



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

Vicerrectorado de  
INVESTIGACION

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

**“INFLUENCIA DEL MODELO DE MADUREZ OPM3 EN LA SOSTENIBILIDAD  
DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS EN EL FONDO NACIONAL DE  
DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN PERUANA”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
MAESTRO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS  
CON MENCIÓN EN GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

**AUTOR**

**ARQUE PANTIGOZO, ANTONIO**

**ASESOR**

**DR. MACHUCA OLEGARIO, MARÍN**

**JURADOS:**

**DR. DÍAZ DUMONT, JORGE RAFAEL**

**DRA. JURADO FALCONI, EULALIA**

**DRA. ROMERO CARRION, VIOLETA LEONOR**

**LIMA – PERÚ**

**2020**

## **DEDICATORIA**

Ante todo a Dios, por darme salud y fortaleza para alcanzar todas mis metas y guiarme por el mejor camino.

A mi padre Félix que descansa en paz, y mi madre Guillermina por su apoyo incondicional, sus enseñanzas y su ejemplo.

A mi esposa Jackeline, por su apoyo constante para lograr todo lo propuesto y a mis hijos Jared, Valeria y Micaela que son la razón de mi existencia y la motivación más grande para seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTO**

Al gerente general del FONDEP Carlos Martín Arámbulo Quiroz, por darme la oportunidad de realizar el presente estudio y a todos los compañeros de trabajo por su apoyo, por compartir sus conocimientos y experiencia que contribuyen al presente trabajo de investigación; a mis asesores por sus sugerencias para hacer posible y concretar el trabajo de investigación; y a todas las personas que de una manera u otra contribuyeron con sus aportes al presente trabajo de investigación.

A la Escuela de Postgrado que hace posible cumplir con este propósito y a todos los docentes de Postgrado de la UNFV por sus conocimientos impartidos.

## INDICE

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
LISTA DE TABLAS .....	vi
LISTA DE FIGURAS.....	vii
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT.....	ix
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.2. Descripción del problema .....	3
1.3. Formulación del problema .....	8
1.3.1. Problema general.....	8
1.3.2. Problemas específicos .....	8
1.4. Antecedentes .....	9
1.4.1. Antecedentes Internacionales.....	9
1.4.2. Antecedentes Nacionales .....	11
1.5. Justificación de la investigación .....	14
1.6. Limitaciones de la investigación.....	15
1.7. Objetivos .....	16
1.7.1. Objetivo General .....	16
1.7.2. Objetivo Específicos .....	16
1.8. Hipótesis .....	16
1.8.1. Hipótesis General.....	16
1.8.2. Hipótesis Especificas .....	17
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>18</b>
2.1. Marco conceptual.....	18
2.1.1. Enfoque de gestión por competencias.....	18
2.1.2. Modelo de madurez de gestión de proyectos organizacionales .....	18
2.1.2.1. Gestión de proyectos organizacionales .....	20
2.1.2.2. Modelo de madurez de gestión de proyectos. ....	22
2.1.2.3. Buenas prácticas de habilitadores organizacionales.....	23
2.1.2.4. Buenas prácticas de mejora de procesos .....	23
2.1.2.5. Métodos de puntuación del Modelo OPM3 .....	27
2.1.3. Sostenibilidad de la gestión de proyectos .....	28
2.1.3.1. Gestión de proyectos.....	28

2.1.3.2.	Sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos.....	33
2.1.3.3.	Sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos .....	37
2.1.4.	Framework del OPM3.....	37
2.2.	Aspectos de responsabilidad social y medio ambiental .....	43
2.3.	Definición de términos básicos .....	44
III.	MÉTODO .....	47
3.1.	Tipo de investigación.....	47
3.2.	Población y muestra.....	48
3.2.	Operacionalización de variables .....	50
3.3.	Instrumentos de recolección de datos .....	51
3.4.	Procedimiento .....	56
3.5.	Análisis de datos .....	58
3.6.	Consideraciones éticas .....	59
IV.	RESULTADOS.....	60
4.1.	Análisis descriptivo de las variables .....	60
4.2.	Prueba de hipótesis .....	66
V.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	70
VI.	CONCLUSIONES .....	73
VII.	RECOMENDACIONES .....	75
VIII.	REFERENCIAS.....	76
VI.	ANEXOS .....	82

**LISTA DE TABLAS**

Tabla 1.	Tendencia de iniciativas estratégicas analizadas	7
Tabla 2.	Categorías de habilitadores organizacionales	23
Tabla 3.	Puntuación de medidas variables OPM3	28
Tabla 4.	Población de especialistas de gestión de proyectos educativos	49
Tabla 5.	Operacionalización de la Sostenibilidad de gestión de proyectos	51
Tabla 6.	Ficha técnica del instrumento de Sostenibilidad de la gestión de proyectos	52
Tabla 7.	Dictamen de expertos sobre validación del instrumento	53
Tabla 8.	Criterio de confiabilidad - Coeficiente de Alfa de Cronbach	55
Tabla 9.	Escala de puntuación de las medidas variables del OPM3	56
Tabla 10.	Grado de sostenibilidad de la gestión de proyectos	57
Tabla 11.	Estimación del p –valor de la hipótesis general	67
Tabla 12.	Estimación del p –valor de la hipótesis específica 1	68
Tabla 13.	Estimación del p –valor de la hipótesis específica 2	69

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1.	Causas primarias de fallas de los proyectos	4
Figura 2.	Aplicación de prácticas estandarizadas para la dirección de proyectos	5
Figura 3.	Rendimiento de proyectos en organizaciones con baja y alta madurez	6
Figura 4.	Construcción del OPM3	20
Figura 5.	Dirección organizacional de proyectos	21
Figura 6.	Pasos para la mejora de procesos	24
Figura 7.	Interrelación entre los Componentes Clave de los Proyectos según la Guía del PMBOK	33
Figura 8.	El Framework del OPM3	38
Figura 9.	Variable Sostenibilidad de la Gestión de Proyectos	60
Figura 10.	Dimensión Sostenibilidad Institucional	61
Figura 11.	Dimensión Sostenibilidad del ciclo de vida	62
Figura 12.	Indicadores de la sostenibilidad institucional	64
Figura 13.	Indicadores de la sostenibilidad del ciclo de vida	65

## RESUMEN

La investigación se realizó en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana (FONDEP), una institución adscrita al Ministerio de Educación que opera de manera descentralizada a nivel nacional y disfruta de autonomía técnica, administrativa y financiera; para llevar a cabo la investigación, fue necesario comenzar a estudiar las diferentes metodologías, modelos y marcos de evaluación de la sostenibilidad en la gestión de proyectos, a fin de encontrar los más relevantes para el desarrollo de la investigación. La investigación utiliza el Modelo de Madurez de Gestión de Proyectos Organizacionales (OPM3), que contiene una serie de procesos basados en un conjunto de buenas prácticas de gestión de proyectos.

El objetivo principal de esta investigación fue determinar la influencia que ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el FONDEP; este propósito ha quedado explicado con la demostración de las hipótesis; a la vez es necesario resaltar que los resultados y conclusiones de la presente investigación no pueden sustentarse únicamente en la aplicación estadística, por lo que fue necesario desarrollar el Modelo de Madurez OPM3; sobre la base de los resultados obtenidos, se identificaron debilidades en los procesos, se identificaron buenas prácticas para incorporar y se obtuvieron recomendaciones para para lograr la sostenibilidad y estabilidad de la gestión de proyectos del FONDEP.

**Palabras clave:** Modelo de madurez en gestión de proyectos, buenas prácticas en la gestión de proyectos, sostenibilidad en la gestión de proyectos.

## ABSTRACT

The research was conducted at the National Fund for the Development of Peruvian Education (FONDEP), an institution attached to the Ministry of Education that operates in a decentralized manner at the national level and enjoys technical, administrative and financial autonomy; To carry out the research, it was necessary to begin studying the different methodologies, models and frameworks for evaluating sustainability in project management, in order to find the most relevant for the development of research. The research uses the Maturity Model of Organizational Project Management (OPM3), which contains a series of processes based on a set of good project management practices.

The main objective of this research was to determine the influence that the OPM3 Maturity Model exerts on the sustainability of project management in FONDEP; This purpose has been explained by the demonstration of the hypotheses; at the same time it is necessary to highlight that the results and conclusions of the present investigation cannot be based solely on the statistical application, so it was necessary to develop the OPM3 Maturity Model; On the basis of the results obtained, weaknesses in the processes were identified, good practices were identified to incorporate and recommendations were obtained to achieve the sustainability and stability of the FONDEP project management.

**Keywords:** Maturity model in project management, good practices in project management, sustainability in project management.

## I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las empresas de nuestro entorno y las de otras latitudes han experimentado cambios y mejoras en su organización, estos cambios se han dado a través de la ejecución de un conjunto de proyectos. La gestión de proyectos moderna siempre ha aportado nuevas estrategias técnicas y herramientas para lograr gestionar los diferentes proyectos que demandan las organizaciones.

Todas las organizaciones consideran dentro de su plan estratégico la ejecución de un conjunto de proyectos que les permita lograr sus objetivos institucionales; esta es precisamente la razón por la cual es necesario conocer el estado actual de la gestión de los proyectos llevados a cabo por estas instituciones y es posible hacerlo utilizando un modelo de madurez de gestión de proyectos que permita conocer el nivel o el Grado de sostenibilidad de la gestión de proyectos y al mismo tiempo confiar en las buenas prácticas que garantizan su desarrollo y mejora.

El resultado de esta investigación identificará el estado actual de la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana, una organización adscrita al Ministerio de Educación y responsable de financiar e implementar proyectos educativos; ello permitirá elaborar conclusiones y recomendaciones orientadas a las instituciones que gestionan proyectos en contextos similares para que estos prioricen sus actividades a fin de asegurar que se tengan proyectos exitosos, consistentes y predecibles.

Este trabajo de investigación sirve como referencia para las organizaciones estatales y privadas, así como el público en general que se encuentra dentro del rubro de la gestión de proyectos, motivando el uso del Modelo de Madurez OPM3 con el propósito de lograr la sostenibilidad de la gestión de sus proyectos.

## 1.1. Planteamiento del problema

### Situación problemática

La mayoría de los problemas que se presentan en los diferentes proyectos tienen causas que se relacionan con los procesos que se llevan a cabo en las diferentes áreas o departamentos de la organización, y ello refleja que las organizaciones no son sostenibles en la gestión de sus proyectos, lo cual tiene un impacto negativo, ocasionando un bajo rendimiento en las diferentes áreas, con pérdidas importantes de dinero e incumplimiento de los objetivos estratégicos; a ello se suma la complejidad del ambiente de negocios, los cambios tecnológicos y las necesidades cambiantes de las organizaciones; esta situación se refleja en organizaciones públicas y privadas de ámbito nacional como internacional.

A nivel internacional, según el estudio realizado en los últimos cinco años sobre la base de los informes del PMI's Pulse of the Profession, las principales causas del fracaso del proyecto se deben al hecho de que las organizaciones no toman las medidas suficientes para hacer que la gestión de proyectos sea más sostenible, lo que resulta en que las organizaciones no logren sus objetivos estratégicos; el 76% de ellos no aplica prácticas estandarizadas en toda la organización, el 53% no tiene un proceso formal para aumentar la madurez de la organización y el 81% no tiene un modelo de madurez para garantizar la sostenibilidad y estabilidad de la gestión de sus proyectos.

En Colombia, entre los principales hallazgos de la primera encuesta nacional sobre la madurez de la gestión del proyecto, el 26% de las organizaciones indican que el éxito del proyecto se mide principalmente para la satisfacción de las partes interesadas, el 72,6% de las organizaciones indican que La razón por la cual los proyectos se retrasan se debe a cambios en el alcance a lo largo del proyecto y el 71.6%

señala que solo a veces o nunca generan y comparten un informe sobre las lecciones aprendidas de los proyectos (PwC, 2011).

En Perú, el nivel de madurez alcanzado por las organizaciones en la gestión de proyectos es bajo. El 90% de las empresas utilizan poca metodología formal de gestión de proyectos o la utilizan de forma esporádica (Lossio, Martinez y Morris, 2016).

El FONDEP es una de las organizaciones peruanas que financia y administra programas y proyectos educativos en todo el país, el cual no es ajeno a esta problemática, donde se evidencia: visión del proyecto inadecuada, riesgos no identificados, mala gestión de cambios, estimaciones de tiempos y costos inexactos, presupuestos incompletos, incumplimiento de los tiempos de entrega, postergación de actividades planificadas, comunicación inadecuada, recursos limitados, procesos lentos y distintos para cada proyecto.

Dada esta realidad, es propicio contar con un modelo de madurez para evaluar la sostenibilidad de la gestión del proyecto, que identificará las brechas del proceso, las buenas prácticas y obtendrá recomendaciones para que el mejor desempeño de los proyectos.

## **1.2. Descripción del problema**

### **A nivel Global**

Según el último informe del PMI's Pulse of the Profession del 2018, entre las principales causas de fracaso de los proyectos en las organizaciones se presentaron las siguientes: cambio en las prioridades de la organización, cambio en los objetivos del proyecto, recopilación de requisitos inexactos, los riesgos no fueron definidos, comunicación inadecuada, visión inadecuada del proyecto, mala gestión del cambio,

estimaciones de costos inexactos, apoyo inadecuado del patrocinador, estimación de tiempo de tarea inexacta, gestor de proyectos sin experiencia, recursos limitados, previsión inadecuada de recursos y postergación por parte de miembros del equipo. De las dos principales causas primarias de fracaso de los proyectos, el 39% realizan cambios en las prioridades de la organización, mientras que el 37% realizan cambios en los objetivos del proyecto; esto nos lleva a afirmar que 76% de las organizaciones no están tomando suficientes medidas para hacer que la gestión de proyectos sea más sostenible y ello trae como consecuencia que las organizaciones no cumplan con sus objetivos estratégicos (PMI, 2018b, p.25).



*Figura 1.* Causas primarias de fallas de los proyectos (PMI, 2018b, p. 25).

Por otro lado las organizaciones no obtienen buenos resultados debido a que no adoptan prácticas estandarizadas de gestión de proyectos en toda la institución; de acuerdo al informe del PMI's Pulse of the Profession del 2016, solo el 23% de organizaciones aplican prácticas estandarizadas para la dirección de proyectos en toda la organización, 33% en la mayoría de departamentos y 37% en algunos departamentos; lo cual representa un bajo porcentaje para garantizar que la gestión de proyectos sea más sostenible (PMI, 2016)



*Figura 2.* Aplicación de prácticas estandarizadas para la dirección de proyectos (PMI, 2016, p. 22).

La mayoría de las organizaciones tienen poca madurez en la gestión de proyectos porque sus organizaciones no son sostenibles en la gestión de proyectos. Esto tiene un impacto negativo, lo que resulta en un bajo rendimiento en diferentes áreas de la organización, con pérdidas significativas de dinero y violación de objetivos estratégicos; de acuerdo al informe del PMI's Pulse of the Profession del 2018, entre las organizaciones que tienen baja madurez cuyas cifras se muestran en la figura 4, se tiene que el 36% logran finalizar sus proyectos a tiempo, el 33% concluyen el proyecto dentro del presupuesto, el 22% de los proyectos cumplen con sus objetivos originales,

55% experimentan un avance lento del proyecto, el 88% de los proyectos son considerados fallidos y el 73% pierden el presupuesto debido a que el proyecto falla.



*Figura 3.* Rendimiento de proyectos en organizaciones con baja y alta madurez (PMI, 2018b, p. 9).

Realizando un análisis a las tendencias de las iniciativas en los últimos 5 años de las organizaciones que gestionan proyectos basado en los informes anuales del PMI's Pulse of the Profession que se muestran en la tabla 1; se puede apreciar que en promedio solo el 56% de organizaciones entiende el valor de la gestión de proyectos, el 43% se alinean a la estrategia de la organización, solo el 47% cuenta con un proceso formal para aumentar la madurez de la organización, solo 24% aplican prácticas estandarizadas a toda la institución y solo el 19% aplican madurez en gestión de proyectos (PMI, 2014; PMI, 2015; PMI, 2016; PMI, 2017b; PMI, 2018b).

Tabla 1

*Tendencia de iniciativas estratégicas analizadas*

<b>Iniciativas Estratégicas</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
La organización entiende el valor de la gestión de proyectos	55%	55%	55%	57%	58%
Alineación a la estrategia	42%	54%	44%	45%	32%
Proceso formal para aumentar el nivel de madurez	48%	48%	47%	46%	45%
Prácticas estandarizadas aplicadas a toda la organización	25%	27%	24%	21%	23%
Madurez en la gestión de proyectos	18%	18%	18%	20%	20%

La tabla 1 muestra las tendencias de las iniciativas analizadas comprendidas entre los últimos 5 años. Autoría propia.

Como se señaló anteriormente, en promedio el 76% de las instituciones encuestadas en los últimos cinco años no aplican prácticas estandarizadas en toda la organización, el 53% no tiene un proceso formal para aumentar la madurez de la organización y el 81% no tienen un modelo de madurez de gestión de proyectos para mejorar o garantizar la sostenibilidad y la estabilidad de su gestión de proyectos.

### **A nivel Local**

Lossio, Martínez y Morris (2016) sostienen que la gestión de proyectos en Perú está en un nivel limitado de madurez porque las empresas gestoras de proyectos utilizan una metodología formal de gestión de proyectos de manera limitada o esporádica. ; Según el estudio, el 68% de las empresas considera que el criterio más importante para medir el éxito de un proyecto es la satisfacción de las partes interesadas. El 48% considera el factor tiempo, el 48% la calidad y el 47% los costos.

Las principales causas del fracaso del proyecto en las organizaciones peruanas incluyen la estimación inadecuada del tiempo y la mala gestión de las modificaciones del proyecto; el 65% de las organizaciones dicen que estas causas son las principales razones por las cuales los proyectos se desvían de lo planeado. Otra causa del fracaso del proyecto es que las organizaciones no tienen una metodología de gestión de proyectos.

### **1.3. Formulación del problema**

#### **1.3.1. Problema general**

¿Qué influencia ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

- a) ¿Qué influencia ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana?
- b) ¿Qué influencia ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana?

## **1.4. Antecedentes**

### **1.4.1. Antecedentes Internacionales**

Briola, (2016), plantea como objetivo principal “determinar las causas de incumplimiento de los objetivos de los proyectos de IT en empresas del sistema financiero de la Argentina y en función de ello, proponer un modelo de madurez que permita maximizar su cumplimiento” (p.16); el aporte de este trabajo para la presente investigación es sustancial en la medida que destaca la importancia de contar con un modelo de madurez para el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Por su lado Peñafiel (2015), establece como objetivo principal “desarrollar una propuesta metodológica basada en el OPM3 para alcanzar un nivel de madurez óptimo de administración de proyectos, basándose en estándares y buenas prácticas del Instituto de Administración de Proyectos (PMI) a través de la implementación de una PMO orientada para el área de Tecnología de Información y Comunicación” (p. 5); la solución que propone es usar de la metodología OPM3, el cual proporcionará métricas que ayudaran a definir el estado actual, además de una explicación de las mejores prácticas que se deben de implementar para alcanzar la excelencia en gestión de proyecto. El aporte de este trabajo es sustancial en la medida que profundiza el marco teórico referente al OPM3 y propone recomendaciones en base a los problemas que dificultaron el proceso de implementación de la metodología.

Bajo la misma línea de investigación López (2015), plantea como objetivo principal “proponer un plan de mejora que permita incrementar el nivel de madurez en la administración de proyectos dentro de la empresa Grupo ABC S.A., planteando acciones precisas que lleven a aumentar su eficiencia en la gestión de proyectos y su alineamiento con la estrategia de la organización” (p. 11); el estudio brinda aportes sustanciales para la presente investigación debido a que propone un plan de acción que se enfoca en generar conocimiento y crear bases sólidas para el desarrollo y estandarización de las mejores prácticas de la administración de proyectos en la empresa, bajo la premisa de crear ventaja competitiva para el crecimiento del negocio y la sostenibilidad de la misma en el mediano y largo plazo.

Por otro lado, Lázaro, Laverde y Guacheta (2013), proponen “evaluar la madurez de la Administración de Proyectos en la empresa Gattaca Outsourcing SAS para lograr proponer acciones concretas que permitan elevar la madurez en la gestión de proyectos” (p. 17); una de las principales conclusiones de esta investigación es que la empresa utiliza el modelo OPM3 para evaluar el grado de madurez en la gestión de sus proyectos, genera la confianza necesaria para implementar acciones de mejora estructuradas, predecibles y adaptadas a sus verdaderas necesidades. Esta investigación contribuye a la presente investigación porque utiliza el Modelo de Madurez OPM3, y afirma que esto permitirá implementar acciones de mejora en la organización en estudio.

A la vez, López (2003), plantea como objetivo principal “construir un modelo para medir la madurez de los procesos y funciones del Help Desk (HD). Para esto se tiene como bases: las características particulares del HD, el documento SLA y los modelos de mejora continua - CMMI y el ciclo de Shewart” (p. 3); el modelo que se propone en este trabajo se puede afirmar Help Desk puede ser capaz de alcanzar un nivel de madurez óptima que le permita ir creciendo de forma gradual en la eficiencia de sus prácticas y de esta forma pueda aportar conocimiento a la organización. Esta investigación ratifica la problemática que existe la necesidad que tienen las organizaciones del medio de contar con un modelo de madurez que le permita lograr la mejora continua de los procesos de la organización, algo que en el presente estudio se describió en la situación problemática en Latinoamérica.

#### **1.4.2. Antecedentes Nacionales**

Lossio, Martínez y Morris, (2016), plantea como uno de sus objetivos principales “entender el grado de madurez alcanzado por las empresas en la gestión de proyectos, lo que permitirá a estas saber dónde se encuentran actualmente y cuánto necesitan mejorar” (p. 17); la investigación se basó en el desarrollo de encuestas especializadas en las que participaron funcionarios de las empresas más representativas del país, tanto públicas como privadas, de diferentes sectores e industrias económicas; uno de los principales hallazgos de este estudio indica que la “gestión de proyectos” en Perú está en un nivel limitado de madurez (nivel 2: se utiliza una metodología formal de gestión de proyectos de forma limitada). Este trabajo contribuye a la presente investigación en la medida en que proporciona información valiosa para describir la realidad problemática de la “gestión de proyectos” en Perú por parte de empresas públicas y

privadas; aunque solo se limita a determinar el grado de madurez de cada grupo de proceso PMBOK (5ª edición); También debe tenerse en cuenta que las herramientas o estándares utilizados corresponden a versiones anteriores.

Por otro lado, Peralta (2017) plantea como objetivo principal “evaluar el nivel de madurez en la Gestión de Proyectos en la empresa Hidroeléctrica” (p. 5); lo que llevó a una de las conclusiones más importantes “el uso de la metodología PMI OPM3 para evaluar el grado de madurez de la gestión de proyectos determino, mediante un análisis detallado, que existe un cumplimiento limitado de las mejores prácticas en los procesos de gestión de proyectos; lo que genero seguridad y confianza para implementar acciones de mejora de manera organizada y estructurada, adaptadas a las necesidades de la organización” (p. 42); esta investigación es útil para el trabajo que se viene realizando debido a que resalta uso de metodología OPM3 del PMI para evaluar el grado de madurez en la gestión de proyectos.

Bajo la misma línea de investigación, Gordillo (2014), planteó como objetivo principal “conocer las características y causas principales de la problemática que viene atravesando la gestión de proyectos en las empresas constructoras del Perú” (p. 3); los resultados indican que existe una disyunción entre la planificación y el control del proyecto, destacando que la planificación se realiza de una manera muy limitada, resumiéndolo solo sobre una base de tiempo y presupuesto, y no impidiendo que control será; otra de las importantes recomendaciones recae sobre la necesidad de contar con herramientas tecnológicas que permitan la gestión de los proyectos con un enfoque global. Esta investigación es útil para el trabajo que se ha realizado debido al hecho de que está estudiando las características y las principales causas del problema

encontrado en la gestión de proyectos en las empresas constructoras del Perú y que está estrechamente relacionado con los otros sectores del proyecto.

Por su parte, Caballero (2017), en su tesis plantea como objetivo principal “implantar una estructura orgánica de control de proyectos PMO con enfoque metodológico, orientado a gobernar proyectos de negocios, con liderazgo para mejorar la eficiencia de la dirección de proyectos de sistemas de información y TI, en una empresa de telecomunicaciones” (p. 12); una de las principales conclusiones de esta investigación es que se construyó un modelo metodológico enfocado en el objetivo de gestionar con eficiencia los proyectos críticos, claves para la organización, al igual que sus proyectos regulares; tomaría mayor esfuerzo y duración el no haber aplicado una guía estándar reconocida. Esta investigación tiene mucha relación con la presente trabajo, en el sentido que el modelo de madurez se basa en un modelo metodológico que normaliza las actividades y ayuda a mejorar las operaciones que permitirá ser más eficientes en la gestión de los diferentes proyectos de la organización.

Continuando esta línea de investigación, Benites, Chuquire y Quiroz (2015) en su tesis se centran en la gestión de proyectos en el campo del desarrollo de sistemas para contribuir a una mejor gestión de estos proyectos; una de las principales conclusiones de este estudio es que la gestión de proyectos requiere la integración de herramientas que respalden todo su ciclo de vida, esta investigación proporciona información sobre la propuesta y la inclusión de la metodología a utilizar. Esta investigación tiene mucha relación con la presente trabajo, en el sentido que coincide con la necesidad de contar con una metodología para evaluar las mejoras en la gestión del proyecto en este caso se trata del Modelo OPM3.

## 1.5. Justificación de la investigación

### a) Justificación Teórica

La investigación se basa en diferentes teorías y conceptos sobre modelos de madurez con la intención de aplicar un modelo concreto que permita evaluar la sostenibilidad de gestión de proyectos; y a partir de ello, elaborar un plan de mejora de procesos; ello permitirá contrastar diferentes conceptos de la Gestión de Proyectos en una realidad concreta.

### b) Justificación Práctica

El Modelo de madurez se basa en un conjunto de buenas prácticas que permiten evaluar la sostenibilidad de gestión de proyectos; la aplicación de este modelo permitirá que una institución obtenga mejores resultados en la gestión de proyectos y con ello lograr tener una mejora en sus procesos.

### c) Justificación Metodológica

Actualmente las instituciones que gestionan proyectos educativos como es el caso del FONDEP aplican diferentes estándares, metodologías y buenas prácticas para gestionar sus proyectos; pero aún no cuentan con un modelo de madurez, que les permita evaluar la sostenibilidad de gestión de proyectos, y que a la vez logre que la institución mejore su rendimiento, mejores prácticas, y una ventaja competitiva sostenible. Este modelo de madurez se basa en conjunto de buenas prácticas del PMBOK propuestas por el PMI.

## 1.6.Limitaciones de la investigación

Las limitaciones que surgen durante el desarrollo de esta investigación son las siguientes:

a) Limitación temporal

El análisis se llevará a cabo durante el período de estudio entre 2018 y 2019.

b) Limitación de espacio

La investigación se realizó en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana (FONDEP), institución pública adscrita al Ministerio de Educación y responsable de la gestión de programas y proyectos de educación a nivel nacional, el cual se ubica en la avenida paseo del Bosque 940, en el distrito de San Borja - Lima.

c) Limitación Social

Teniendo en cuenta los aportes de Gonzales (2018), se analizará el problema de investigación en el contexto cultural, organizacional y la sostenibilidad de la gestión de proyectos educativos en el FONDEP.

d) Limitación de recursos

En lo que respecta a la bibliografía física, fue escasa y en su gran mayoría en idioma extranjero lo que dificultó la construcción del marco teórico. Aquí también jugó un papel importante el factor económico porque si bien la bibliografía desde ya era escasa, los pocos libros eran onerosos para la adquisición.

## **1.7.Objetivos**

### **1.7.1. Objetivo General**

Determinar la influencia que ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.

### **1.7.2. Objetivo Específicos**

- a) Determinar la influencia que ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.
- b) Determinar la influencia que ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.

## **1.8.Hipótesis**

### **1.8.1. Hipótesis General**

El Modelo de madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.

### **1.8.2. Hipótesis Específicas**

- a) El Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.
  
- b) El Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Marco conceptual

#### 2.1.1. Enfoque de gestión por competencias

La gestión por competencias alinea la gestión de los recursos humanos a la estrategia del negocio; la administración adecuada de los activos que suponen las competencias, asegura el sostén de las ventajas competitivas de la empresa; los puestos, cargos, roles o posiciones se diseñan partiendo de las competencias que se requieren para que los procesos alcancen el máximo desempeño (Sotelo, 2014).

Tomando como base los planes estratégicos de las instituciones, para desarrollar alguna de las competencias clave para la estrategia del negocio o para el incremento de valor en alguno de los procesos, la postulación propone la modalidad (tutorías, adiestramiento formal, participación en proyectos) mediante las que la competencia puede ser desarrollada, así como los logros específicos ha de obtener dicho desarrollo.

#### 2.1.2. Modelo de madurez de gestión de proyectos organizacionales

Según el PMI, (2013a). “*El modelo de madurez de la Gestión de proyectos organizativos (OPM3)*.” Es un marco que implica conocimiento, evaluación y mejora y proporciona una visión general de la organización desde la gestión del portafolio hasta la gestión del programa y pasando por la gestión de los proyectos para promover el logro de las mejores prácticas en cada una de estas áreas.

Este modelo fue desarrollado por el PMI, un documento oficial que describe los estándares establecidos y los métodos, procesos y prácticas para administrar proyectos organizacionales. Está alineado con todos los demás estándares globales de PMI.

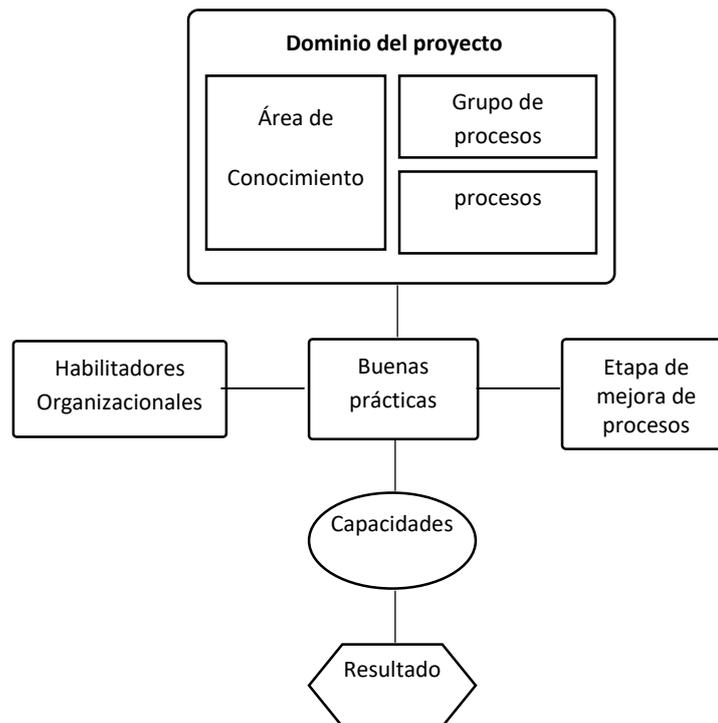
OPM3 recopila información sobre los métodos actuales de gestión de proyectos, programas y portafolios, identifica las brechas que pueden afectar el rendimiento de la organización, alinea los proyectos con la estrategia comercial y proponer un proceso de mejora continua como parte del proceso de implementación de mejores prácticas en gestión de proyectos, programas y portafolios (Carrascal, 2012).

Cabe señalar que OPM3 no es prescriptivo porque no busca indicar al usuario las mejoras que se deben realizar o cómo hacerlo, sino que simplemente tiene la intención de proporcionar un nivel básico de estudio y desarrollo de un autoexamen para que la organización pueda tomar decisiones informadas sobre posibles iniciativas de cambio. Los profesionales y consultores que usan OPM3 pueden ayudarlo a administrar los cambios organizacionales involucrados en la evaluación.

Su trabajo contribuirá a una creciente comprensión de la forma como la gestión de proyectos ayuda a la consecución efectiva para el mejoramiento del rendimiento del negocio y la estrategia de la organización. (PMI, 2013a).

El OPM3 describe el incremento de capacidades asociadas a las mejores prácticas como requisito indispensable para que una organización tenga una gerencia de proyectos efectiva; combinando mejores prácticas dentro de tres dominios: proyectos, programas y portafolios (Farah, 2011).

Según el PMI (2013a), el OPM3 se organiza a través de un conjunto de componentes y sus relaciones que incluyen dominios, buenas prácticas en gestión de proyectos, etapa de mejora de procesos, capacidades y resultados tal como se aprecia en la siguiente figura.



*Figura 4. Construcción del OPM3 (PMI, 2013a, p. 28).*

### 2.1.2.1. Gestión de proyectos organizacionales

El PMI (2018c), en su publicación referente al estándar para la gestión de proyectos organizacionales manifiesta que:

"Gestión de proyectos organizacionales (OPM). Es un marco en el que el portafolio, los programas y la gestión de proyectos se integran en las herramientas que permiten a la organización alcanzar sus objetivos estratégicos. "

La OPM respalda el equilibrio adecuado de conocimientos, procesos, personas y herramientas de apoyo en todas las áreas funcionales de la organización para proporcionar orientación para su portafolio, programa y esfuerzos de gestión de proyectos. (p. 3)

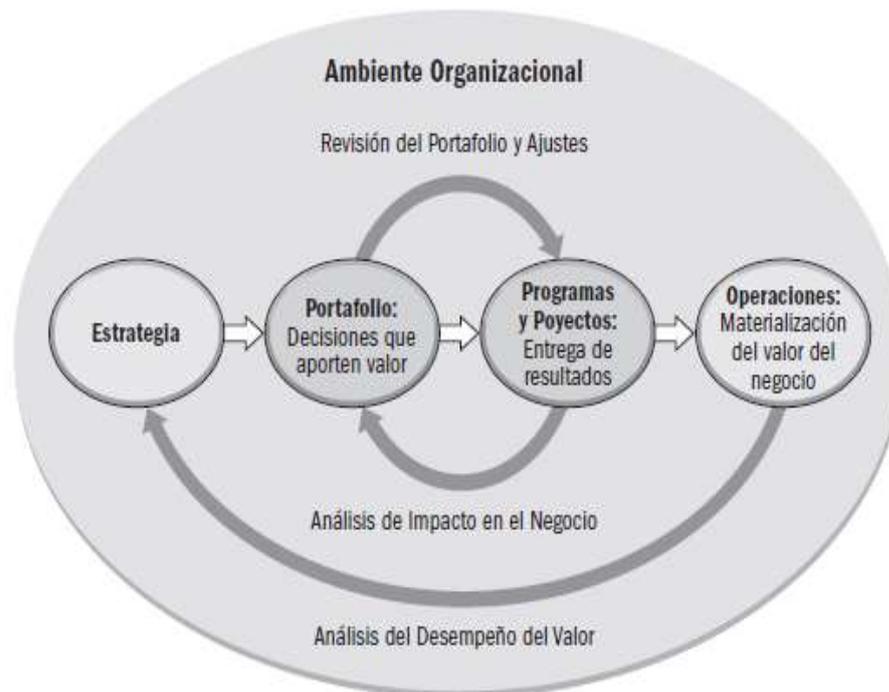


Figura 5. Dirección organizacional de proyectos (PMI, 2018c, p.3).

De acuerdo al PMI, (2018c), el propósito de OPM es lograr que la organización lleve a cabo correctamente los proyectos y asigne adecuadamente los recursos críticos.

OPM. También ayuda a *todos los niveles de la organización a comprender la visión estratégica, las iniciativas que ayudan la visión, los objetivos y los resultados*, como se puede ver en la Figura 5, que muestra el entorno organizacional donde interactúan los proyectos organizacionales.

### 2.1.2.2. Modelo de madurez de gestión de proyectos.

(Jiménez, Bello, Martínez, & Vásquez, 2016, pág. 15), denominan a la madurez de gestión de proyectos como:

*“Un conjunto estructurado de elementos (buenas prácticas, herramientas de medición, criterios de análisis, etc.), el cual facilita a identificar las capacidades instaladas en dirección de proyectos en las organizaciones, y si son comparadas con estándares como el PMI, identificar debilidades y establecer procesos de mejora continua”.*

Un modelo de madurez es un marco de referencia que describe las características de los procesos efectivos en las diferentes áreas, las cuales pueden ser muy diversas de acuerdo al tipo de organización. (Kerzner, 2005). En esa misma línea, Salem y Saman, (2003). Los segmentan en cuatro categorías:

- Modelos de Madurez de Capacidad
- Modelos de Madurez de Gestión de Proyectos
- Modelos de Madurez de Habilidad de Cambio (mide el potencial y la capacidad de respuesta de una organización para adaptarse a los cambios)
- Modelos de Madurez de Gestión del Conocimiento.

De esta manera, para cualquier organización, los modelos de madurez de administración de proyectos son herramientas que identifican las oportunidades de mejora y proveen un marco de referencia para el mejoramiento continuo (Jugdev & Thomas, 2002).

### 2.1.2.3. Buenas prácticas de habilitadores organizacionales

El entorno organizativo debe soportar el marco de ejecución de la estrategia de gestión de proyectos organizativos, Este soporte se traduce en una serie de mejores prácticas que describen las capacidades que soportan OPM. Las mejores prácticas de habilitadores organizacionales se han categorizado en la siguiente tabla:

*Tabla 2.*

*Categorías de habilitadores organizacionales*

<b>Habilitadores organizacionales</b>	
1	Evaluación comparativa
2	Gestión de competencias
3	Gobernanza
4	Evaluaciones de desempeño individual
5	Gestión del conocimiento y PMIS
6	Sistemas de gestión
7	Comunidades organizativas de gestión de proyectos
8	Metodología de gestión de proyectos organizativos
9	Política y visión de gestión de proyectos organizacionales.
10	Prácticas de gestión de proyectos organizacionales
11	Técnicas de gestión de proyectos organizativos
12	Estructuras organizacionales
13	Métricas de gestión de proyectos
14	Formación en gestión de proyectos
15	Criterios de éxito del proyecto
16	Asignación de recursos
17	Patrocinio
18	Alineación estratégica

La tabla 2 muestra las categorías de las mejores prácticas de habilitadores organizacionales (PMI, 2013a, p. 28).

### 2.1.2.4. Buenas prácticas de mejora de procesos

Una organización logra una mejor práctica cuando demuestra la madurez evidenciada por el cumplimiento exitoso de las capacidades y resultados. Para la gestión de proyectos organizativos, esto incluye la capacidad de entregar proyectos

de manera predecible, consistente y exitosa. OPM3 fomenta una cultura de mejora, aprovechando las mejores prácticas logradas y persiguiendo las mejores prácticas deseadas para alcanzar los objetivos de la organización (PMI, 2013a).

Durante años, las empresas han aplicado técnicas de mejora de procesos, como por ejemplo la reingeniería de procesos. Estas mismas técnicas se aplican para mejorar la eficiencia y la eficacia de la gestión de proyectos en la organización (PMI, 2013a).

OPM3 aplica un componente de calidad denominado mejora de procesos, que tiene las siguientes etapas: estandarizar, medir, controlar y mejorar; sin los cuatro pasos, no hay un proceso estandarizado ni es sostenible.



*Figura 6.* Pasos para la mejora de procesos (PMI, 2013a, p.23).

- **Estandarización**

La estandarización cuando se aplica a un proceso, produce una mejor práctica repetible, consistente y sostenible.

Hay cuatro pasos clave en la estandarización de un proceso:

- Visión general del órgano rector. Asegúrese de que haya un órgano de gobierno del proceso, uno que tenga autoridad en la organización y pueda ser el propietario del proceso.
  - Proceso documentado. Desarrolle y documente el proceso; puede ser comprado o escrito por alguien dentro de la organización.
  - Comunicar el proceso. Comunicar el proceso a los responsables de la ejecución del proceso.
  - Adherencia al proceso. Aplicar el proceso de manera consistente en toda la organización.
- **Medición**

La medición, cuando se aplica a un proceso, produce una mejor práctica cuantificada.

Una vez que los procesos están estandarizados, seleccione aquellos procesos que puedan medirse para ver qué tan efectivos son para la organización. La etapa de "medida" cuantifica la calidad de los procesos y las entradas del proceso. Hay cinco actividades clave involucradas en el paso de medición:

- Identificar procesos críticos centrados en el cliente.
- Identificar las características críticas del proceso.
- Medir las características críticas del proceso.
- Identificar las medidas superiores
- Medir entradas críticas.

- **Control**

El proceso de control es el acto de comparar el desempeño real con el desempeño planificado, analizar variaciones, evaluar tendencias para efectuar mejoras en los procesos, evaluar posibles alternativas y recomendar correctivos apropiados.

El control, cuando se aplica a un proceso, produce una mejor práctica administrada.

Una vez que se mide un proceso, la organización puede recopilar datos de tendencias para determinar si está bajo control. Para lograr el control de las "Mejores prácticas", la organización necesita.

- Cree un plan de control de proceso con límites de control superiores e inferiores.
- Implementar el plan de control de procesos.
- Observe el proceso que opera dentro de los límites del plan de manera consistente a lo largo del tiempo.

- **Mejora**

La mejora continua es más que hacer una actualización del proceso. Una vez que un proceso se ha estandarizado, medido y controlado, las organizaciones pueden mejorarlos continuamente. La mejora, cuando se aplica a un proceso, produce una mejor práctica que mejora continuamente, se basa en tres conceptos clave:

- Identificar los problemas de la raíz del proceso; determine la causa raíz de por qué el proceso no se está llevando a cabo en el nivel en el que debería estar.
- Tener un esfuerzo enfocado en la mejora de procesos con posibles soluciones.
- Una vez que se ha definido una solución, integre la mejora del proceso en la forma en que la organización realiza el trabajo.

#### **2.1.2.5.Métodos de puntuación del Modelo OPM3**

El profesional de OPM3 aplica un método de puntuación riguroso que determina si existe o con qué frecuencia existe cada resultado para una capacidad de una mejor práctica (PMI, 2013a).

- **Puntuación binaria.** El profesional de OPM3 otorga un (1) para un resultado que existe completamente o un (0) para un resultado que no existe completamente. El método de puntuación binario es algo simplista y no otorga crédito parcial.
- **Medidas variables.** El profesional de OPM3 otorga una puntuación basada en la cantidad y la frecuencia con que existe el resultado tal como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3

Puntuación de medidas variables OPM3

<b>Valor</b>	<b>Descripción</b>
0	No implementado para los resultados de una Buena Practica
1	Parcialmente implementado para los resultados de una Buena Practica
2	Aplica plenamente, no de manera consistente para los resultados de una Buena Practica
3	Aplica en su totalidad, de forma coherente, para los resultados de una Buena Practica

La tabla 3 muestra la puntuación de medidas para la valoración de las buenas prácticas del OPM3 (PMI, 2018, p.47).

### **2.1.3. Sostenibilidad de la gestión de proyectos**

La sostenibilidad es la capacidad de una institución para continuar con su misión y objetivos en el futuro. Todos los proyectos tienen un ciclo de vida y en algún momento tienen que terminar, pero el impacto de este debe de mantenerse.

#### **2.1.3.1. Gestión de proyectos**

Según el PMI, (2017a). En su sexta edición, *Fundamentals of Project Management - PMBOK*, establece lo siguiente:

“La gestión de proyectos implica la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para satisfacer las necesidades de cada uno. Esto surge mediante la correcta aplicación e integración de los procesos de gestión de proyectos.”

La gestión de proyectos implica el uso de información, habilidades, instrumentos y métodos para extender los ejercicios para abordar los problemas de cada uno. Esto se logra mediante la correcta aplicación y integración de los procesos de gestión de proyectos identificados para el proyecto. La gestión de proyectos permite a las organizaciones ejecutar proyectos de manera efectiva. (p.9)

De acuerdo al PMI, (2017a). Los objetivos principales de la gestión de proyectos son:

- Satisfacer las expectativas de los beneficiarios
- Aumentar las posibilidades de éxito de la organización
- Entregar los productos adecuados en el momento pertinente
- Resolver problemas e incidentes
- Responder a los riesgos de manera oportuna
- Optimizar el uso de los recursos
- Gestionar oportunamente las restricciones del proyecto
- Gestionar de una mejor forma el cambio y mejoras
- Contribuye a la toma de decisiones de negocio

Los proyectos que se gestionan de manera deficiente, donde se evidencia la ausencia de dirección de proyectos puede conducir a:

- Incumplimiento del alcance y objetivos propuestos del proyecto
- Incumplimiento del cronograma y plazos
- Incapacidad de ejecución del presupuesto
- Costos por encima del presupuesto
- Mala Calidad

- Incremento de trabajo en vano
- Desconocimiento de estado real del proyecto
- Pérdida de reputación de la institución
- Interesados insatisfechos

El estándar PMBOK® estipula que la gestión de proyectos tiene en cuenta varios componentes clave a tener en cuenta para garantizar el éxito de los proyectos (PMI, 2017a). Al mismo tiempo, Zlachevsky, (2007) argumenta que la sostenibilidad incluye todas las acciones emprendidas para hacer que un proyecto sea sostenible, y que esto se logra utilizando correctamente un conjunto de buenas prácticas que se aplican durante todo el ciclo de vida del proyecto.

Estos componentes son:

- a) **Ciclo de vida de un proyecto:** comprende una serie de fases que van desde el inicio del proyecto hasta su finalización, que pueden ser secuenciales, iterativas o mixtas; Todos los proyectos pueden tomar como referencia un ciclo de vida genérico presentado en la figura 7.
- b) **Grupos de procesos:** agrupación lógica de procesos de gestión de proyectos para alcanzar objetivos específicos.
  - Comenzar. Un grupo de procesos que se ejecutan para definir un nuevo proyecto o fase de un proyecto al obtener permiso para comenzar el proyecto.
  - Planificación. El grupo de procesos requirió establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir el plan de acción requerido para lograr los objetivos propuestos del proyecto.

- Ejecución. Grupo de procesos ejecutado para completar el trabajo para cumplir con los requisitos del proyecto.
  - Seguimiento y control. Un grupo de procesos necesarios para monitorear, analizar y regular el progreso y el desempeño del proyecto, identificar áreas en las que el plan requiere modificación e iniciar cambios.
  - Cierre. Grupo de procesos llevados a cabo para completar o cerrar formalmente el proyecto.
- c) **Áreas de conocimiento.** Un área identificada de gestión de proyectos definida por sus requisitos de conocimiento y descrita en términos de los procesos, prácticas, datos iniciales, resultados, herramientas y técnicas que los comprenden.
- Gestión de la integración. Incluye procesos y actividades para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar diversos procesos y actividades de gestión de proyectos .
  - Gestión del alcance. Incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto tenga todo el trabajo necesario para completarlo.
  - Gestión de horarios, Incluye los procesos necesarios para gestionar la finalización del proyecto a tiempo.
  - Gestión de costes. Esto incluye procesos involucrados en la planificación, estimación, presupuesto, financiación, obtención de fondos, gestión y control de costos para que el proyecto se lleve a cabo dentro del presupuesto aprobado .
  - Gestión de calidad. Esto incluye los procesos que determinan las responsabilidades, los objetivos y las políticas de calidad para que el proyecto se ejecute con éxito .

- Gestión de recursos. Incluye procesos para identificar, adquirir y administrar los recursos necesarios para completar el proyecto.
- Gestión de la comunicación. Esto incluye los procesos necesarios por los cuales se busca y es apropiada la generación, recolección, distribución, almacenamiento, recuperación y destrucción de la información del proyecto.
- Gestión de riesgos. Incluye procesos para realizar la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, implementación de respuesta y monitoreo de riesgos del proyecto.
- Gestión de compras. Incluye los procesos necesarios para comprar los productos y servicios necesarios para completar el proyecto.
- Gestión de partes interesadas. Incluyen procesos para identificar a las personas, grupos u organizaciones que están o pueden verse afectadas por el proyecto.

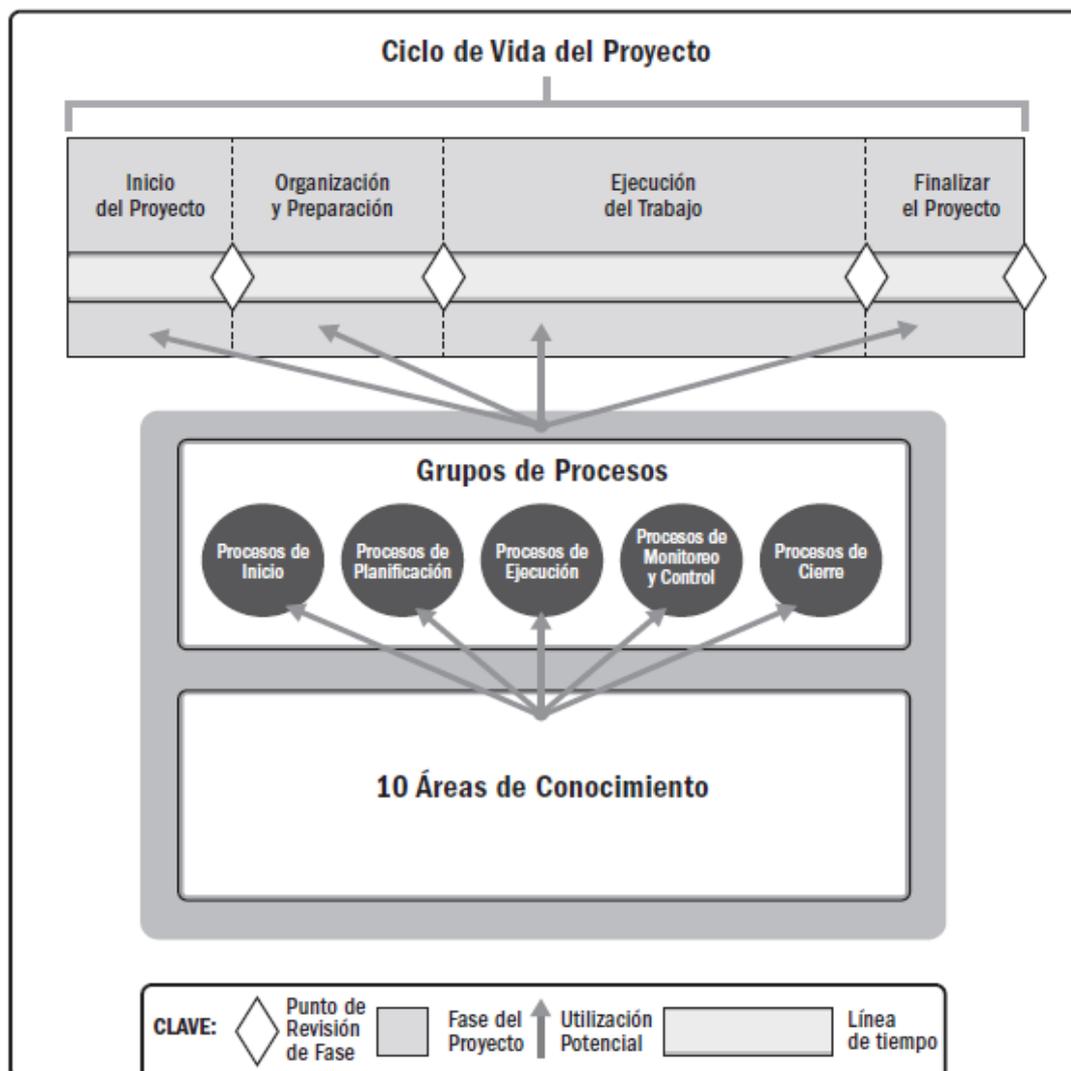


Figura 7. Interrelación entre los Componentes Clave de los Proyectos según la Guía del PMBOK® (PMI, 2017a, p. 18).

### 2.1.3.2. Sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos

Para realizar un análisis de la sostenibilidad en la gestión de proyectos es necesario tomar los aportes de Solano (2016). Afirma que:

*"Un proyecto puede ser alargado en su duración y lograr en forma óptima sus objetivos, pero su contribución al desarrollo no está en función de sus indicadores económicos sino de sus indicadores de sostenibilidad; de nada sirve que el proyecto a lo largo de su ciclo de vida tenga el VAN adecuado y la TIR mayor a cero, si no asegura su*

*sostenibilidad financiera (dinero para seguir funcionando). Esto no significa que las técnicas tradicionales de evaluación ex ante (VAN y TIR) deban dejarse de lado, pero es necesario comprender que se basan en "ejercicios de futurología", en los que los supuestos de ingresos y se asume el gasto, que no es necesariamente relevante, ocurren en la práctica y sus condiciones pueden cambiar en el ciclo del proyecto.*

*"(Solano, 2016)*

Las técnicas tradicionales de valoración ex ante (VPN e TIR) deben dejarse de lado, pero es necesario comprender que se basan en "ejercicios de futurología", que suponen supuestos de ingresos y gastos, que no se dan necesariamente en la práctica y cuyas condiciones pueden cambiar en el ciclo de vida del proyecto; por el contrario, los factores sociales, ambientales e institucionales son de carácter más estructural, muy difíciles de cambiar a corto plazo, y si no se tratan en el ciclo de vida del proyecto, es probable que el inversor pierda y podemos verlo en muchos casos en nuestro país (Solano, 2016).

Para que la gestión de proyectos sea sostenible, la organización debe brindar las condiciones suficientes y necesarias, tal como lo afirma Gasparri, (2015).

*“La sostenibilidad de un proyecto incluye diferentes aspectos como el institucional, financiero, ambiental, tecnológico, social y cultural. Todos estos aspectos constituyen las dimensiones de sostenibilidad a tener en cuenta, para dar continuidad a las acciones y no afectar la capacidad de desarrollo futuro.”*

Zlachevsky, (2007). Afirma que la institución debe tener las capacidades necesarias para llevar a cabo los proyectos, así como para comprometer los medios y recursos para que sea sostenible en el tiempo. Ambos coinciden en la identificación de factores que afectan la sostenibilidad institucional para gestionar los diferentes proyectos que llevan a cabo; estos factores son: institucional, técnico, operativo y financiero.

Tomando en cuenta los aportes de los autores citados se describe a continuación las categorías de los diferentes tipos de sostenibilidad para garantizar el éxito de la gestión de los proyectos:

- a) **Sostenibilidad Institucional.** Se refiere al apoyo de la alta gerencia y capacidad institucional y de gestión para dar continuidad a las acciones implementadas al proyecto; la voluntad y el apoyo político es un parámetro fundamental, sobre todo en el caso en que el área es administrada por una organización del Estado como es el caso del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana. (Gasparri, 2015)
- b) **Sostenibilidad Técnica:** tiene que ver con la capacidad tecnológica con la que cuenta la organización para brindar el apoyo y soporte necesario para gestionar los proyectos; en consecuencia, se debe de tomar en cuenta que la tecnología utilizada referente a hardware, software y comunicaciones se deben ajustar a las necesidades propias de la gestión de los proyectos, que garanticen la gestión de conocimiento y el acceso a la información de manera ágil y eficiente. (Gasparri, 2015)

- c) **Sostenibilidad financiera.** Debe tenerse en cuenta que el apoyo a los procesos emprendidos por el proyecto depende en gran medida de la provisión de fondos públicos y que es importante adaptar la estrategia de sostenibilidad, siempre que se puedan lograr limitaciones económicas, existen para la financiación de la zona. Una prioridad a mediano plazo debe ser buscar fuentes alternativas de financiamiento a través de la articulación y coordinación con otras iniciativas de cooperación local, regional, nacional e internacional que contribuyan a la implementación y conclusión de los diferentes proyectos. Los riesgos pueden reducirse haciendo que la estrategia sea más flexible y adaptable a los cambios futuros y, especialmente, optimizando los recursos económicos para la financiación del proyecto. Por otro lado, es importante mejorar la eficiencia y la efectividad de la implementación para consolidar algunas de las principales actividades implementadas y que tienen el mayor impacto en los objetivos del proyecto. (Gasparri, 2015)
- d) **Sostenibilidad Operativa:** Se requiere establecer el perfil del equipo profesional y técnico que estará a cargo de la provisión de los servicios a corto y mediano plazo; los profesionales deben de tener conocimientos apropiados y habilidades técnicas, de administración de proyectos.

El éxito en la gestión de proyectos depende de contar con las personas adecuadas para ejecutar las diferentes actividades. La gestión de competencias, las evaluaciones de desempeño individual y las inversiones en capacitación ayudan a garantizar la aplicación exitosa de la gestión de proyectos organizacionales, lo que resulta en un mayor desempeño organizacional (PMI, 2017a).

### 2.1.3.3.Sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos

La sostenibilidad incluye todas las acciones tomadas para hacer un proyecto sostenible. Esto requiere el uso de un conjunto de buenas prácticas a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Al final del proyecto, se medirá su impacto y sostenibilidad institucional, ya que se han implementado cambios que trascienden el alcance del proyecto.(López, 2019)

En esa misma línea López (2019), afirma que “la sostenibilidad debe encararse desde el comienzo del proyecto y es una de las principales acciones que debe prestar atención el director del mismo”.

Del mismo modo Figueroa, (2005). Manifiesta que los resultados del proyecto deberían sentar condiciones de sostenibilidad, esta es la posibilidad de continuidad de los procesos en la actividad normal de la institución o mediante la realización de otros proyectos insertados de manera coherente en una lógica de planificación a mediano o largo plazo.

### 2.1.4. Framework del OPM3

Según el PMI (2013a), Los elementos del ciclo OPM3 son grupos de procesos necesarios para implementar una iniciativa OPM3. El profesional de OPM3 determina qué procesos se adaptan a la organización según la naturaleza de la iniciativa. (p.40)

El ciclo OPM3 y sus pasos se pueden usar como modelo comparativo, modelo de diseño o modelo de mejora.

- **Modelo comparativo.** En este enfoque, las organizaciones utilizan los pasos del modelo para evaluarse a sí mismos con respecto al modelo para determinar su alcance de implementación. Para ello, utilizan los pasos restantes del modelo para

determinar qué mejoras realizar e implementar esas mejoras. Finalmente, deciden si deben repetir el proceso.

- **Modelo de diseño.** En este enfoque, las organizaciones que se han formado recientemente o están formando su enfoque para la gestión de proyectos organizacionales utilizan las Mejores Prácticas del modelo para diseñar su enfoque e implementación de la gestión de proyectos organizacionales.
- **Modelo de mejora.** Las organizaciones que carecen de un marco de ejecución de estrategia institucionalizada utilizan las Mejores Prácticas del modelo para determinar qué Mejores Prácticas deben implementarse. Los elementos del OPM3 crean un ciclo de mejora continua, tal como se aprecia en la figura 8.

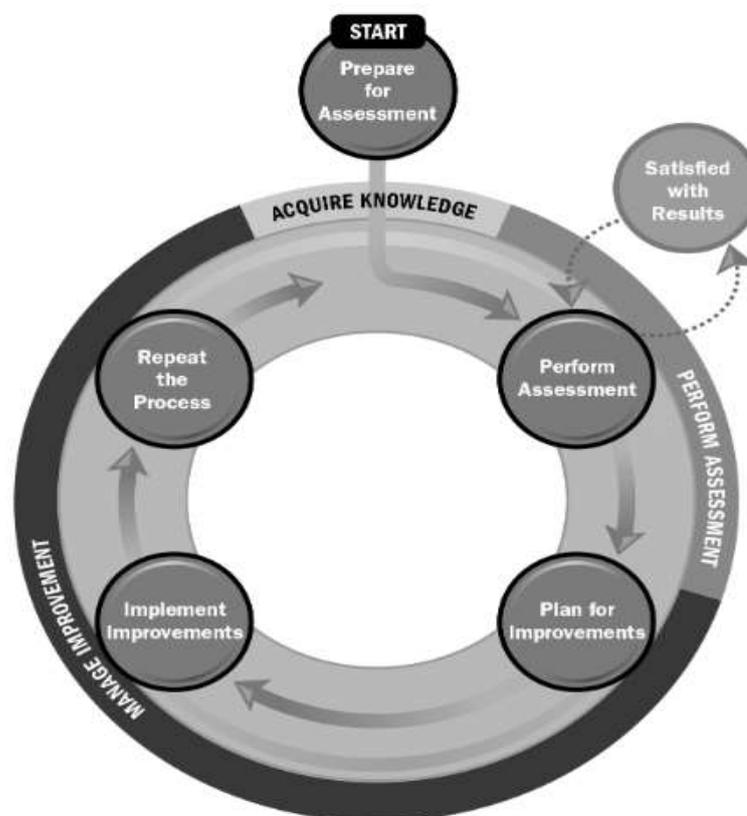


Figura 8. El Framework del OPM3 (PMI, 2013a, p.43).

### a) Adquirir conocimiento

Las partes interesadas obtienen conocimiento de OPM3, la organización, la industria y las oportunidades para las iniciativas de OPM3; consta de tres procesos, que se resumen a continuación (PMI, 2013a).

- **Entender OPM.** Antes de iniciar una iniciativa OPM3, el profesional de OPM3 y la organización adquieren los conocimientos necesarios para aplicar OPM3. Este es un proceso de diligencia debida para reunir lo siguiente:
  - **Personas:** Esto incluye, pero no se limita a: profesionales calificados de OPM3, expertos en la materia de OPM3, partes interesadas, liderazgo, gerencia general, facilitadores e investigadores.
  - **Proceso:** Esto incluye los diferentes procesos de gestión de proyectos, programas y portafolio; así como habilitadores organizacionales.
  - **Tecnología:** Esto incluye herramientas y sistemas de información de gestión de proyectos.
- **Entender la organización.** Este proceso describe el conocimiento que un profesional de OPM3 y la organización adquieren para aplicar OPM3. Este es un proceso de diligencia debida para reunir lo siguiente:
  - **Estrategia:** Visión, misión, producto, servicio, beneficios deseados, desempeño actual, regulaciones, ventaja competitiva.

- **Personas:** ubicación geográfica, habilidades, estructura organizativa, proveedores, clientes, cultura organizacional, comprensión de procesos y herramientas, comprensión de procesos, diseño de procesos, capacitación y nivel de motivación.
- **Proceso:** Grado de automatización, métricas, estabilidad de proceso, documentación, comunicación, complejidad de procesos, interacción de procesos, procesos de gestión de proyectos, programas y portafolio, biblioteca de activos.
- **Tecnología:** herramientas de automatización, sistema de información de gestión de proyectos, plantillas.
- **Evaluar la preparación para el cambio.** Captura la disposición de la organización para cambiar y la disposición para el cambio. El profesional de OPM3 recopila, evalúa y valida la disposición de la organización para el cambio en función de una variedad de factores (por ejemplo, capacitación, cultura, equipo)

#### **b) Realizar evaluación**

El líder de la evaluación planifica, ejecuta y gestiona la evaluación; recopila y analiza datos y documentos; y presenta resultados. Consta de cuatro procesos:

- **Establecer Plan.** produce un plan para llevar a cabo una evaluación OPM3. El profesional de OPM3 aprovecha la Guía PMBOK® para crear este plan y completar este proceso. El plan proporciona una visión general del alcance, el cronograma, el costo y la participación de los interesados.

- **Definir el alcance.** Crea una declaración de evaluación del trabajo que incluye recursos, unidades de negocio, entregables y criterios de aceptación. Mientras realiza la evaluación OPM3, el profesional de OPM3 identifica el alcance de la evaluación en términos de categorización.
- **Evaluación de la conducta.** El proceso de evaluación de conducta es la ejecución del plan de evaluación OPM3 basado en la declaración de trabajo. El equipo de evaluación de OPM3 recopila, procesa y analiza la información organizacional y documenta los hallazgos en un informe de evaluación.
- **Iniciar cambio.** El proceso de iniciar cambio, inicia las actividades de gestión del cambio organizacional que apoyan la adopción de las iniciativas de mejora. Las organizaciones establecen mecanismos para identificar y evaluar comportamientos, actitudes y entornos que pueden disminuir los resultados

### c) Gestionar la mejora

El líder de mejoras identifica, selecciona e implementa iniciativas de mejora basadas en los hallazgos de la evaluación y los resultados de negocios organizacionales deseados. Gestionar mejoras tiene cinco procesos, que se resumen a continuación.

- **Medir los resultados.** Correlaciona los resultados de negocios realizados con los planes de mejora. Este proceso actúa como un mecanismo de retroalimentación que relaciona las mejoras planificadas con los resultados del negocio. Esto refuerza la cultura de las mediciones y el rendimiento efectivo de los informes, y sirve como base para una mejor estimación.

- **Crear recomendaciones.** Busca identificar las brechas entre el estado actual y el estado futuro del portafolio, el programa y las mejores prácticas del proyecto de la organización. El análisis de estas brechas da como resultado un conjunto de recomendaciones basadas en el nivel de esfuerzo, complejidad, inversión e impacto organizativo. El equipo de evaluación de OPM3 presenta los resultados a las partes interesadas para su consideración.
- **Seleccionar Iniciativas.** Proporciona a los interesados las recomendaciones más adecuadas para la implementación, dependiendo de su prioridad, costo / beneficio y relevancia estratégica. Las recomendaciones incluyen un nivel de detalle suficiente para la toma de decisiones. Las partes interesadas seleccionan las mejoras de la lista de recomendaciones.
- **Implementar iniciativas de mejora.** El proceso Implementar iniciativas de mejora transforma las iniciativas seleccionadas en proyectos, programas o portafolios. Utilizando la Guía de PMBOK®, el estándar para la gestión de programas, el Estándar para la gestión de portafolios, las organizaciones ejecutan las iniciativas de mejora para obtener beneficios comerciales.
- **Gestionar el cambio.** El proceso Gestionar cambios aprovecha los mecanismos establecidos durante el proceso Iniciar cambios para supervisar y ajustar según sea apropiado. El equipo de evaluación de OPM3 tiene en cuenta los impactos de la estructura empresarial, la tecnología, la cultura y el cambio de proceso cuando las organizaciones emprenden una iniciativa OPM3 para mejorar los resultados empresariales

## 2.2.Aspectos de responsabilidad social y medio ambiental

Las empresas son agentes capaces de responder a las necesidades de la humanidad y avanzar en proyectos sociales; Están comprometidos a preservar las condiciones ambientales y a llevar a cabo sus negocios de manera responsable y sostenible.

Según Borrás, (2017), la Responsabilidad Social, *“Es el resultado del compromiso por parte de las empresas”* para respetar el medio ambiente y fomentar prácticas de desarrollo sostenible.

Las leyes estatales son insuficientes y se quedan cortos a la hora de obligar a las grandes empresas a reducir el impacto medioambiental. Sin la colaboración y la voluntad expresa de estas, los esfuerzos gubernamentales son insuficientes. El escenario actual requiere que las empresas implementen diversas estrategias, como parte de sus políticas corporativas, para mejorar el desarrollo y el alcance de sus pautas de acción dentro de la Responsabilidad Social Corporativa, que debe reflejarse en la esfera interna y externa, entre los aspectos de responsabilidad ambiental

- Formación, sensibilización y educación de la población en general, de planificadores, de profesionales, de tomadores de decisiones, de emprendedores.
- Planificación estratégica
- Participación
- Investigación
- Concepción de proyectos con la incorporación de la variable ambiental.
- Normativas de calidad ambiental.
- Evaluación de impacto ambiental
- Sistemas de información ambiental (SIG)

- Diagnósticos ambientales y estándares de indicadores ambientales.
- Análisis de riesgo.

### 2.3. Definición de términos básicos

- **Organización**

Organización es la estructuración de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.

- **Proyecto**

Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. (PMI, 2017a)

- **Programa**

Son un conjunto de proyectos, programas secundarios y actividades de programas relacionados, cuya gestión se realiza de manera coordinada para obtener beneficios que no se obtendrían si se gestionaran en forma individual. Los programas son elementos comunes de los portafolios, orientados a entregar beneficios importantes para los objetivos estratégicos de una organización (PMI, 2017a).

- **Portafolio**

Un portafolio es una colección de proyectos, programas, portafolios subsidiarios y operaciones gestionadas como un grupo para alcanzar objetivos estratégicos. (PMI, 2013b).

- **Proceso**

Es una actividad o conjunto de actividades que usa recursos para transformar insumos en productos o servicios.

- **Buena práctica**

Según el PMI (2013a), Las buenas prácticas se refieren a los métodos, actualmente reconocidos dentro de una industria o disciplina determinada, para lograr una meta u objetivo establecido. OPM3 mide la madurez de la gestión de proyectos organizacionales mediante la evaluación de la existencia de mejores prácticas.

- **El Estándar para la Gestión de la Portafolio - Tercera Edición.**

Esta norma describe las prácticas de gestión de portafolio. En el contexto de OPM3, la gestión de portafolio describe los procesos que establecen un mecanismo que descompone la estrategia de una organización en esfuerzos que, a través de otras disciplinas comerciales, entregan los valores comerciales buscados (PMI, 2013b).

- **El Estándar para la Gestión de Programas - Tercera edición.**

Esta norma proporciona directrices para la Gestión de programas dentro de las organizaciones. Define la gestión de programas, dominios de rendimiento, y conceptos relacionados; describe el ciclo de vida de la gestión del programa; y describe actividades relacionadas a procesos (PMI, 2018a).

- **El estándar para la gestión de proyectos (PMBOK) - Sexta edición.**

Esta guía describe los procesos requeridos para que un solo componente entregue con éxito los valores comerciales para los cuales fue encargado (PMI, 2017a).

- **Capacidades**

Las capacidades son pasos incrementales que conducen al logro de una o más de las Mejores Prácticas. OPM3 no prescribe una secuencia para alcanzar las Capacidades, pero se requiere que todas las Capacidades se cumplan para lograr una Mejor Práctica. Una capacidad de una mejor práctica puede ser un antecesor para lograr otra mejor práctica. Pueden existir dependencias, mientras que se requieren ciertas Mejores Prácticas y Capacidades antes de poder realizar otras Mejores Prácticas. Dividir cada Mejor Práctica en sus Capacidades constitutivas y mostrar las dependencias entre ellas proporciona una base para las decisiones relacionadas con la mejora.

- **Resultado**

Es un resultado (tangibles o intangibles) de una organización que exhibe una capacidad. Un ejemplo de un resultado tangible es una política para la gestión de proyectos. Un ejemplo de un resultado intangible es un reconocimiento verbal de una política de gestión de proyectos. Una capacidad puede tener múltiples resultados, pero un solo resultado puede ser suficiente para satisfacer una capacidad.

### **III. MÉTODO**

#### **3.1. Tipo de investigación**

Según Hernández, Fernandez y Baptista (2014), en razón a los propósitos de la investigación, el presente estudio será de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada porque tendrá por finalidad la búsqueda y consolidación del marco teórico para aplicarlos en el análisis y evaluación del comportamiento de las variables.

- **Nivel de investigación**

En razón de la investigación corresponde al Nivel Explicativo, no solo busca describir el problema, sino también determinar sus causas; por lo tanto, a través de un conjunto de buenas prácticas en la gestión de proyectos, se seleccionarán aquellas que se refieren a facilitadores organizacionales y mejora de procesos, cuyo objetivo será determinar la madurez de los procesos institucionales para determinar la sostenibilidad de la gestión de proyectos. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

- **Diseño de investigación**

Tal como lo afirma Campbell (1988), se trata de un diseño cuasi experimental, debido a que los elementos de estudio no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, por que tales grupos ya existen; por lo cual es posible inferir la relación causal entre el modelo de madurez y la sostenibilidad de la gestión de proyectos.

Es longitudinal porque se mide la variable de estudio en dos o más ocasiones. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)

Se trata de un diseño pre-experimental, que se lleva a cabo con un solo grupo al que se le ha evaluado para identificar el estado actual de la sostenibilidad de la gestión de proyectos; posteriormente se realiza la evaluación al mismo grupo aplicando las buenas prácticas que sugiere el OPM3. El diagrama que representa la hipótesis se presenta a continuación:

**G      O1      X      O2**

Donde:

G: Unidad de análisis (muestra del estudio)

O1: Pretest

X: Modelo de madurez OPM3

O2: Posttest

## **3.2. Población y muestra**

### **3.2.1. Población**

La población objetivo la constituirá los especialistas técnico regional, (ETR) y los especialistas técnico local (ETL), que laboran en las direcciones regionales de educación (DRE) y en las unidades de gestión educativa local (UGEL) que laboran en las diferentes regiones a nivel nacional, así como los especialistas en gestión de proyectos educativos que laboran en el FONDEP cuya sede principal se encuentra en la ciudad de Lima; en total suman 146 personas.

Tabla 4

*Población de especialistas de gestión de proyectos educativos*

<b>N°</b>	<b>Región</b>	<b>N° de Especialistas</b>
1	Amazonas	6
2	Ancash	21
3	Cajamarca	14
4	Cusco	15
5	Junín	14
6	La Libertad	15
7	Lima Metropolitana	33
8	Lima Provincias	10
9	Pasco	4
10	Puno	14
<b>Total</b>		<b>146</b>

La población de especialistas se ha elaborado en función a los convenidos marcos y específicos realizados con cada DRE, actualmente el FONDEP tiene presencia en 10 regiones a nivel nacional.

### **3.1.2. Muestra**

Se hará uso de un muestreo no probabilístico del tipo intencional, el cual es el más apropiado cuando se pretende seleccionar a los sujetos que forman parte de la población de estudio que sean los más pertinentes para la presente investigación (Arias, 2012). Para el estudio se usará el tipo de muestreo intencional por criterio, el cual permite establecer previamente las características específicas que deben de cumplir cada una de las personas que formaran parte de la muestra. Entre estas características tenemos:

- Directivo o especialista del FONDEP o especialista técnico regional, o especialista vinculado a la gestión de proyectos educativos que financia el FONDEP
- Conocimiento de los programas de financiamiento del FONDEP

- Responsable de algún proceso del ciclo de vida de la gestión de proyectos que financia el FONDEP

A la vez se usará el tipo de muestreo intencional por conveniencia, que permite seleccionar a todos los especialistas en gestión de proyectos educativos que laboran en el FONDEP, cuya sede central se encuentra en la ciudad de Lima, esto facilitara la recolección de la información y que a la vez reducirá los costos por lo cual ya no será necesario desplazarse a las diferentes regiones del país para el recojo de información. La muestra se ha seleccionado en base al procedimiento descrito; dando un total de 25 directivos y especialistas en gestión de proyectos educativos quienes laboran en el FONDEP, los cuales cumplen con las características de la población y se estima que puedan facilitar la información necesaria.

### **3.3.Operacionalización de variables**

#### **Variable 1: Modelo de Madurez OPM3**

El modelo de madurez, es una disposición organizada de componentes (buenas prácticas, instrumentos de estimación, criterios de análisis, etc.), que permite reconocer los límites introducidos para ser instaladas en gestión de proyectos en la organización, contrastarlos y distinguir agujeros o deficiencias y establecer coherentes formas de mejora. (Claros, 2019).

En base a lo descrito por el PMI (2013), se estructura el componente Modelo de Madurez OPM3 en las dimensiones buenas prácticas de habilitadores organizacionales y buenas prácticas de mejora de procesos; con el propósito de analizar a profundidad la influencia del modelo OPM3 en la sostenibilidad de gestión de proyectos.

### Variable dependiente: Sostenibilidad de gestión de proyectos

Tomando los aportes Gasparri (2015) y del PMI (2017), se estructura el componente sostenibilidad de gestión de proyectos, en dos dimensiones principales: sostenibilidad institucional y sostenibilidad del ciclo de vida del proyecto.

Tabla 5

*Operacionalización de la Sostenibilidad de gestión de proyectos, según (Gasparri, 2015) y el PMI (2017)*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Niveles y Rangos
Sostenibilidad institucional	Institucional	1,2	Ordinal	0: Nunca 1. En pocos casos 2. En la mayoría de casos 3. Siempre
	Técnica	3,4		
	Operativa	5,6		
Sostenibilidad del ciclo de vida	Financiera	7,8		
	Estandarización	9,10,11,12,13		
	Medición	14,15,16,17,18		
	Control	19,20,21,22,23		
	Mejora continua	24,25,26,27,28		

Como se observa, se ha tomado dos dimensiones, indicadores, ítems mediante una escala de respuesta para ser representados en cuatro niveles que van desde 0: Nunca, 1: En pocos casos, 2: En la mayoría de casos y 3: Siempre.

### 3.4. Instrumentos

El instrumento usado para recolectar datos en el presente estudio es la encuesta, al respecto, Hernández, et al. (2014), manifiestan que la encuesta es un conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir (p. 217). Por lo tanto, las preguntas con escala de Likert según Hernández, et al. (2014) es conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la reacción del sujeto (p. 238).

### 3.4.1. Instrumento: Medición de la sostenibilidad de la gestión de proyectos

El cuestionario ha sido aplicado a los especialistas en gestión de proyectos del FONDEP, habiéndose formulado un promedio de 28 preguntas concernientes a la variable dependiente, en particular sobre las dimensiones Sostenibilidad institucional y Sostenibilidad del ciclo de vida, y tiene como propósito obtener información relativa a la percepción de los especialistas respecto a la forma como conciben la sostenibilidad de la gestión de proyectos.

Tabla 6

*Ficha técnica del instrumento de Sostenibilidad de la gestión de proyectos*

Nombre	Escala de Percepción de la Sostenibilidad de la gestión de proyectos	
Autor	Antonio Arque Pantigozo	
Administración Aplicación	Individual y Colectiva 30 minutos	
Significación	El cuestionario está dirigido a recoger la percepción de los encuestados respecto a la sostenibilidad de la gestión de proyectos	
Confiabilidad Alfa de Cronbach Prueba piloto	0.889	
Validez Percepción de la sostenibilidad de la gestión de proyectos	100% de aplicabilidad según criterio de Jueces Rangos Muy Baja 0% - 7% Baja 8% - 20% Intermedia 21% -40% Alta 41% - 67% Muy alta 68% -100%	

### 3.4.2. Validez y confiabilidad del instrumento

#### Validación

Para el estudio, se realizó la validación mediante el criterio de expertos, con el propósito de valorar el contenido en base a los indicadores de coherencia entre dimensiones, indicadores e ítems con los niveles de medición o rangos de respuesta; a la vez se verificará la claridad y pertinencia de los ítems, los cuales deben de ser entendidos por la población a encuestar.

Para este propósito se ha recurrido a tres expertos con conocimiento en el tema, quienes verificaron la consistencia metodológica y temática del instrumento.

Tabla 7

*Dictamen de expertos sobre validación del instrumento*

Nº	Indicadores de evaluación	Experto 1	Experto 2	Experto 3
1	Claridad	Aplicable	Aplicable	Aplicable
2	Objetividad	Aplicable	Aplicable	Aplicable
3	Actualidad	Aplicable	Aplicable	Aplicable
4	Organización	Aplicable	Aplicable	Aplicable
5	Suficiencia	Aplicable	Aplicable	Aplicable
6	Intencionalidad	Aplicable	Aplicable	Aplicable
7	Consistencia	Aplicable	Aplicable	Aplicable
8	Coherencia	Aplicable	Aplicable	Aplicable
9	Metodología	Aplicable	Aplicable	Aplicable
10	Pertinencia	Aplicable	Aplicable	Aplicable

Los resultados de la valoración de los expertos según los indicadores de evaluación concluyen que el instrumento es “aplicable”.

## **Confiabilidad**

La confiabilidad del instrumento es la medida en que un instrumento produce resultados consistentes y consistentes (Hernández et al., 2014); para el estudio, se determinó mediante los siguientes procedimientos:

### a) Prueba piloto

El instrumento fue sometido a una pequeña muestra de encuestados para identificar y eliminar los problemas que puedan surgir durante la construcción del instrumento; para seleccionar esta muestra, se realizó un muestreo no probabilístico del tipo intencional, que fue el más apropiado y permitió seleccionar a las personas que formaban parte de la población de estudio y que también eran las más relevantes (Arias, 2012).

Durante la encuesta, el tipo de muestreo intencional se realizó de acuerdo con criterios que previamente permitieron determinar las características específicas de cada uno de los individuos muestreados. Entre estas características, tenemos:

- Conocimientos en gestión de proyectos.
- Experiencia en gestión de proyectos.
- Conocimiento de los programas de financiamiento de proyectos FONDEP

Para el estudio, solo se realizó un ensayo piloto en 15 personas, que se ajustaba a las características de la población.

### b) Preparación de una base de datos de prueba piloto

Se preparó una base de datos a partir de los datos recopilados en el cuestionario enviado a las 15 personas en la prueba piloto para su posterior procesamiento.

## c) Análisis estadístico Alfa de Cronbach

Se utilizó la estadística "Alfa de Cronbach", que permitió verificar la fiabilidad del instrumento. Para hacer esto, se utilizó la base de datos de prueba piloto; El método utilizado fue el de la varianza de los elementos, el mismo que se cita a continuación.

Tabla 8

*Criterio de confiabilidad - Coeficiente de Alfa de Cronbach*

Criterio de confiabilidad	Rango
No es confiable	[0 a 0.2]
Baja Confiabilidad	<0.2 a 0.4]
Moderada confiabilidad	<0.4 a 0.6]
Fuerte confiabilidad	<0.6 a 0.8]
Alta confiabilidad	<0.8 a 1.0]

Para comprobar la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach, este coeficiente implica trabajar con los resultados de todas las pruebas incluyéndose en el análisis las respuestas individuales a cada ítem.

La fórmula estadística de confiabilidad empleada es:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

Donde:

$\alpha$  = Coeficiente de Alfa de Cronbach

K = El número de ítems

$V_i$  = Varianza de cada ítem

$V_t$  = Varianza del total

$$\alpha = \frac{12}{12-1} \left[ 1 - \frac{4.5}{17.19} \right]$$

$$\alpha = 0.805$$

De acuerdo a los criterios de confiabilidad, se concluye que el coeficiente de Alfa de Cronbach arroja una alta confiabilidad en la aplicación del instrumento.

### 3.5.Procedimiento

El procesamiento de datos que se utilizó se basa en el análisis de listas con escala Likert de acuerdo al método de puntuación de las medidas variables del OPM3 (PMI, 2013a) el cual se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 9

*Escala de puntuación de las medidas variables del OPM3 (PMI, 2013a).*

Valor OPM3	Descripción OPM3	Escala
0	No implementado para los resultados de una Buena Practica	Nunca
1	Parcialmente implementado para los resultados de una Buena Practica	En pocos caso
2	Aplica plenamente, no de manera consistente para los resultados de una Buena Practica	En la mayoría de casos
3	Aplica en su totalidad, de forma coherente, para los resultados de una Buena Practica	Siempre

Esta escala de puntuación se aplicó para realizar pruebas previas y posteriores con un solo grupo; Como primer paso, se realizó la prueba previa para recopilar el estado de sostenibilidad de la gestión de proyectos; una vez que se han identificado las causas y problemas encontrados por la institución en términos de gestión de proyectos, se aplican las buenas prácticas de los facilitadores organizacionales y la mejora de los procesos sugeridos por el Modelo de Madurez OPM3; posteriormente, la prueba posterior se realizó para recopilar el estado de sostenibilidad de la gestión del proyecto.

El resultado arrojado del procesamiento de los datos obtenidos mediante la aplicación del instrumento cuya ficha técnica se muestra en la Tabla 7, se lleva a una base de datos para su tratamiento; el resultado es un valor porcentual que representa el grado de sostenibilidad en gestión de proyectos en el FONDEP. El resultado se interpretará según su valor, de la siguiente manera:

Tabla 10

*Grado de sostenibilidad de la gestión de proyectos*

<b>Valor porcentual</b>	<b>Grado de sostenibilidad</b>
0% - 17%	Muy baja
18% - 33%	Baja
34% - 50%	Intermedia baja
51% - 66%	Intermedia alta
67% - 83%	Alta
84% - 100%	Muy alta

Fuente: Adaptado de Sabogal y Castillo (2014) y Lázaro (2013)

### 3.6. Análisis de datos

No se realiza la prueba de normalidad, debido a que se trata de variables cualitativas, cuyos datos son percepciones cualitativas en una escala Likert de acuerdo al método de puntuación de las medidas variables del OPM3 (PMI, 2013a), el cual se muestra en la Tabla 9.

#### Elección del Estadístico de Prueba

Para la elección del estadístico de prueba se ha tomado en cuenta los siguientes criterios:

- Tipo de Investigación: Longitudinal
- Nivel de Investigación: Explicativo
- Diseño: Correlacional
- Objetivo: Demostrar la influencia del modelo OPM3 en la sostenibilidad de la gestión de proyectos
- Escala de Medición: Ordinal
- Comportamiento aleatorio de los datos: procedimientos estadísticos no paramétricos

De acuerdo a los criterios en mención, se determina que se debe de usar el **estadístico de prueba de rangos con signo de Wilcoxon**; el cual se utilizó para el tratamiento de las dos muestras relacionadas donde la variable de respuesta es ordinal.

El estadístico  $Z_T$  viene dado por la expresión:

$$Z_T = \frac{W - \frac{N(N+1)}{4}}{\sqrt{\frac{N(N+1)(2n+1)}{24}}}$$

Donde:

$Z_T$ : Valor Z de la T de Wilcoxon

N: Tamaño de la muestra

Nivel de significación: Para los cálculos estadísticos a partir de los datos de las muestras se ha utilizado un nivel de significación de 5% (0,05)

### **3.7.Consideraciones éticas**

En el estudio se realiza un tratamiento de los datos de manera objetiva sin manipulación para que la presentación sea clara y confiable.; a la vez se considera ético el hecho de guardar la reserva de identidad de los encuestados. Por otro lado, las citas de las referencias bibliográficas son reales y en su mayoría de fuentes primarias.

## IV. Resultados

### 4.1. Análisis descriptivo de las variables

El análisis estadístico se realiza en función al objetivo general para determinar la influencia del modelo de madurez OPM3 en la sostenibilidad de la gestión de proyectos según los especialistas en gestión de proyectos considerados en la investigación.

A continuación se muestra el análisis descriptivo de las variables de la Pre-prueba y Post-prueba.

#### a) Análisis descriptivo de la variable Sostenibilidad de la Gestión de Proyectos

El resultado del Pre Test a la sostenibilidad de la gestión de proyectos representa el 29% el cual constituye un grado de sostenibilidad equivalente a baja; luego de implementar las recomendaciones de las buenas prácticas de habilitadores organizacionales y de mejora de procesos que sugiere el Modelo de Madurez OPM3 se ha realizado el Post Test a la sostenibilidad de la gestión de proyectos, logrando un grado de sostenibilidad del 71% equivalente a intermedia alta y que se muestra en la figura 9.

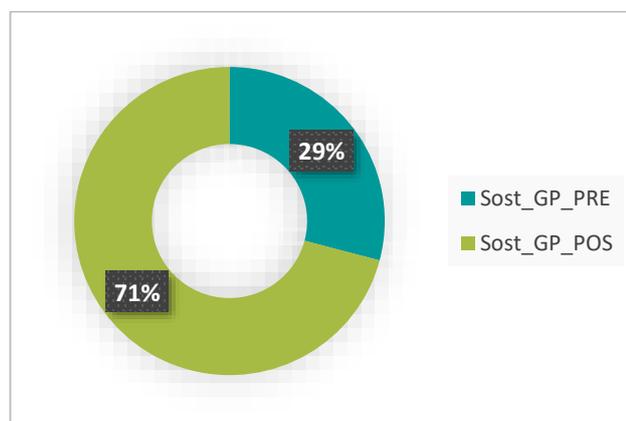


Figura 9. Variable Sostenibilidad de la Gestión de Proyectos

En la figura 9 se observa que existe una gran diferencia en la sostenibilidad de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana, antes y después de aplicar el Modelo de Madurez OPM3; esto indica que existe una influencia significativa entre el Modelo de Madurez OPM3 y la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.

#### b) Análisis descriptivo de la Dimensión Sostenibilidad Institucional

El resultado del Pre Test a la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos representa el 33% el cual constituye un grado de sostenibilidad equivalente a baja; luego de implementar las recomendaciones de las buenas prácticas de habilitadores organizacionales que sugiere el Modelo de Madurez OPM3 se ha realizado el Post Test a la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos, logrando un grado de sostenibilidad del 73% equivalente a alta y que se muestra en la figura 10.

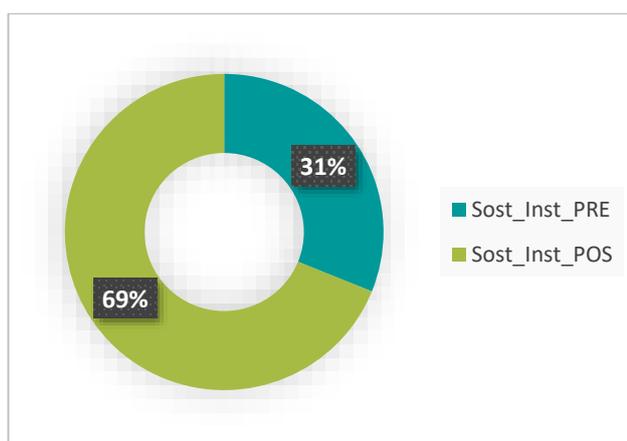


Figura 10. *Dimensión Sostenibilidad Institucional*

La figura 10 muestra que existen diferencias en la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos del Fondo Nacional para el Desarrollo de la Educación en Perú, antes y después de la aplicación del modelo de madurez OPM3, percibiendo como positivo la aplicación del Modelo. Esto indica que existe una influencia significativa entre el modelo de madurez OPM3 y la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.

### c) Análisis descriptivo de la Dimensión Sostenibilidad del Ciclo de Vida

El resultado del Pre Test a la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos representa el 13% el cual constituye un grado de sostenibilidad equivalente a baja; luego de implementar las recomendaciones de las buenas prácticas de mejora de procesos que sugiere el Modelo de Madurez OPM3 se ha realizado el Post Test a la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos, logrando un grado de sostenibilidad del 39% e equivalente a bajo intermedio; lo descrito muestra en la figura 11.

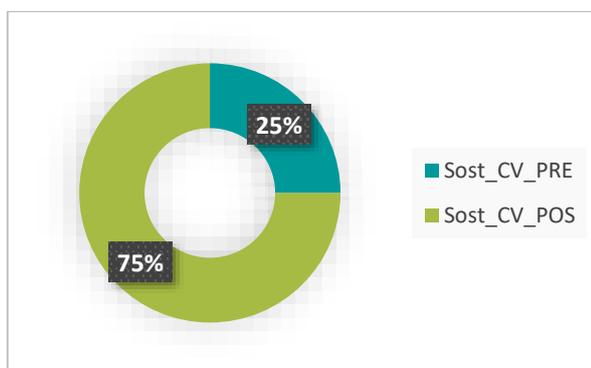


Figura 11. *Dimensión Sostenibilidad del ciclo de vida*

La figura 11 muestra que existen diferencias en la sostenibilidad del ciclo de vida de gestión de proyectos antes y después de la aplicación del Modelo de Madurez OPM3, percibiendo como positivo la aplicación del Modelo.

**d) Análisis descriptivo de los Indicadores de la Sostenibilidad Institucional**

El resultado del Pre Test a los indicadores de la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos antes de aplicar el modelo OPM3 representa el 43% el cual representa un grado de sostenibilidad equivalente a media baja; mientras que luego de aplicar el Post Test representa el 73% que representa un grado de sostenibilidad equivalente a alta, tal como se muestra en la figura 12.

El resultado del Pre Test a los indicadores de la sostenibilidad técnica de la gestión de proyectos antes de aplicar el modelo OPM3 representa el 39% el cual representa un grado de sostenibilidad equivalente a media baja; mientras que luego de aplicar el Post Test representa el 71% que representa un grado de sostenibilidad equivalente a alta, tal como se muestra en la figura 12.

El resultado del Pre Test a los indicadores de la sostenibilidad Operativa de la gestión de proyectos antes de aplicar el modelo OPM3 representa el 23% el cual representa un grado de sostenibilidad equivalente a baja; mientras que luego de aplicar el Post Test representa el 68% que representa un grado de sostenibilidad equivalente a alta, tal como se muestra en la figura 12.

El resultado del Pre Test a los indicadores de la sostenibilidad Financiera de la gestión de proyectos antes de aplicar el modelo OPM3 representa el 27% el cual representa un grado de sostenibilidad equivalente a baja; mientras que luego de aplicar el Post Test representa el 78% que representa un grado de sostenibilidad equivalente a alta, tal como se muestra en la figura 12.

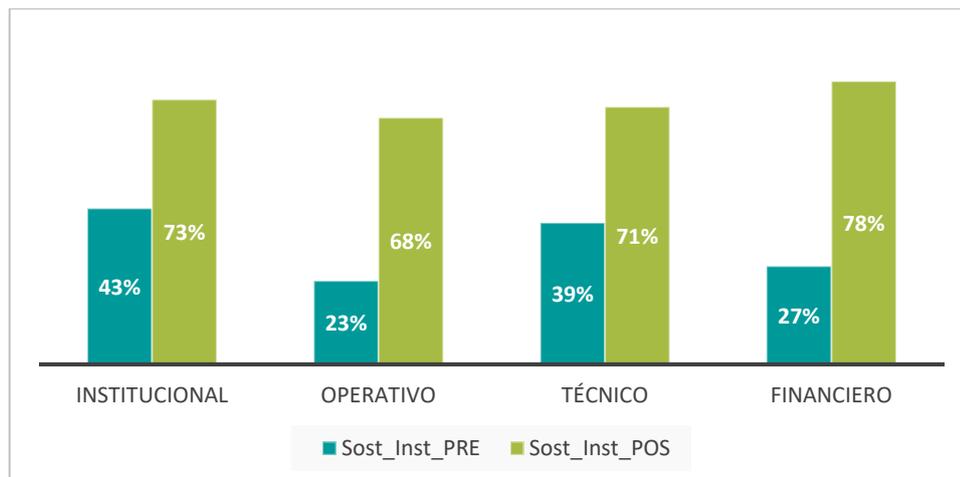


Figura 12. *Indicadores de la sostenibilidad institucional*

En la figura 12 se observan los resultados de los indicadores de la Sostenibilidad Institucional de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana, antes y después de aplicar el Modelo de Madurez OPM3, percibiéndose como positivo la aplicación del Modelo.

Tanto en los indicadores como en la dimensión de la sostenibilidad institucional se percibe que el modelo ha influido favorablemente en la sostenibilidad de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana, dicha presunción se confirmará con la prueba de hipótesis.

**e) Análisis descriptivo de los Indicadores de la Sostenibilidad del Ciclo de Vida**

El resultado del Pre Test a los indicadores de estandarización de sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión del proyecto antes de la implementación del modelo OPM3 representa el 29%, lo que representa un nivel de sostenibilidad equivalente a bajo; mientras que luego de aplicar el Post Test representa el 58%, lo que equivale a un grado de sostenibilidad equivalente al intermedio alto, tal como se muestra en la figura 13.

El resultado del Pre Test a los indicadores de medición del ciclo de vida de la gestión del proyecto antes de la aplicación del modelo OPM3 es del 9%, lo que representa un nivel de sostenibilidad equivalente a muy bajo; mientras que luego de aplicar el Post Test representa el 36%, que equivale a un grado de sostenibilidad equivalente a bajo intermedio, tal como se muestra en la figura 13.

El resultado del Pre Test a los indicadores de Control de la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos antes de aplicar el modelo OPM3 representa el 10% el cual representa un grado de sostenibilidad equivalente a muy baja; mientras que luego de aplicar el Post Test representa el 35% que equivale a un grado de sostenibilidad equivalente a intermedia baja, tal como se muestra en la figura 13.

El resultado del Pre Test a los indicadores de Mejora Continua de la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos antes de aplicar el modelo OPM3 representa el 4% el cual representa un grado de sostenibilidad equivalente a muy baja; mientras que luego de aplicar el Post Test representa el 26% que equivale a un grado de sostenibilidad equivalente a baja, tal como se muestra en la figura 13.

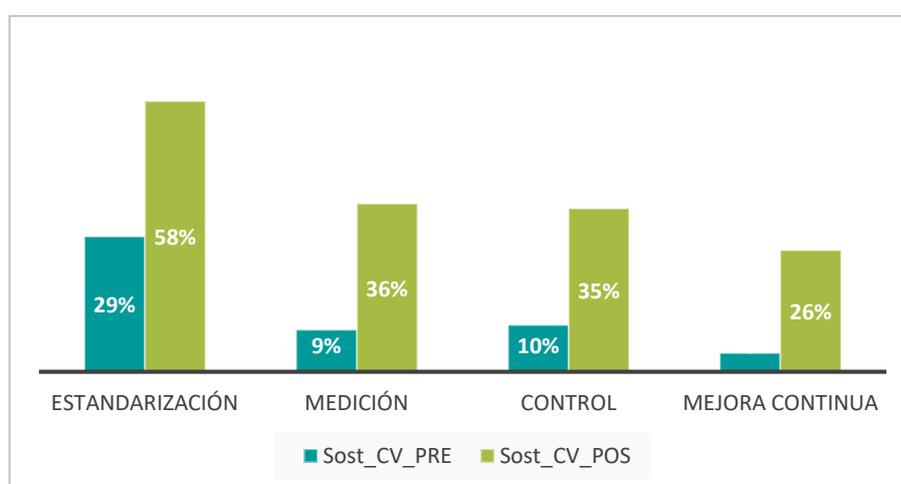


Figura 13. *Indicadores de la sostenibilidad del ciclo de vida*

La figura 13 ilustra los resultados de los indicadores de sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana, antes y después de la aplicación del Modelo de Madurez OPM3, percibiéndose positivo la aplicación del Modelo.

Tanto en los indicadores como la dimensión de la sostenibilidad del ciclo de vida, se percibe que el modelo ha influido favorablemente en la sostenibilidad de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana, dicha presunción se confirmará con la prueba de hipótesis.

#### **4.2.Prueba de hipótesis**

##### **a) Prueba de la hipótesis general**

- Formulación de la hipótesis

**H<sub>0</sub>:** El modelo de madurez OPM3 no influye significativamente en la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el FONDEP

**H<sub>1</sub>:** El modelo de madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el FONDEP

- Nivel de significancia: 5%

- Elección de la prueba estadística: Se hará uso de la Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para 2 muestras pareadas y la variable de respuesta es ordinal.

- Estimación del p-valor

Tabla 11

*Estimación del p –valor de la hipótesis general*

	POS - PRE
Z	-4,378 <sup>b</sup>
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en rangos negativos.

- Toma de decisión: Como el valor de p (Significado Asintóticamente bilateral) es menor que 0,05, entonces se rechaza la hipótesis nula H<sub>0</sub> y se concluye que hay evidencias suficientes para plantear que el modelo de madurez OPM3 influye en la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el FONDEP con un nivel de significación alta.

#### b) Prueba de la hipótesis específica 1

- Formulación de la hipótesis

**H<sub>0</sub>**: El Modelo de Madurez OPM3 no influye significativamente en la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el FONDEP

**H<sub>1</sub>**: El Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el FONDEP

- Nivel de significancia: 5%
- Elección de la prueba estadística: Se hará uso de la Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para 2 muestras pareadas y la variable de respuesta es ordinal.
- Estimación del p-valor

Tabla 12

*Estimación del p –valor de la hipótesis específica 1*

	SIPOS - SIPRE
Z	-4,388 <sup>b</sup>
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en rangos negativos.

- Toma de decisión: Como el valor de p (Sig. asintót. bilateral) es menor que 0,05, entonces se rechaza la hipótesis nula H<sub>0</sub> y se concluye que hay evidencias suficientes para plantear que el Modelo de Madurez OPM3” influye en la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el FONDEP con un nivel de significación alta.

### c) Prueba de hipótesis específico 2

- Formulación de la hipótesis

**H<sub>0</sub>**: El Modelo de Madurez OPM3 no influye significativamente en la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos en el FONDEP

**H<sub>1</sub>**: El Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad del ciclo de vida en el FONDEP.

- Nivel de significancia: 5%
- Elección de la prueba estadística: Se hará uso de la Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para 2 muestras pareadas y la variable de respuesta es ordinal.
- Estimación del p-valor

Tabla 13

*Estimación del p –valor de la hipótesis específica 2*

	CVPOS - CVPRE
Z	-4,382 <sup>b</sup>
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en rangos negativos.

- Toma de decisión: Como el valor de p (Sig. asintót. bilateral) es menor que 0,05, entonces se rechaza la hipótesis nula H0 y se concluye que hay evidencias suficientes para plantear que el Modelo de Madurez OPM3 influye en la sostenibilidad del ciclo de vida en el FONDEP con un nivel de significación alta.

## V. Discusión de Resultados

El objetivo principal de esta investigación fue determinar la influencia que ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana; este propósito ha quedado explicado con la demostración de las hipótesis; a la vez es necesario resaltar que los resultados y conclusiones de la presente investigación no pueden sustentarse únicamente en la aplicación estadística, por lo que fue necesario desarrollar del Modelo de Madurez OPM3 el cual se encuentra descrito en el Anexo 05.

En cuanto a la hipótesis general, el Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana, según valor de razón  $z = -4,382$  de rangos con signo de Wilcoxon con un  $\rho=0,000$ , con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula; por tanto se confirma que el Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana. Estos resultados confirman la utilidad del modelo OPM3 para garantizar la sostenibilidad de la gestión de proyectos, tal como lo indicó Peñafiel (2015) en su estudio "Implementación de la metodología OPM3 para la gestión de proyectos de una empresa proveedora soluciones de tecnología de información y comunicación. (TIC)", cuyo objetivo es aumentar el nivel de madurez en la gestión de proyectos; este aumento en el nivel de madurez tiene como objetivo garantizar la sostenibilidad de la gestión de proyectos basada en las mejores prácticas de PMBOK.

En relación a la primera hipótesis específica “El Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos en el FONDEP”; según valor de razón  $z = -4,253$  de rangos con signo de Wilcoxon y un nivel de significancia de  $\rho=0,000$ , se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna confirmando que el modelo de madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana. Es decir que para lograr la sostenibilidad de la gestión de proyectos, el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana debe brindar las condiciones suficientes, necesarias y contar con capacidades necesarias para llevar adelante los proyectos, a la vez debe comprometer los recursos y los medios necesarios para hacerlo sostenible en el tiempo, estos aspectos se refieren a los indicadores: institucional, financiero, técnico y operativo tal como lo afirma Gasparri (2015) y Zlachevsky (2007).

En relación a la segunda hipótesis específica “El Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad del ciclo de vida en el FONDEP”; según razón  $z = -4,386$  de rangos con signo de Wilcoxon y un nivel de significancia de  $\rho=0,000$ ; por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna confirmando que el modelo de madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana. Es decir que para lograr la sostenibilidad de la gestión de proyectos, el Fondo nacional de Desarrollo de la Educación Peruana debe aplicar los indicadores de sostenibilidad del ciclo de vida que tiene las etapas: estandarizar, medir, controlar y mejorar; sin los cuatro pasos, no hay un proceso estandarizado ni es sostenible (PMI, 2013a); esta afirmación también confirma lo descrito por López (2019) quien

manifiesta que la sostenibilidad comprende todas las acciones llevadas a cabo para lograr que un proyecto sea sostenible y ello se logra al hacer el uso adecuado de un conjunto de buenas prácticas que se aplica durante el ciclo de vida del proyecto.

## VI. Conclusiones

- a) Se determinó que existe influencia significativa entre el Modelo de Madurez OPM3 y la sostenibilidad de la gestión de proyectos, con un valor de razón  $z = -4,382$  de rangos con signo de Wilcoxon y un nivel de significancia de  $\rho=0,000$  menor a 0,05; por lo que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna confirmando que el Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.
- b) Se determinó que existe influencia significativa entre el modelo de madurez OPM3 y la **sostenibilidad institucional** de la gestión de proyectos, con un valor de razón  $z = -4,253$  de rangos con signo de Wilcoxon y un nivel de significancia de  $\rho=0,000$  menor a 0,05; por lo que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna confirmando que el Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana; es decir cuando se aplican las buenas prácticas de habilitadores organizacionales del modelo OPM3 se logra la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos.
- c) Se determinó que existe influencia significativa entre el Modelo de Madurez OPM3 y la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos, con un valor de razón  $z = -4,386$  de rangos con signo de Wilcoxon y un nivel de significancia de  $\rho=0,000$  menor a 0,05; por lo que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna confirmando que el Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la

sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana; es decir cuando se aplican buenas prácticas de mejora de procesos del modelo OPM3 se logra la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos.

- d) El Modelo de Madurez OPM3 permitió identificar el estado actual de la sostenibilidad de la gestión de proyectos en función de las buenas prácticas y las causas del fracaso de los proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la educación Peruana.
- e) La investigación realizada determina que existe un conjunto de buenas prácticas que se deben de aplicar para lograr la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.

## **VII. Recomendaciones**

- a) Al haber encontrado una influencia significativa entre las variables de estudio, se recomienda incluir el Modelo de Madurez OPM3 como una herramienta del proceso estratégico de seguimiento, control y evaluación del Fondo nacional de Desarrollo de la educación Peruana, el cual permitirá introducir cambios y mejoras para garantizar la sostenibilidad de la gestión de proyectos.
- b) Aplicar e incrementar las buenas prácticas no implementadas de los habilitadores organizacionales del modelo OPM3 para lograr la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos.
- c) Aplicar e incrementar las buenas prácticas no implementadas de mejora de procesos del modelo OPM3 para lograr la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos.
- d) Elaborar una metodología o un marco de referencia de buenas prácticas en gestión de proyectos articulándola con las necesidades de la organización.
- e) Crear una Oficina de Gestión de Proyectos como soporte para el Fondo nacional de Desarrollo de la Educación Peruana, que permita gestionar eficientemente los procesos de mejora continua y cambio organizacional con el propósito que la organización consiga sus objetivos y fines estratégicos.

## VIII. Referencias

- Alonzi, A. (15 de junio de 2019). *ProposalsforNGOa*. Obtenido de <https://proposalsforngos.com/what-is-project-sustainability>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. (5ª ed.)*. Caracas: Venezuela.
- Benites, V., Chuquire, P., & Quiroz, A. I. (2015). *Propuesta de Diseño y Despliegue de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) en una Entidad Bancaria Peruana para los Proyectos de Desarrollo de Sistemas (tesis de maestría)*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.
- Borras, C. (15 de Marzo de 2019). *Responsabilidad social medioambiental en las empresas*. Obtenido de <https://www.ecologiaverde.com/responsabilidad-social-medioambiental-en-las-empresas-314.html>
- Briola, M. (2016). *Madurez en gestión de proyecto en las áreas de Information Technology (tesis doctoral)*. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Caballero, D. J. (2017). *Implantación de la Oficina de Gestión de Proyectos PMO de TI en una empresa de Telecomunicaciones bajo el enfoque metodológico PMI – PMBOK (tesis de maestría)*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de san Marcos.
- Campbell, D. T. (1988). *Methodology and epistemology for social Universidad Nacional Mayor de san Marcossience: Selected papers*. Chicago, USA.
- Carrascal, F. (5 de Marzo de 2012). *OPM3: alcanzar la estrategia organizacional a través del desarrollo de la madurez en gerencia de proyectos*. Obtenido

de <http://catedraopm3.blogspot.com/2012/05/opm3-alcanzar-la-estrategia.html>

Carrasco, S. (2009). *Metodología de investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.

CCTI Consultoria en tecnología . (2 de Marzo de 2019). *Capability Maturity Model Integration (CMMI)*. Obtenido de <https://ccti.com.co/index.php/es/blog/197-sabias-que-cmmi>

Claros, A. (4 de Marzo de 2019). *Modelos de madurez*. Obtenido de <https://projectools.wordpress.com/modelos-de-madurez-en-gestion-de-proyectos/>

Farah, V. (2011). *Propuesta para la implementación de una oficina de gestión de Programas y proyectos (PMO) en la Municipalidad del Canton Central de San Jose (tesis de maestria)*. Universidad para la cooperación Internacional, San José, Costa Rica.

Figuerola, G. (2005). *La metodología de elaboración de proyectos como una herramienta para el desarrollo cultural*. UTEM, Chile.

Gasparri, E. (7 de Marzo de 2015). *Elaboración del plan de sostenibilidad para el proyecto*. Obtenido de [https://www.marfund.org/wp-content/uploads/2016/05/011\\_Doc-PPT-011-Sostenibilidad.pdf](https://www.marfund.org/wp-content/uploads/2016/05/011_Doc-PPT-011-Sostenibilidad.pdf)

- Gordillo, V. (2014). *Evaluación de la gestión de proyectos en el sector construcción del Perú en la Universidad de Piura (tesis de maestría)*. Piura, Perú.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. Colombia, México: McGraw-Hill / Interamericana Editores S.A.
- Jiménez, C., Bello, A., Martínez, C., & Vásquez, T. (2016). *Análisis de la alineación de la perspectiva de madurez organizacional en dirección de proyectos del Oleoducto Central S.A. y sus proveedores. (Tesis de maestría)*. Bogotá: Universidad EAN,.
- Jugdev, K., & Thomas, J. (2002). Project Management Maturity Models: The Silver Bullets of Competitive Advantage. *Project Management Journal*, 1-4.
- Kerzner, H. (2009). *Strategic Planning for Project Management using a Project Management Maturity Model*. . New Jersey, USA.
- Lázaro, D., Laverde, J., & Guacheta, K. (2013). *Evaluación de madurez en gestión de proyectos en las organizaciones. aplicación en empresa del sector de servicios de Bogotá (tesis de maestría)*. Universidad Escuela de administración de Negocios, Facultad de posgrados y especialización en gerencia de proyectos, Colombia.
- López. (20 de Febrero de 2019). *Como lograr la sostenibilidad de un proyecto BID/FOMIN*. Obtenido de

<https://www.fomin.org/DesktopModules/EasyDNNNews/DocumentDownload.ashx?portalid=11&moduleid=4488&articleid=212&documentid=276>

López, R. (2003). *Modelo para medir la madurez de procesos y funciones del Help Desk (tesis de maestría)*. Instituto tecnológico y estudios superiores de Monterrey, México.

López, R. (2015). *Plan de Acción para Incrementar el Nivel de Madurez en la Gestión de Proyectos de la empresa Grupo ABC S.A. (Tesis de maestría)*. Tecnológico de Monterrey, Costa Rica.

Losio, F., Martínez, A., & Morris, E. (2016). *La gestión de proyectos en el Perú, análisis de madurez 2015 – 2016*. Lima, Perú: Universidad ESAN.

Peñañiel, L. (2015). *Implementación de la metodología OPM3 para la gestión de proyectos de una empresa que brinda soluciones tecnológicas de información y comunicación (tesis de maestría)*. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil, Ecuador.

Peralta, E. (2017). *Evaluación de madurez de gestión de proyectos en base a la metodología OPM3 del PMI para empresa del sector hidroeléctrico (tesis de pregrado)*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos .

PMI. (2013). *Organizational Project Management Maturity Model – OPM3*. Pennsylvania, USA.

PMI. (2013). *The standard for portfolio management - Third Edition*. Pennsylvania, USA.

- PMI. (2014). *PMI's Pulse of the Profession TM. The High Cost of Low Performance*. Obtenido de <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/pulse/the-high-cost-of-low-performance-2014>
- PMI. (2015). *PMI's Pulse of the Profession TM. Capturing the value of project management*. Obtenido de <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/pulse/capturing-the-value-of-project-management>
- PMI. (2016). *PMI's Pulse of the Profession TM. The High Cost of Low Performance*. Obtenido de PMI's Pulse of the Profession TM. The High Cost of Low Performance
- PMI. (2017). *Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos - PMBOK (6ta ed.)*. Pennsylvania, USA.
- PMI. (2017). *PMI's Pulse of the Profession TM. Success rates rise, transforming the high cost of low performance*. Obtenido de <https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2017.pdf>
- PMI. (2018). *El estándar para la dirección de programas (4ta ed.)*. Pennsylvania, USA.
- PMI. (2018). *PMI's Pulse of the Profession TM. Success in disruptive times. Expanding the value delivery landscapeto address the high cost of low performance*. Obtenido de <https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2018.pdf>

PMI. (2018). *The Standard For Organizational Project Management - OPM*

(Primera edición ed.). Pennsylvania, USA.

Sabogal Campos, F., & Castillo Ardila, M. (2014). *Grado de madurez en la gestión de proyectos de las empresas constructoras de Bogotá*. Bogotá.

Salem, A., & Saman, V. (2003). *Modelo de madurez de gestión del conocimiento (tesis doctoral)*. Universidad Santa María, Guayaquil, Ecuador.

Solano, D. (29 de Mayo de 2016). Sostenibilidad de proyectos. *El Peruano*, págs. <https://elperuano.pe/noticia-sostenibilidad-proyectos-41410.aspx>. Obtenido de Sostenibilidad de proyectos: <http://www.elperuano.pe/noticia-sostenibilidad-proyectos-41410.aspx>

Sotelo, K. *Influencia del modelo de gestión por competencias en la administración de recursos humanos en la empresa electrocentro S.A. (tesis de postgrado)*. Huánuco, Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú

Zlachevsky, R. (12 de Marzo de 2007). *La sostenibilidad en los proyectos FOMIN*.

Obtenido de

<https://www.fomin.org/pymespracticas/Productos/ArtMID/4488/ArticleID/212/COMO-LOGRAR-LA-SOSTENIBILIDAD-DE-UN-PROYECTO-FOMIN.aspx>

## **IX. ANEXOS**

**ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TÍTULO: INFLUENCIA DEL MODELO DE MADUREZ OPM3 EN LA SOSTENIBILIDAD DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS EN EL FONDO NACIONAL DE DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN PERUANA**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Qué influencia ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar la influencia que ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>El Modelo de madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad de la gestión de proyectos del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.</p>	<p>Variable Independiente: Modelo de madurez OPM3</p>	Buenas prácticas de habilitadores organizacionales	Aplicación de buenas prácticas de habilitadores organizacionales
				Buenas prácticas de mejora de procesos	Aplicación de buenas prácticas de mejora de procesos
<p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>a) ¿Qué influencia ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.</p> <p>b) ¿Qué influencia ejerce el Modelo de Madurez OPM3 a través de buenas prácticas de mejora de procesos en la sostenibilidad de gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>a) Determinar la influencia que ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.</p> <p>b) Determinar la influencia que ejerce el Modelo de Madurez OPM3 en la sostenibilidad del ciclo de vida de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.</p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>a) El Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos en el FONDEP.</p> <p>b) El Modelo de Madurez OPM3 influye significativamente en la sostenibilidad del ciclo de vida en el FONDEP.</p>	<p>Variable Dependiente: Sostenibilidad de la gestión de proyectos</p>	Sostenibilidad institucional	Institucional
					Técnica
					Operativa
					Financiera
				Sostenibilidad del ciclo de vida	Estandarización
					Medición
Control					
Mejora continua					

**ANEXO 02: CUESTIONARIO**

**DIAGNOSTICO DE LA SOSTENIBILIDAD DE GESTIÓN DE PROYECTOS**

**EN EL FONDO NACIONAL DE DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN PERUANA**

**NOMBRES:**

**FECHA:**

**CARGO:**

Responda cada pregunta de acuerdo a las siguientes opciones de respuesta

Valor	Escala
0	Nunca
1	En pocos casos
2	En la mayoría de casos
3	Siempre

Nro.	Pregunta	Respuesta			
		0	1	2	3
<b>Institucional</b>					
1	¿La organización adopta la gestión de proyectos organizativos como los medios para alcanzar las metas y objetivos institucionales?				
2	¿La organización integra la metodología de gestión de proyectos con procesos estratégicos, operativos y tácticos?				
<b>Técnico</b>					
3	¿La organización tiene un mecanismo para el almacenamiento, la recuperación, la difusión y la generación de informes de la información de gestión de proyectos?				
4	¿La organización cuenta con la capacidad tecnológica de hardware, software y comunicaciones para garantizar la sostenibilidad institucional en la gestión de los proyectos?				
<b>Operativo</b>					
5	¿Se usa adecuadamente los recursos para garantizar la sostenibilidad institucional en la gestión de los proyectos?				
6	¿Se cuenta con profesionales con conocimientos y habilidades técnicas en gestión de proyectos que permita la sostenibilidad institucional?				
<b>Financiero</b>					
7	¿Los ejecutivos apoyan firmemente el proceso de gestión de proyectos?				

8	¿Se cuenta con fuentes alternas de financiamiento que contribuyen a la ejecución y conclusión de los proyectos que permitan la sostenibilidad financiera de la institución?				
<b>Estandarización</b>					
9	¿Su organización establece y usa procesos estandarizados y documentados para los procesos de inicio o de manejo de iniciativas de proyectos (identificación de problemas, identificación de objetivos, identificación de estrategias, identificación de interesados)?				
10	¿Su organización establece y usa procesos estandarizados y documentados para los procesos de planificación de proyectos (elaborar el EDT, desarrollar el cronograma, desarrollar el presupuesto, estimar los recursos, planificar la gestión de las adquisiciones, planificar el involucramiento de los interesados)?				
11	¿Su organización establece y usa procesos estandarizados y documentados para los procesos facilitadores de la implementación de proyectos (adquirir recursos, desarrollar el equipo, efectuar las adquisiciones, gestionar la participación de los interesados)?				
12	¿Su organización establece y usa procesos estandarizados y documentados para los procesos de monitoreo de proyectos (verificación del alcance, control del alcance, control del cronograma, control de costos, controlar recursos, controlar adquisiciones, monitorear el involucramiento de los interesados)?				
13	¿Su organización establece y usa procesos estandarizados y documentados para los procesos de cierre de proyectos (cierre de contratos, cierre administrativo)?				
<b>Medición</b>					
14	¿Su organización establece y usa métricas para los procesos de inicio o de manejo de iniciativas de proyectos (identificación de problemas, identificación de objetivos, identificación de estrategias, identificación de interesados)?				
15	¿Su organización establece y usa métricas para los procesos de planificación de proyectos (elaborar el EDT, desarrollar el cronograma, desarrollar el presupuesto, estimar los recursos, planificar la gestión de las adquisiciones, planificar el involucramiento de los interesados)?				

16	¿Su organización establece y usa métricas para los procesos facilitadores de la implementación de proyectos (adquirir recursos, desarrollar el equipo, efectuar las adquisiciones, gestionar la participación de los interesados)?				
17	¿Su organización establece y usa métricas para los procesos de monitoreo de proyectos (verificación del alcance, control del alcance, control del cronograma, control de costos, controlar recursos, controlar adquisiciones, monitorear el involucramiento de los interesados)?				
18	¿Su organización establece y usa métricas para los procesos de cierre de proyectos (cierre de contratos, cierre administrativo)?				
<b>Control</b>					
19	¿Su organización establece y usa controles para los procesos de inicio o de manejo de iniciativas de proyectos (identificación de problemas, identificación de objetivos, identificación de estrategias, identificación de interesados)?				
20	¿Su organización establece y usa controles para los procesos principales de planificación de proyectos (elaborar el EDT, desarrollar el cronograma, desarrollar el presupuesto, estimar los recursos, planificar la gestión de las adquisiciones, planificar el involucramiento de los interesados)?				
21	¿Su organización establece y usa controles para los procesos facilitadores de la implementación de proyectos (adquirir recursos, desarrollar el equipo, efectuar las adquisiciones, gestionar la participación de los interesados)?				
22	¿Su organización establece y usa controles para los procesos de monitoreo de proyectos (verificación del alcance, control del alcance, control del cronograma, control de costos, controlar recursos, controlar adquisiciones, monitorear el involucramiento de los interesados)?				
23	¿Su organización establece y usa controles para los procesos de cierre de proyectos (cierre de contratos, cierre administrativo)?				
<b>Mejora continua</b>					
24	¿Su organización identifica, evalúa e implementa mejoras para los procesos de inicio o de manejo de iniciativas de proyectos (identificación de problemas, identificación de objetivos, identificación de estrategias, identificación de interesados)?				
25	¿Su organización identifica, evalúa e implementa mejoras para los procesos principales de planificación de proyectos (elaborar el EDT, desarrollar el cronograma, desarrollar el presupuesto, estimar los recursos, planificar la gestión de las adquisiciones, planificar el involucramiento de los interesados)?				

26	¿Su organización identifica, evalúa e implementa mejoras para los procesos facilitadores de la implementación de proyectos (adquirir recursos, desarrollar el equipo, efectuar las adquisiciones, gestionar la participación de los interesados)?				
27	¿Su organización identifica, evalúa e implementa mejoras para los procesos de monitoreo de proyectos (verificación del alcance, control del alcance, control del cronograma, control de costos, controlar recursos, controlar adquisiciones, monitorear el involucramiento de los interesados)?				
28	¿Su organización identifica, evalúa e implementa mejoras para los procesos de cierre de proyectos (cierre de contratos, cierre administrativo)?				

## ANEXO 03: FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES: DR. CIRO RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ  
 1.2 GRADO ACADEMICO: DOCTOR EN INGENIERÍA DE SISTEMAS  
 1.3 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL  
 1.4 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: INFLUENCIA DEL MODELO DE MADUREZ OPM3 EN LA SOSTENIBILIDAD DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS EN EL FONDO NACIONAL DE DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN PERUANA  
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO: ANTONIO ARQUE PANTIGOZO  
 1.6 MAESTRIA: INGENIERÍA DE SISTEMAS  
 1.7 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO  
 1.8 CRITERIOS DE APLICABILIDAD:  
 a) De 01 a 09: (No válido, reformular)    b) De 10 a 12: (No válido, reformular)  
 c) De 13 a 15: (Válido, reformular)        d) De 16 a 17: (Válido, precisar)                    e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

### II. ASPECTOS A EVALUAR

Indicadores de evaluación	Criterios cualitativos cuantitativos	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Buena (13-15)	Muy buena (16-18)	Excelente (19-20)	SubTotal
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					17	17
2. Objetividad	Esta expresado con conductas observables				17	17	17
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					19	19
4. Organización	Existe una organización y lógica					17	17
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					19	19
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					19	19
7. Consistencia	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				18	19	17
8. Coherencia	Entre las variables y dimensiones					19	19
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de estudio					19	19
10. Conveniencia	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					19	19
Promedio							17.8

Valoración cuantitativa: 17

Valoración cualitativa: Excelente

Opinión de aplicabilidad: Aplicables al estudio

Lugar y fecha: Lima, 9 de junio 2013



Firma del experto E. Arque

DNI: 06020241

## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

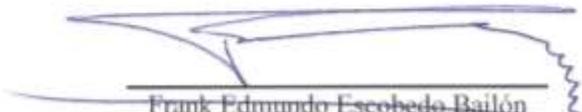
### I. DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES: FRANK EDMUNDO ESCOBEDO BAILON  
 1.2 GRADO ACADEMICO: DR. EN INGENIERIA DE SISTEMAS / DR. EN EDUCACIÓN  
 1.3 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: UNMSM, UNTELS, UPN  
 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: INFLUENCIA DEL MODELO DE MADUREZ OPM3 EN LA SOSTENIBILIDAD DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS EN EL FONDO NACIONAL DE DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN PERUANA  
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO: ANTONIO ARQUE PANTIGOZO  
 1.6 MAESTRIA: INGENIERÍA DE SISTEMAS  
 1.7 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO  
 1.8 CRITERIOS DE APLICABILIDAD:  
 a) De 01 a 09: (No válido, reformular)      b) De 10 a 12: (No válido, reformular)  
 c) De 13 a 15: (Válido, reformular)      d) De 16 a 17: (Válido, precisar)      e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

### II. ASPECTOS A EVALUAR

Indicadores de evaluación	Criterios cualitativos cuantitativos	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (13-15)	Muy bueno (16-18)	Excelente (19-20)	SubTotal
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					20	20
2. Objetividad	Esta expresado con conductas observables					19	19
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					20	20
4. Organización	Existe una organización y lógica					20	20
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					19	19
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					20	20
7. Consistencia	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					20	20
8. Coherencia	Entre las variables y dimensiones					19	19
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de estudio				18		18
10. Conveniencia	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				18		18
Promedio							19

Valoración cuantitativa: 19  
 Valoración cualitativa: Excelente  
 Opinión de aplicabilidad: Aplicable al estudio  
 Lugar y fecha: Lima, 8 de Junio de 2019

  
 Frank Edmundo Escobedo Bailón  
 DNI: 41671087

## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES: ISMAEL SALAZAR VILLAVICENCIO  
 1.2 GRADO ACADEMICO: DR. EN INGENIERIA DE SISTEMAS  
 1.3 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL - MIDIS  
 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: INFLUENCIA DEL MODELO DE MADUREZ OPM3 EN LA SOSTENIBILIDAD DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS EN EL FONDO NACIONAL DE DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN PERUANA  
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO: ANTONIO ARQUE PANTIGOZO  
 1.6 MAESTRIA: INGENIERÍA DE SISTEMAS  
 1.7 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO  
 1.8 CRITERIOS DE APLICABILIDAD:  
 a) De 01 a 09: (No válido, reformular)      b) De 10 a 12: (No válido, reformular)  
 c) De 13 a 15: (Válido, reformular)      d) De 16 a 17: (Válido, precisar)      e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

### II. ASPECTOS A EVALUAR

Indicadores de evaluación	Criterios cualitativos cuantitativos	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (13-15)	Muy bueno (16-18)	Excelente (19-20)	SubTotal
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado				18		18
2. Objetividad	Esta expresado con conductas observables					19	19
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					19	19
4. Organización	Existe una organización y lógica					19	19
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					19	19
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					19	19
7. Consistencia	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					19	19
8. Coherencia	Entre las variables y dimensiones					19	19
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de estudio					19	19
10. Conveniencia	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					19	19
Promedio							19

Valoración cuantitativa: 19

Valoración cualitativa: EXCELENTE

Opinión de aplicabilidad: APLICABLE AL ESTUDIO

Lugar y fecha: LIMA, 10/JUNIO/2019

  
 ISMAEL SALAZAR VILLAVICENCIO  
 DNI: 20084712

## ANEXO 04: BASE DE DATOS

## PRETEST

N°	SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL									SOSTENIBILIDAD DEL CICLO DE VIDA																		PRE			
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	SIPRE	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20	I21	I22	I23	I24	I25	I26	I27	I28	CVPRE	
1	1	1	0	1	1	1	1	2	8	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	9	17
2	0	1	1	1	1	1	1	2	8	1	1	1	2	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	17
3	1	1	0	0	1	1	1	1	6	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9	
4	1	1	0	1	2	1	1	2	9	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	9	18	
5	1	0	0	1	1	1	1	1	6	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	10	16
6	0	1	1	1	1	1	1	2	8	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	16
7	0	1	0	1	1	1	1	2	7	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	15
8	1	1	0	2	1	2	1	2	10	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	18
9	1	0	0	1	1	1	1	2	7	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	15
10	2	1	0	1	2	1	1	2	10	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	7	17
11	1	1	0	1	1	1	0	2	7	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	14
12	1	0	1	1	1	1	1	2	8	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8	16
13	1	1	0	2	1	1	1	2	9	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	8	17
14	1	0	0	1	2	1	1	1	7	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7	14
15	1	1	0	1	1	1	1	2	8	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	11	19
16	2	1	1	1	1	1	1	2	10	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	10	20







## **ANEXO 05: DESARROLLO DEL MODELO DE MADUREZ OPM3**

Para el desarrollo del modelo OPM3 se ha considerado las fases descritas en el marco teórico: Adquisición del conocimiento, Realización de la evaluación y Gestión de mejoras; cada una de las cuales contiene un conjunto de procesos se describen a continuación:

### **1. Adquisición de conocimiento**

En esta fase el evaluador y el FONDEP adquieren conocimientos necesarios para aplicar el modelo de madurez OPM3; para lograr este propósito el evaluador y los miembros del equipo directivo del FONDEP interactúan en forma permanente para llevar a cabo los tres procesos principales: Entender la gestión organizacional de proyectos (OPM), entender la organización y evaluar la disposición al cambio.

#### **1.1. Entender la gestión organizacional de proyectos**

Este proceso permite que el evaluador y el FONDEP adquieran conocimientos necesarios para aplicar el modelo de madurez OPM3, por lo que se brinda la información necesaria referente a los procesos, personal, y la tecnología que requiere la institución, creando conciencia de la aplicabilidad y el valor de OPM3.

##### **1.1.1. Entender la gestión organizacional de proyectos: Entradas**

Se tiene diferentes fuentes de información que ha permitido entender la gestión de la organización de proyectos, entre estas:

- a) **Estándar OPM3:** Se ha hecho uso de la tercera edición del estándar OPM3, el cual contiene los conceptos fundamentales, descripción de las fases y procesos del marco de trabajo del OPM3, lista de las buenas practicas del OPM3 y autoevaluación para la aplicación del modelo.
- b) **Guía del PMBOK:** Se ha hecho uso de la sexta edición de la guía de los fundamentos de gestión de proyectos, que contiene los conceptos fundamentales de la gestión de proyectos y la descripción de entradas, herramientas y salidas de cada proceso de las fases del ciclo de vida de la gestión de proyectos.

#### 1.1.2. Entender la gestión organizacional de proyectos: Herramientas y técnicas

- **Lista de buenas prácticas de OPM3:** Se trata de un conjunto de buenas prácticas reconocidos dentro de la gestión de proyectos que contiene un conjunto de buenas prácticas de habilitadores organizacionales y mejora de procesos; estos se muestran en el anexo 06 del presente trabajo.

Para la presente investigación se ha considerado el dominio de proyectos por lo que se ha seleccionado las buenas prácticas de habilitadores organizacionales: institucionales, técnicos, operativos y financieros; y las buenas prácticas de mejora de procesos: estandarización, medición, control y mejora; los cuales permitieron realizar los cuestionarios para la evaluación de la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el FONDEP que se muestran en el anexo 03 del presente trabajo.

- **Reunión de presentación del modelo OPM3:** se ha realizado una presentación dirigido al equipo directivo del FONDEP en el cual se dieron a conocer los aspectos generales del modelo y los beneficios de su aplicación.

### 1.1.3. Entender la gestión organizacional de proyectos: Salidas

**Sensibilización en OPM3:** el resultado del análisis de las fuentes de información, así como la presentación dirigido al equipo directivo del FONDEP permitieron obtener un recurso importante en el cual se comparte con la institución los conceptos más sobresalientes del OPM3 y los beneficios de su aplicación. En la figura 15 se describe la presentación diseñada para este proceso



Figura 15. *Presentación Elaborada para el FONDEP Sobre OPM3, de autoría propia.*

## 1.2. Comprender la organización

Este proceso tiene como propósito comprender cada uno de los aspectos del FONDEP, los factores ambientales y como los activos de los procesos que permitirán aplicar correctamente el modelo de madurez OPM3.

### 1.2.1. Comprender la organización: Entradas

- a) **Descripción del negocio:** El Fondo nacional de Desarrollo de la Educación Peruana (FONDEP), es creado por la Ley N° 28044, Ley General de Educación, como un Programa Presupuestal del Ministerio de Educación, es de ámbito nacional y opera de manera descentralizada, con autonomía técnica, administrativa y financiera; tiene por finalidad, apoyar el financiamiento de proyectos de inversión, innovación y de desarrollo educativo propuestos y ejecutados por las instituciones educativas, destinados a elevar la calidad del aprendizaje de los estudiantes y el mejoramiento del servicio educativo que asegure la equidad educativa.

El FONDEP promueve e impulsa desde hace 13 años el financiamiento de proyectos de innovación en las escuelas y gestiona la ejecución de los proyectos financiados destinado a mejorar la educación peruana, para ello cuenta con un conjunto de aliados que contribuyen con el financiamiento y la gestión de los proyectos.

El FONDEP al finalizar el año 2018 cuenta con tres programas de financiamiento los cuales tienen un conjunto de proyectos:

- Programa de Financiamiento Laboratorios de Innovación Educativa: Tiene como propósito la gestión de proyectos para fortalecer las competencias de docentes y directivos de las IIEE LIE para el desarrollo del proceso innovador, en el marco de sus proyectos.
- Programa de Financiamiento Escuela Semilla: Tiene como propósito la gestión de proyectos que permitan consolidar BBPP en territorios locales, a través de las metas periódicas para la mejora de los aprendizajes de los estudiantes de EBR

- Programa piloto Proyectos Pedagógicos Productivos: Tiene como propósito la gestión de proyectos que permitan contribuir al desarrollo de competencias de emprendimiento económico y social en los estudiantes de Educación Secundaria y Técnico Productiva.

**b) Factores ambientales de la organización:** Los factores ambientales de la organización hacen referencia a condiciones que no están bajo el control del equipo del proyecto y que influyen, restringen o dirigen el proyecto (PMI, 2017, p. 38):

- **Infraestructura tecnológica:** El FONDEP cuenta con el servicio de alquiler de hosting de servidor dedicado el cual tiene las siguientes características técnicas: 4 núcleos a 2,3 GHz, 500 GB de almacenamiento, 4 GB de RAM, 5 TB de ancho de Banda, 3 direcciones de IP; el cual permite brindar los diferentes servicios tecnológicos: página web institucional, Sistema de experiencias educativas (RED), sistema de registro de concurso nacional de innovación educativa y aula virtual para los diferentes programas formativos del FONDEP.
- **Sistema de información para la gestión de proyectos:** para la gestión institucional y de proyectos el FONDEP cuenta con el Sistema Institucional de Monitoreo y Evaluación (SIME); para el registro de evidencias de la implementación de los proyectos el FONDEP cuenta con el Sistema de Registro de Experiencias Educativas (RED).
- **Valores:** el FONDEP promueve los valores de transparencia, equidad, efectividad y ética de cada una de sus acciones que realiza.

**c) Visión y misión de la organización**

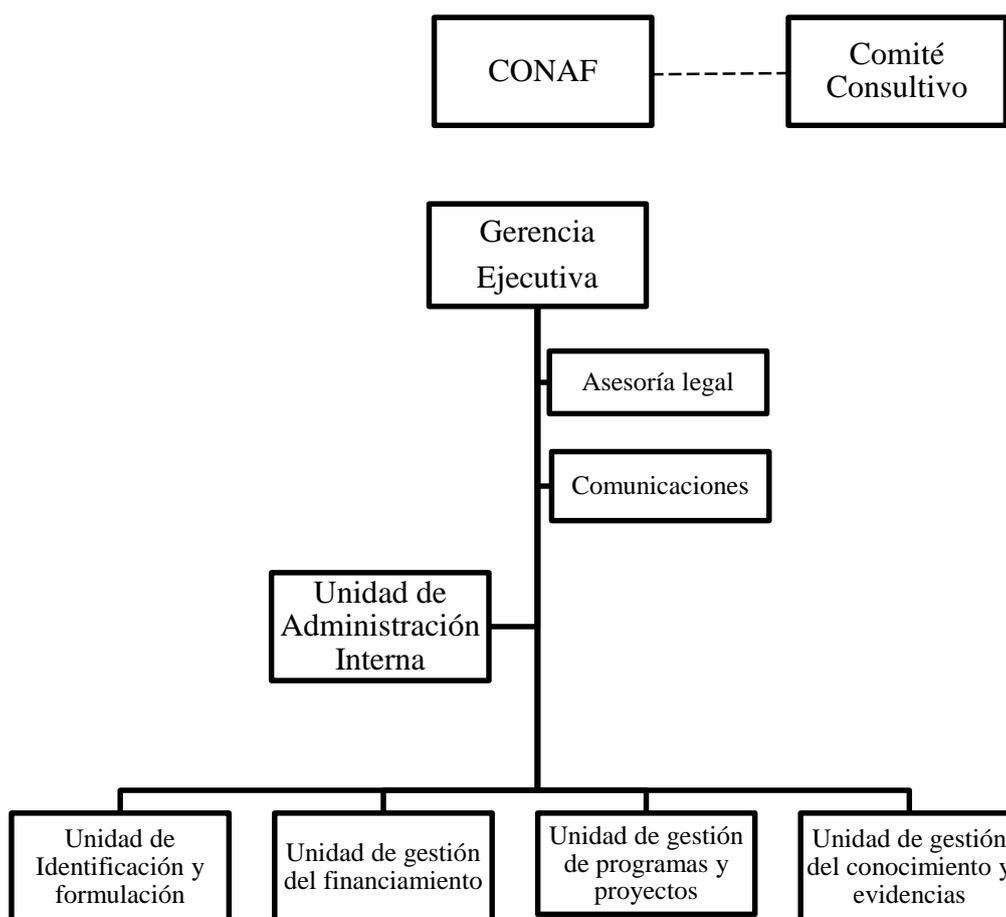
- **Visión:** El 2021, el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana (FONDEP), es referente en el financiamiento de

programas y proyectos de inversión, innovación y desarrollo para la mejora de la calidad con equidad, de la educación peruana.

- **Misión:** Captar, administrar, canalizar y evaluar el impacto de los recursos financieros entregados que respondan a políticas educativas priorizadas por el Sector Educación y a la ley del FONDEP.

#### **d) Estructura orgánica de la organización**

El Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana (FONDEP) cuenta con la siguiente estructura orgánica:



- **El CONAF** es el Consejo de Administración del FONDEP, es el máximo órgano encargado de la administración de la institución, y está integrado por seis representantes, designados mediante resolución suprema, por un periodo de cuatro años; le corresponde: definir, decidir y supervisar las políticas y lineamientos institucionales del Fondo, en materia de promoción, selección y financiamiento de los proyectos que generen las instituciones educativas, captación y administración de recursos, financiamiento general, presupuesto e inversiones financieras.
- **Comité Consultivo:** El Comité de Consultores del FONDEP es un órgano especializado de consulta, le corresponde analizar, absolver consultas, asesorar e informar al CONAF, sobre temas específicos

que éste le requiera. Está conformado por cuatro integrantes, técnicos y profesionales especialistas en el diseño y formulación de políticas de financiamiento. Cuenta con la participación de un Secretario Técnico designado por Resolución del Sector Educación, el mismo que se encarga de canalizar la absolución de consultas, así como organizar y coordinar las sesiones del Comité. La Gerencia Ejecutiva asume la Secretaría Técnica del Comité Consultivo.

- **Gerencia Ejecutiva:** constituye un órgano de línea del FONDEP. Es designado por concurso público por un período de cuatro años según Reglamento de Ley. Asume acciones de dirección, administración e implementación de los acuerdos aprobados por el Consejo de Administración, desde un enfoque de gestión por resultados. Así como, dirigir a los demás órganos especializados de línea y de apoyo. Tiene a su cargo los Procesos Estratégicos: Organización, Planificación Institucional e Incidencia Pública y Técnica.
- **Unidad de Identificación y Formulación:** Es la unidad responsable de planificar, organizar, dirigir, gestionar, coordinar, supervisar y evaluar los procesos relacionados a la identificación de iniciativas, experiencias y fuentes de financiamiento, así como a la formulación de la portafolio de programas de financiamiento del FONDEP y la focalización de los ámbitos de intervención, optimizando los recursos, servicios y actividades con eficiencia y eficacia.
- **Unidad de Gestión del Financiamiento:** Es la Unidad responsable de dirigir, planificar, organizar, coordinar, ejecutar y supervisar las actividades técnicas administrativas que demande los procesos operativos de: captación de fondos y selección de beneficiarios; así como los subprocesos que de estos se desprenden, optimizando los recursos, servicios y actividades con eficiencia y eficacia.
- **Unidad de Gestión de Programas y Proyectos:** Es la unidad responsable de dirigir, planificar, organizar, coordinar, ejecutar y supervisar las actividades técnicas administrativas que demande el proceso operativo de: Implementación de programas y proyectos en los territorios donde el FONDEP interactúa; la gestión se realiza a

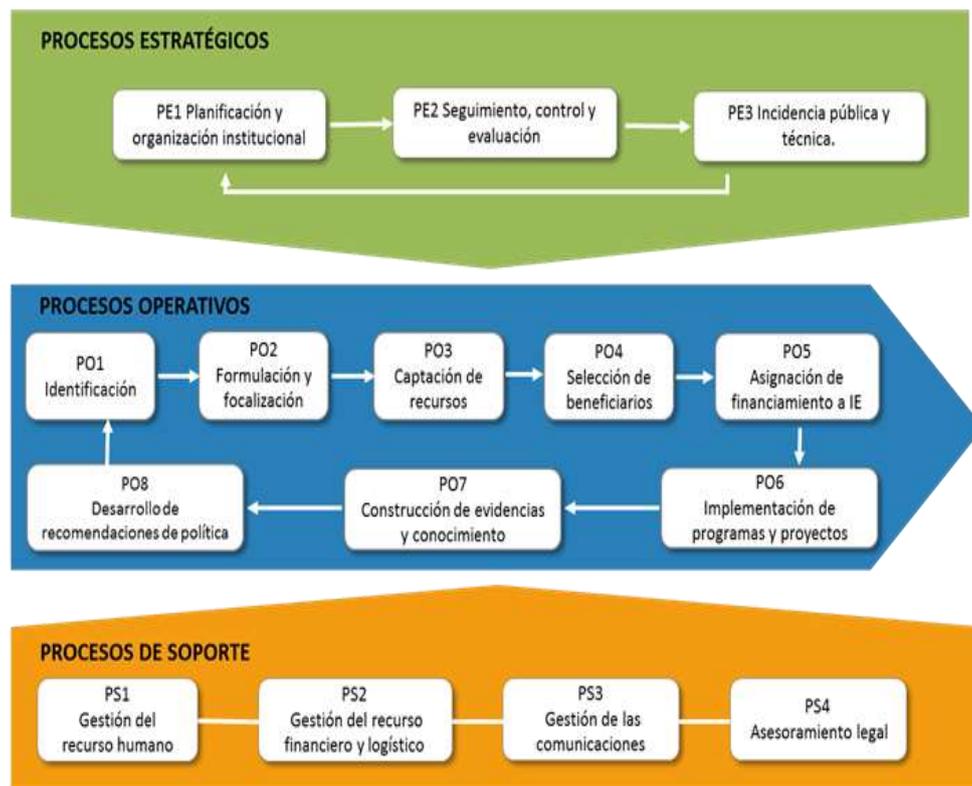
dos niveles: (i) a nivel de instancias de gestión educativa descentralizada y (ii) a nivel de Institución Educativa.

- **Unidad de Gestión del Conocimiento y Evidencias:** Es la unidad responsable de los procesos de construcción de evidencias y formulación de recomendaciones de política, gestionando para ello acciones de monitoreo y evaluación de programas y proyectos de financiamiento formulados e implementados por el FONDEP, así como la gestión del conocimiento mediante la investigación, sistematización, difusión y motivación para su puesta en práctica, de casos modelo o experiencias exitosas. Su pertinencia se asume en el marco de la gestión por resultados asumida a nivel institucional.
- **Unidad de Administración Interna:** Es el órgano de apoyo de la Gerencia Ejecutiva del FONDEP, y sus órganos técnicos y de apoyo, es responsable de dirigir, planificar, organizar, coordinar, ejecutar y supervisar las actividades técnicas administrativas que demande los procesos de soporte: Gestión del Recurso Humano y Gestión del Recurso Financiero y los subprocesos y/o acciones que de estos se desprendan; optimizando los recursos, servicios y actividades con eficiencia y eficacia.
- **Oficina de Comunicaciones:** Es la oficina responsable de dirigir, planificar, organizar, coordinar, ejecutar y difundir supervisar las actividades relacionadas a la imagen e identidad institucional tanto con sus públicos internos como externos, con el propósito de contribuir al posicionamiento del FONDEP. Abarca dos subprocesos: comunicación interna y la difusión de programas y proyectos y los subprocesos y/o acciones que de estos se desprendan.
- **Oficina de Asesoría Legal:** Es el órgano del FONDEP que tiene la misión de brindar asesoría, opinión técnica legal, elaboración de convenios y actas, y propuesta de documentos normativos a los órganos del FONDEP, en el financiamiento de proyectos educativos innovadores y gestión del conocimiento, enmarcados en la normatividad vigente específica del FONDEP y legislación nacional e internacional, que contribuya a la implementación de los

lineamientos de política institucional; así como al logro de sus fines y objetivos, en coherencia con las política del sector educación.

### e) Mapa de procesos institucionales

El mapa de procesos identifica los procesos que se desarrollan y sus principales interrelaciones, ofreciendo una visión de conjunto del sistema de gestión de la organización. A continuación, se presenta un esquema que refleja la forma de organización institucional, desarrollándose procesos estratégicos, operativos y de soporte:

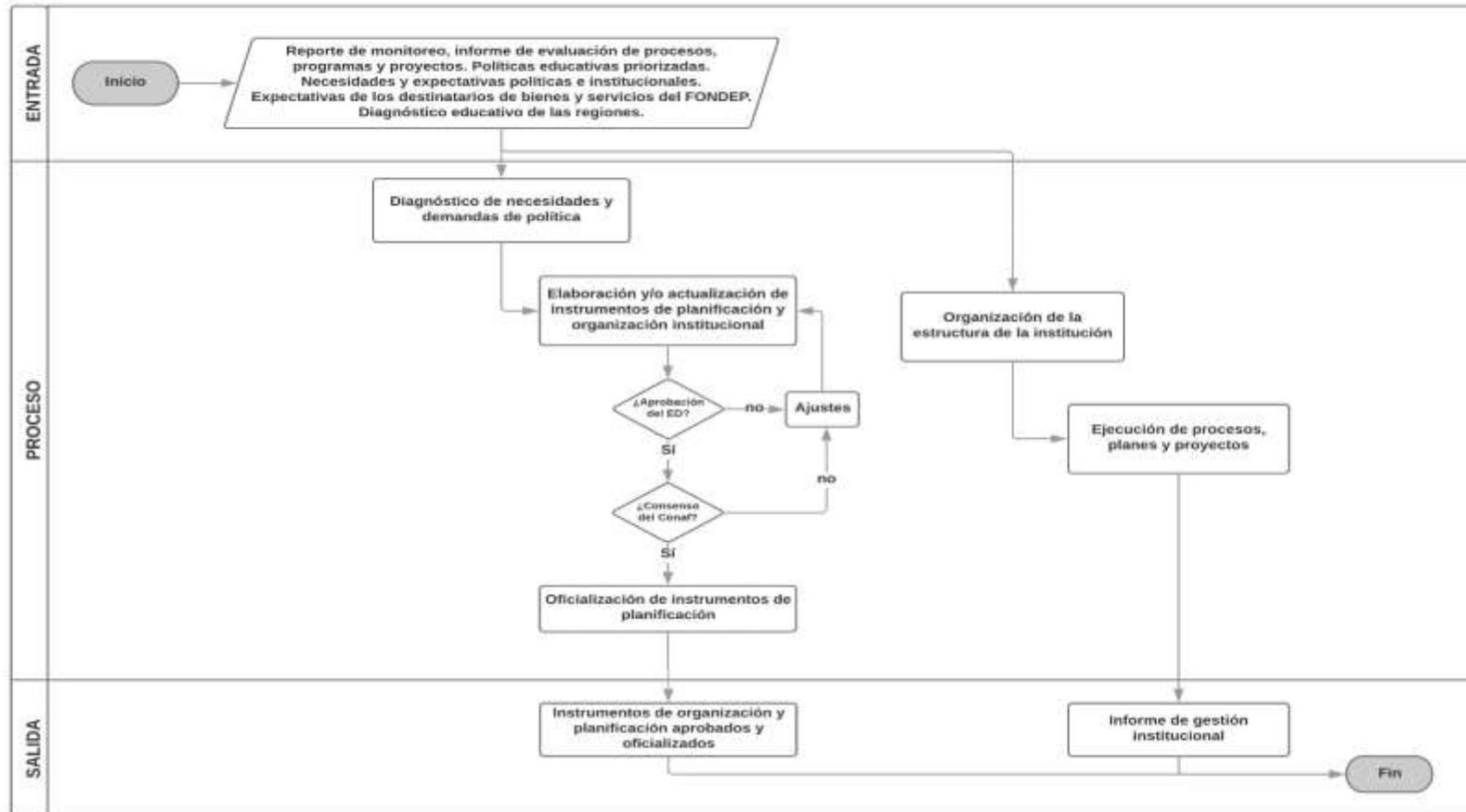


### f) Diagramas de flujo de los procesos del FONDEP

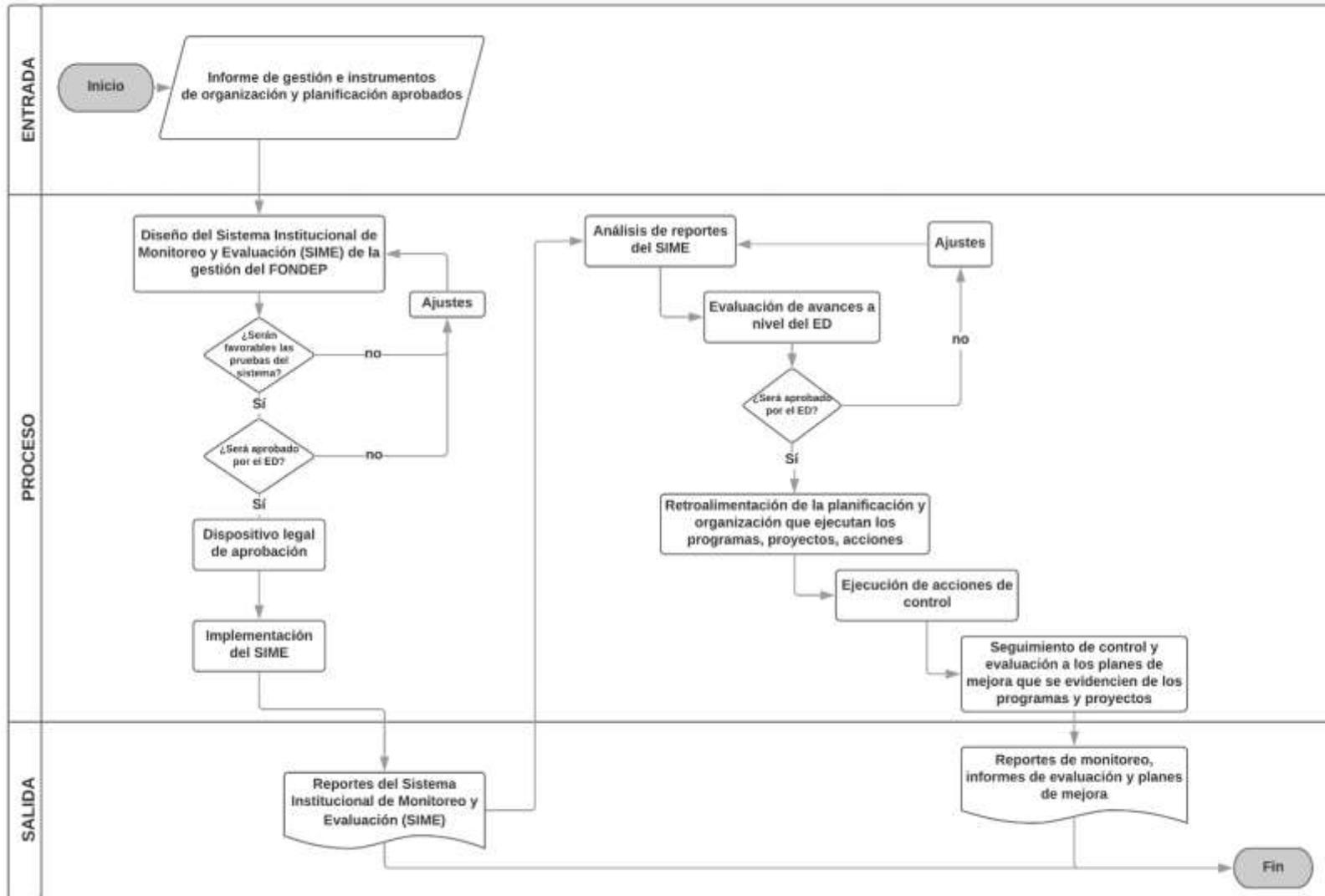
El FONDEP desarrolla un conjunto de procesos estratégicos, operativos y de soporte en coherencia con las actividades que realiza para el logro de los objetivos institucionales.

## DIAGRAMAS DE FLUJO – PROCESOS ESTRATÉGICOS

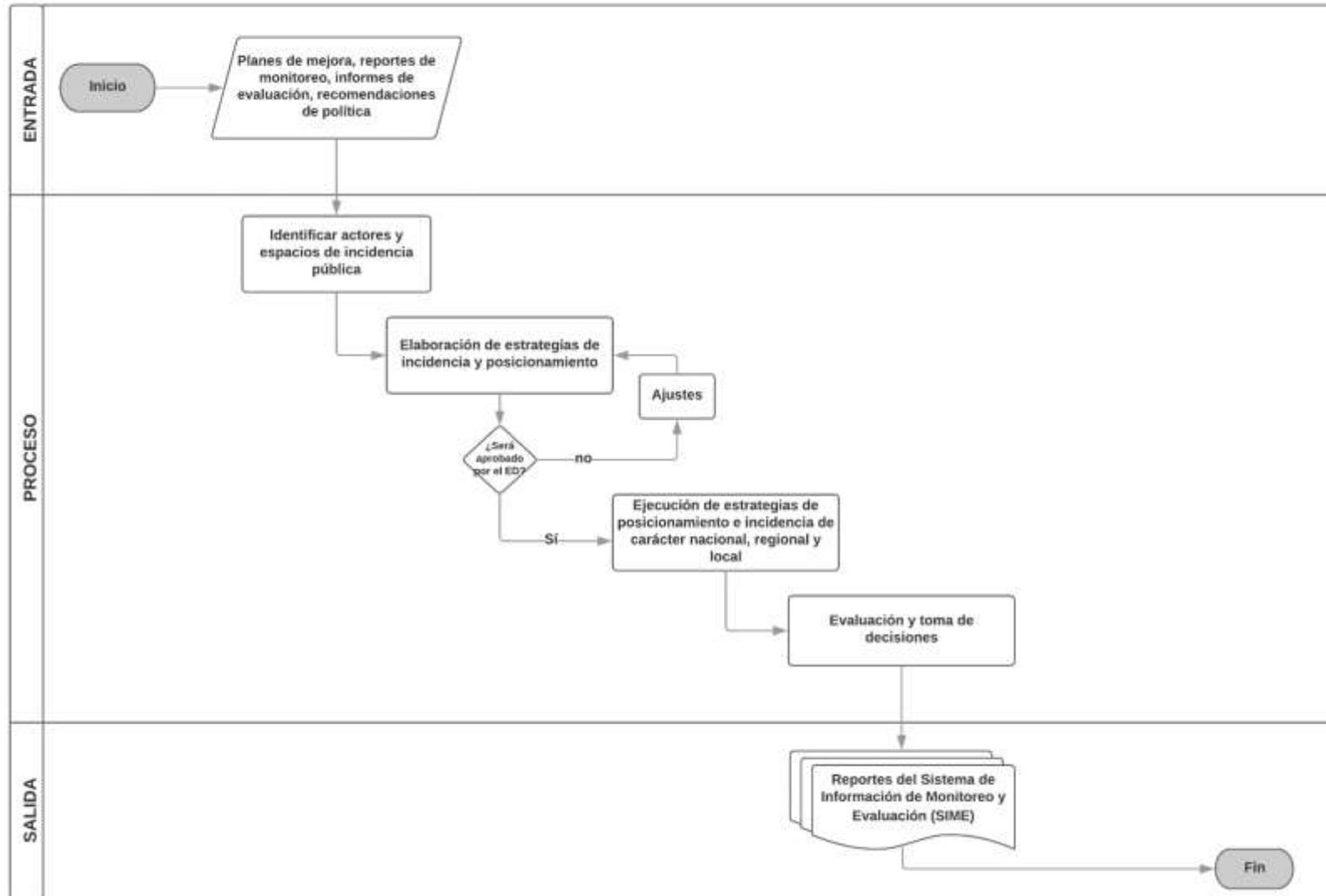
### PE1: Planificación y organización institucional



PE2: Seguimiento, control y evaluación

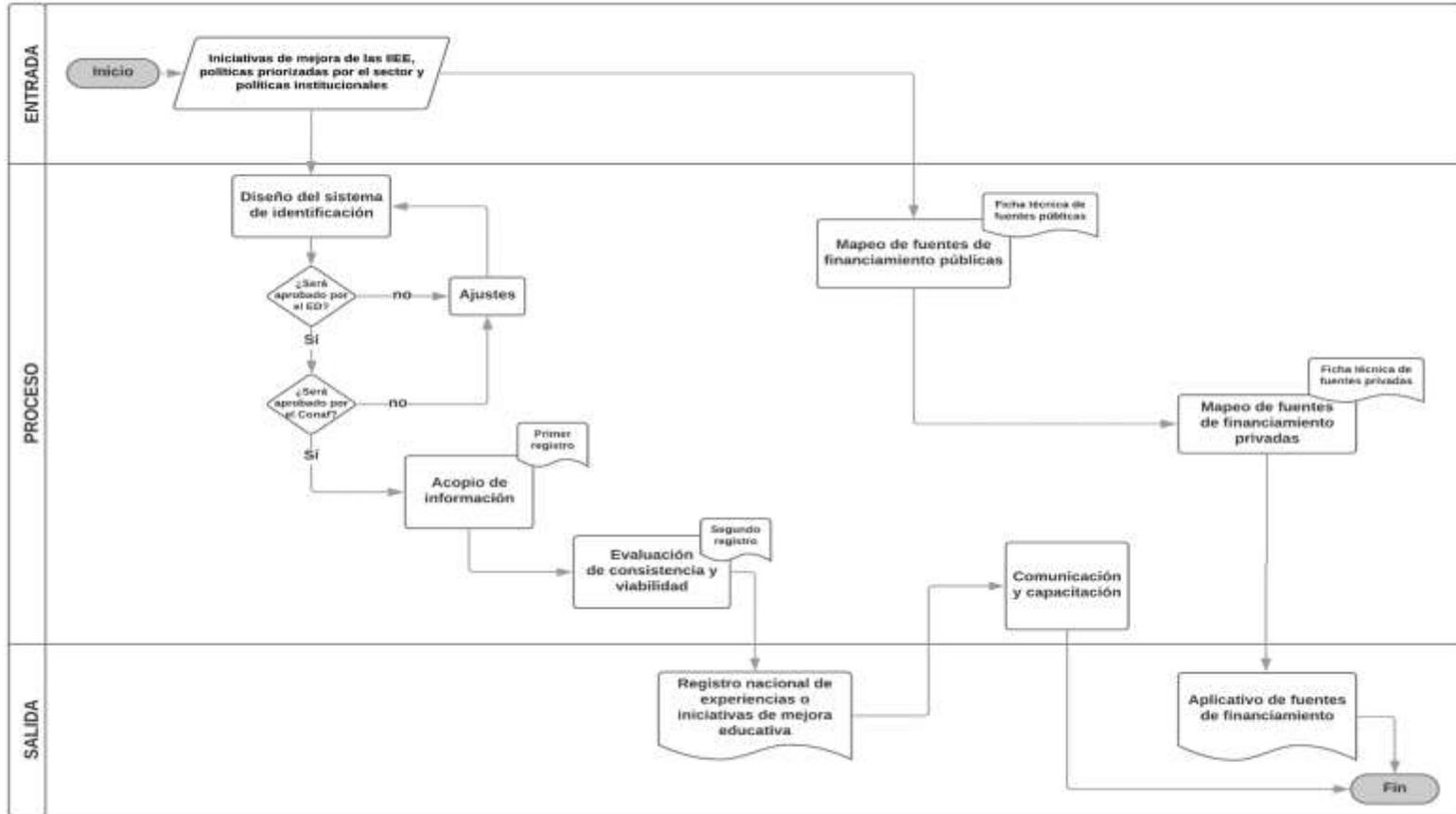


### PE3: Incidencia pública y técnica

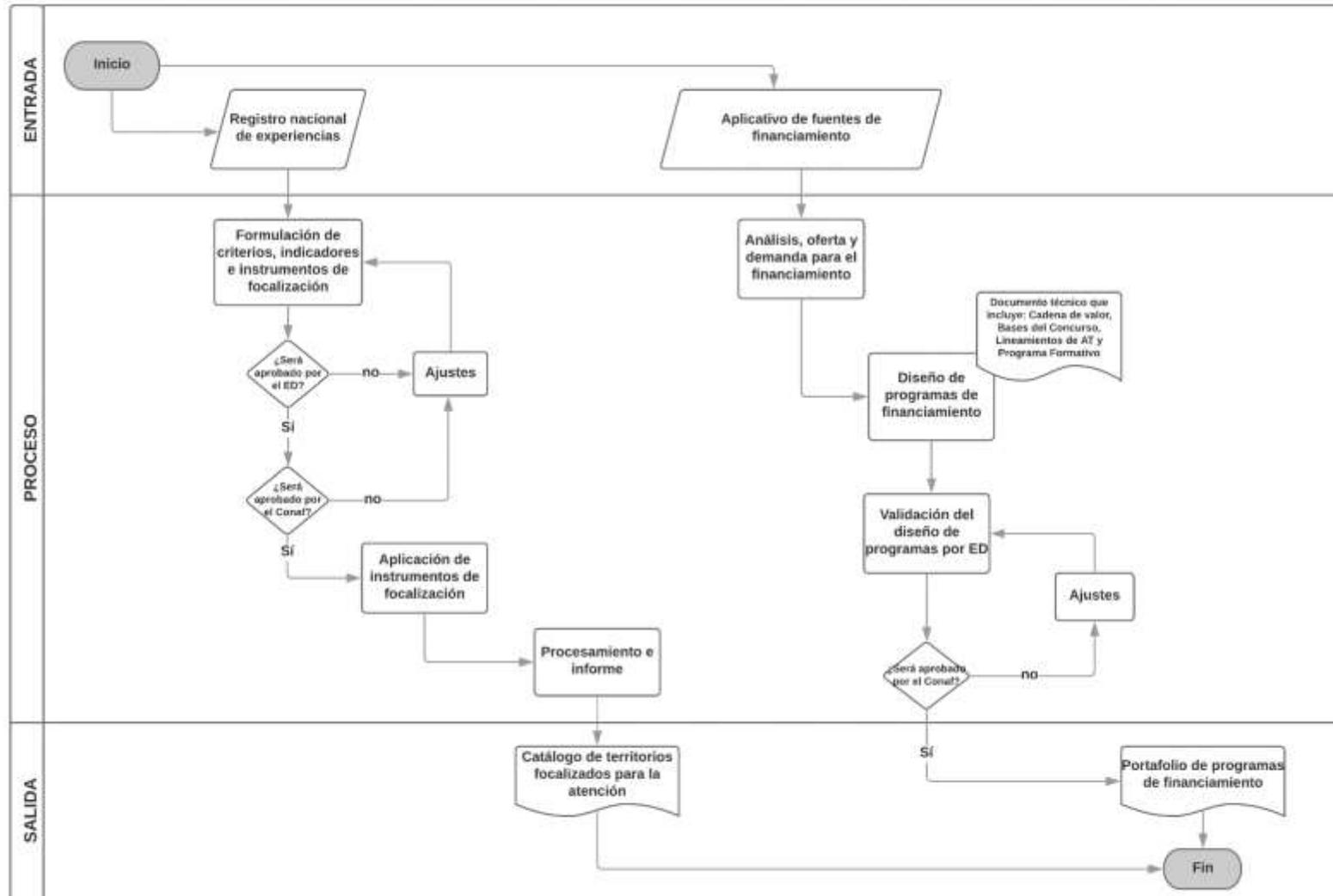


DIAGRAMAS DE FLUJO – PROCESOS OPERATIVOS

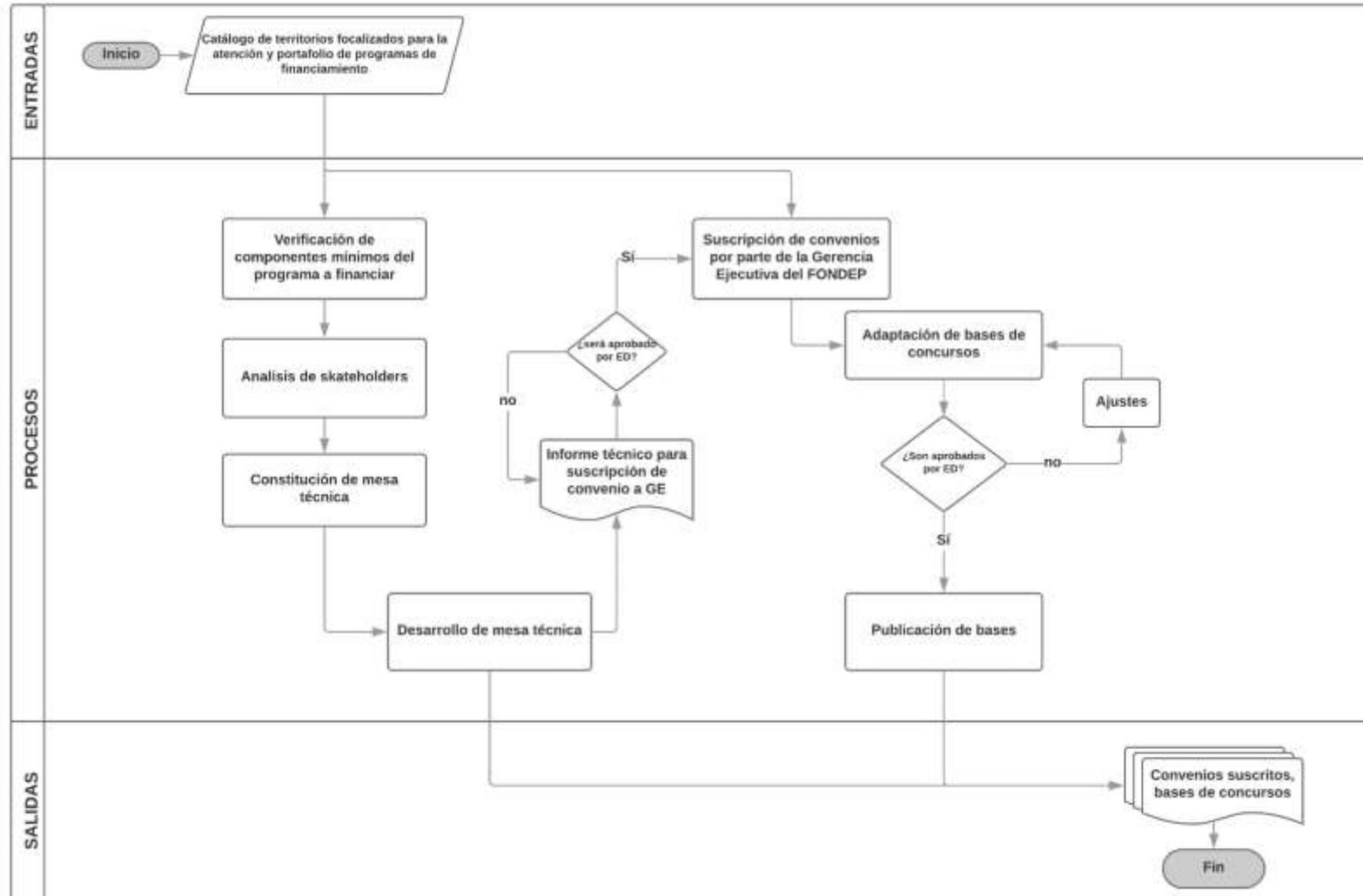
PO1: Identificación



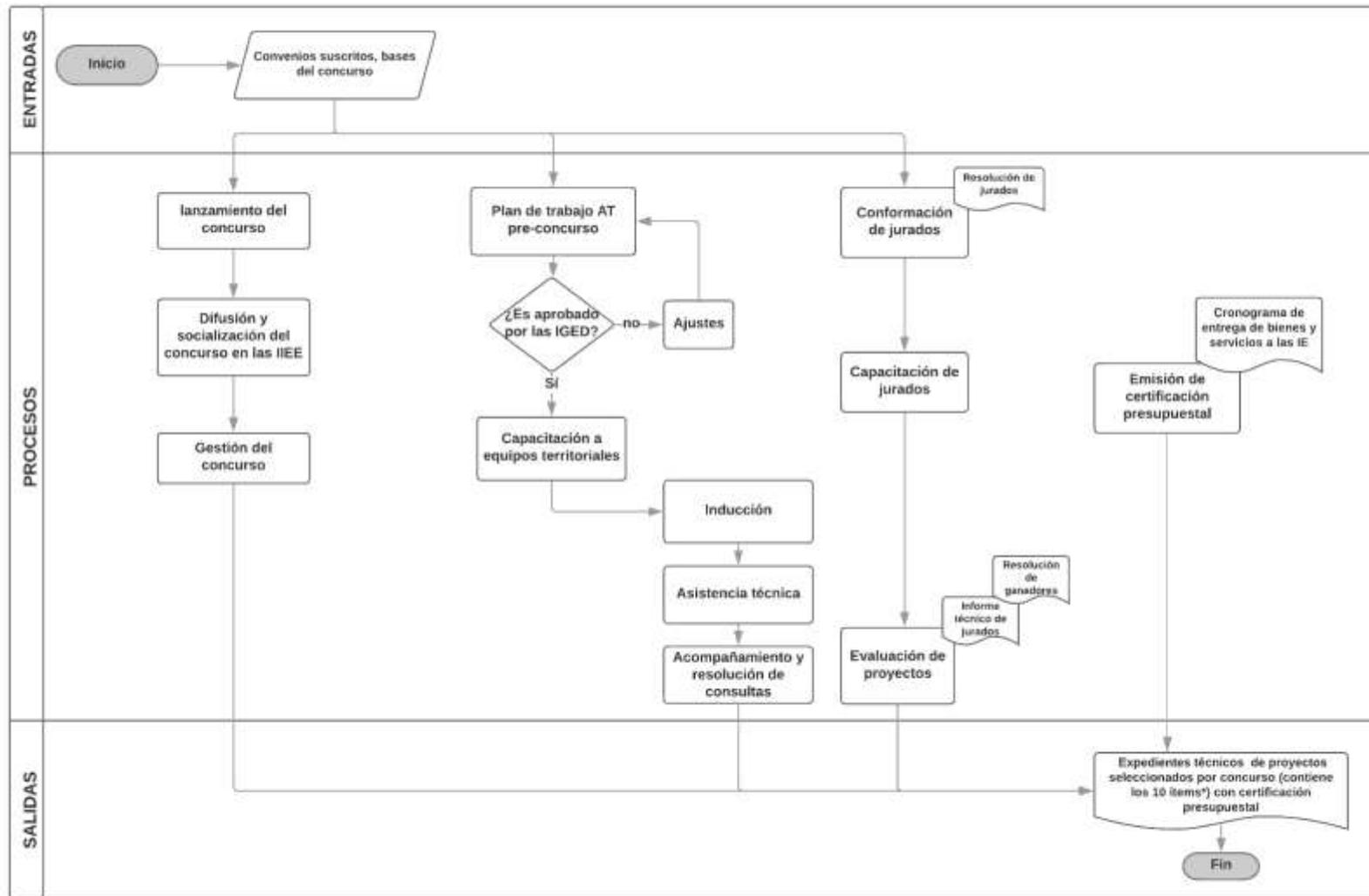
**PO2: Formulación y focalización**



PO3: Captación de recursos

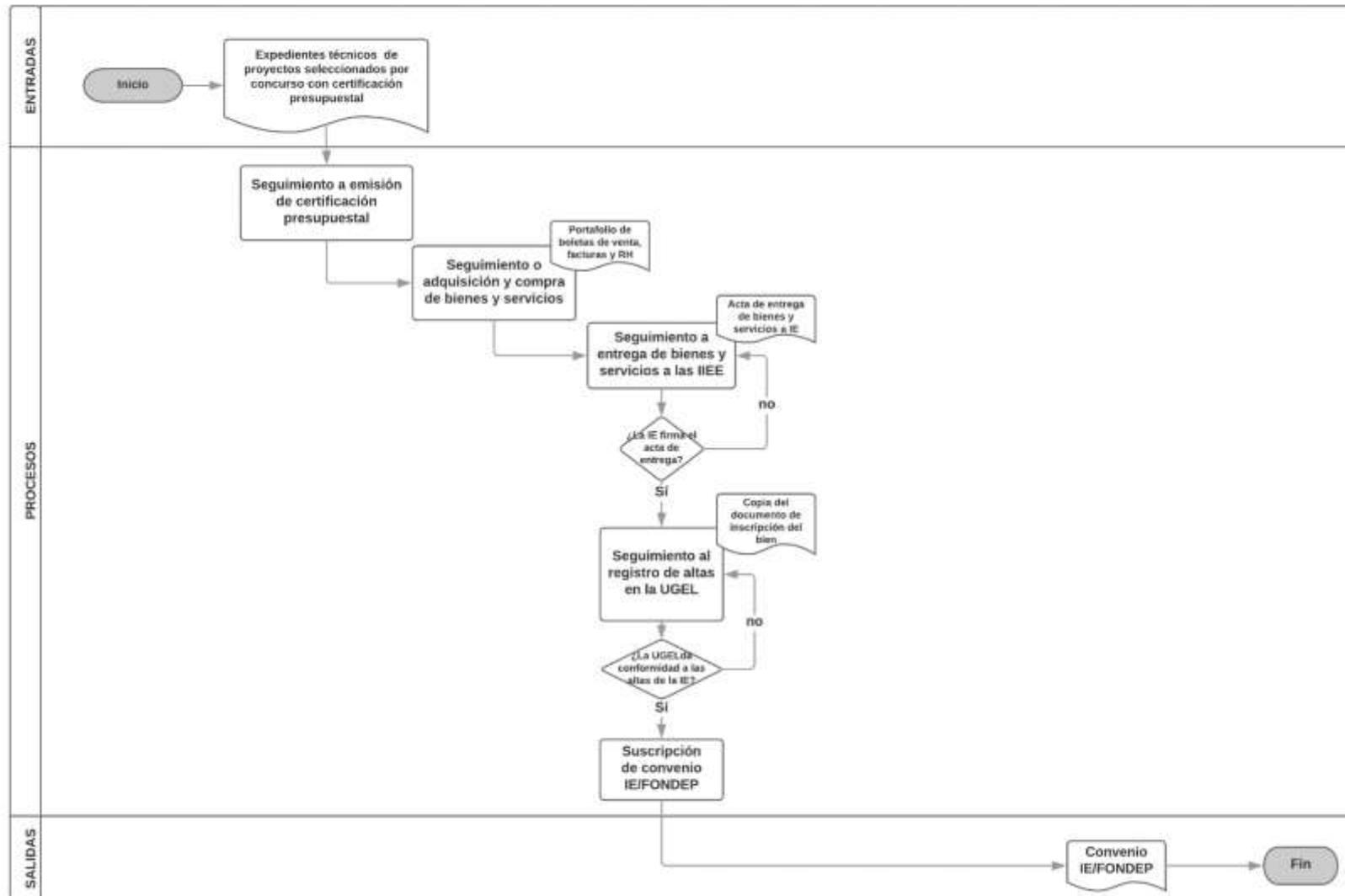


PO4: Selección de beneficiarios

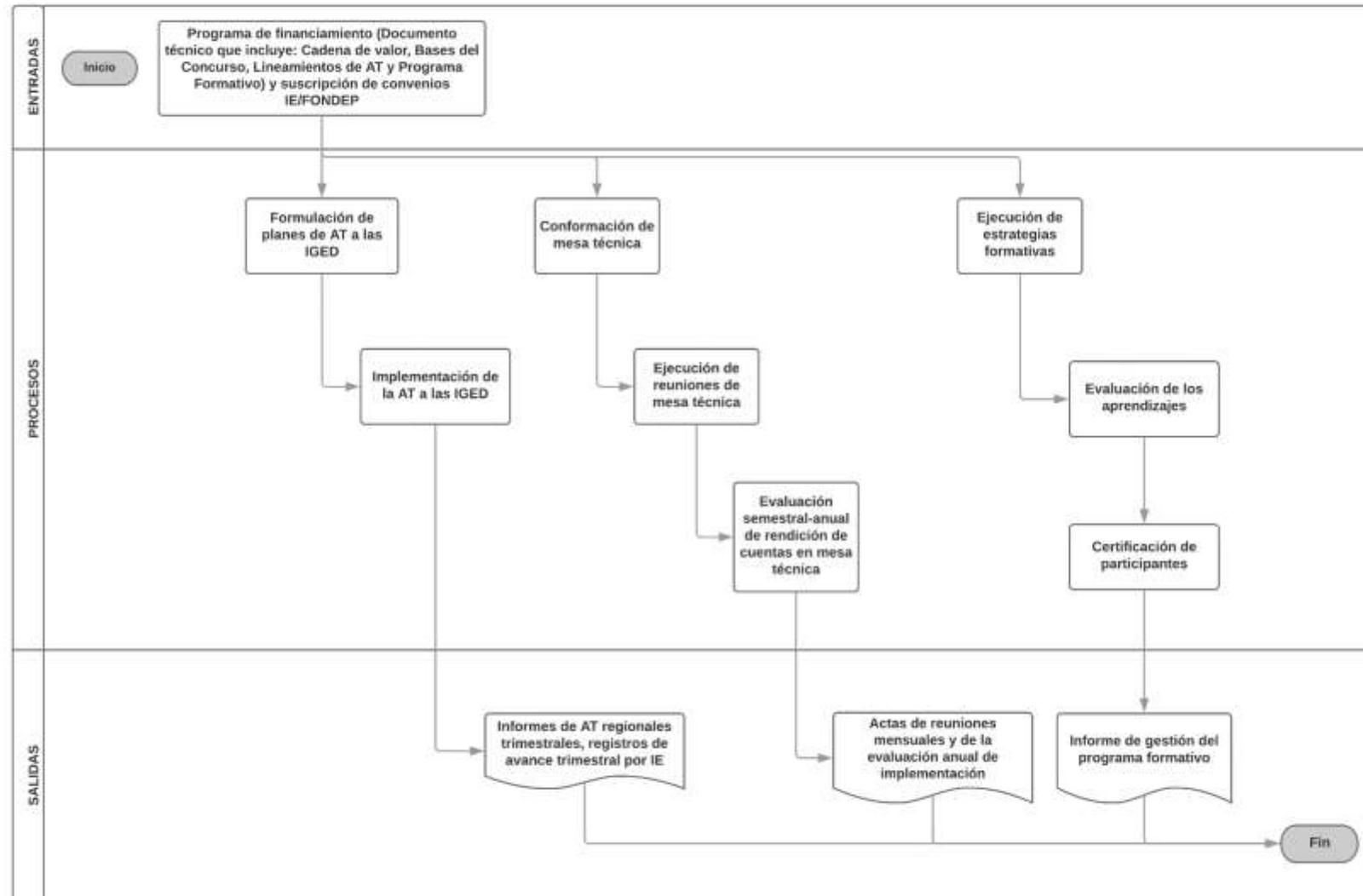


1) Actas de negociación, 2) Acta de constitución de Mesa Técnica del territorio, 3) Convenio suscrito y sellado, 4) Bases del concurso, 5) RD de las bases del concurso, 6) RD de la conformación del jurado calificador, 7) Informe de evaluación del jurado (actas de evaluación y rúbricas), 8) Informe técnico de la DRE o UGEL del concurso concluido, 9) RD de ganadores del concurso, 10) Proyectos ganadores consistenciados, con plan de implementación y requerimiento técnico de bienes y servicios que incluye cronograma de entrega.

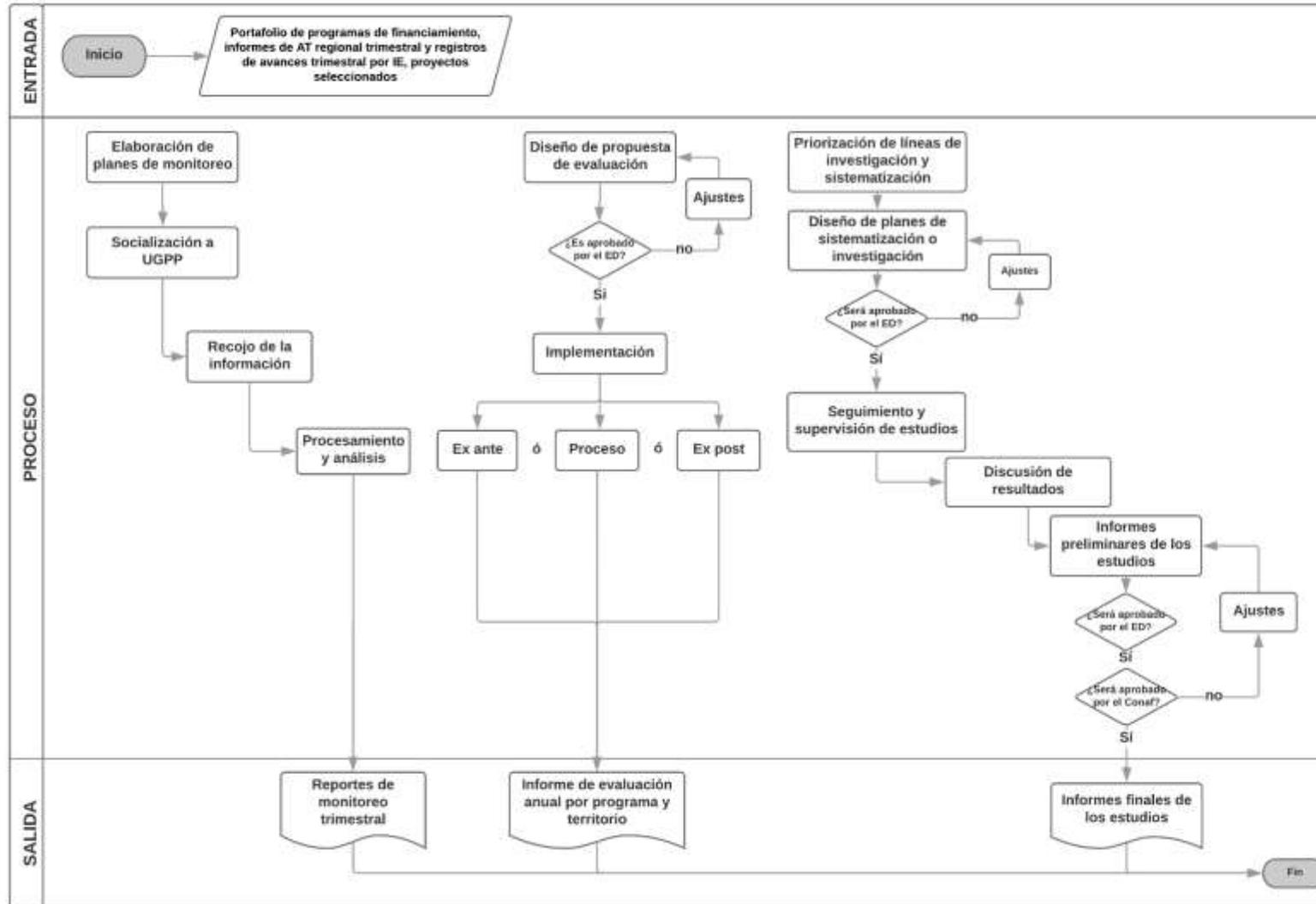
## PO5: Asignación de financiamiento a las IIEE

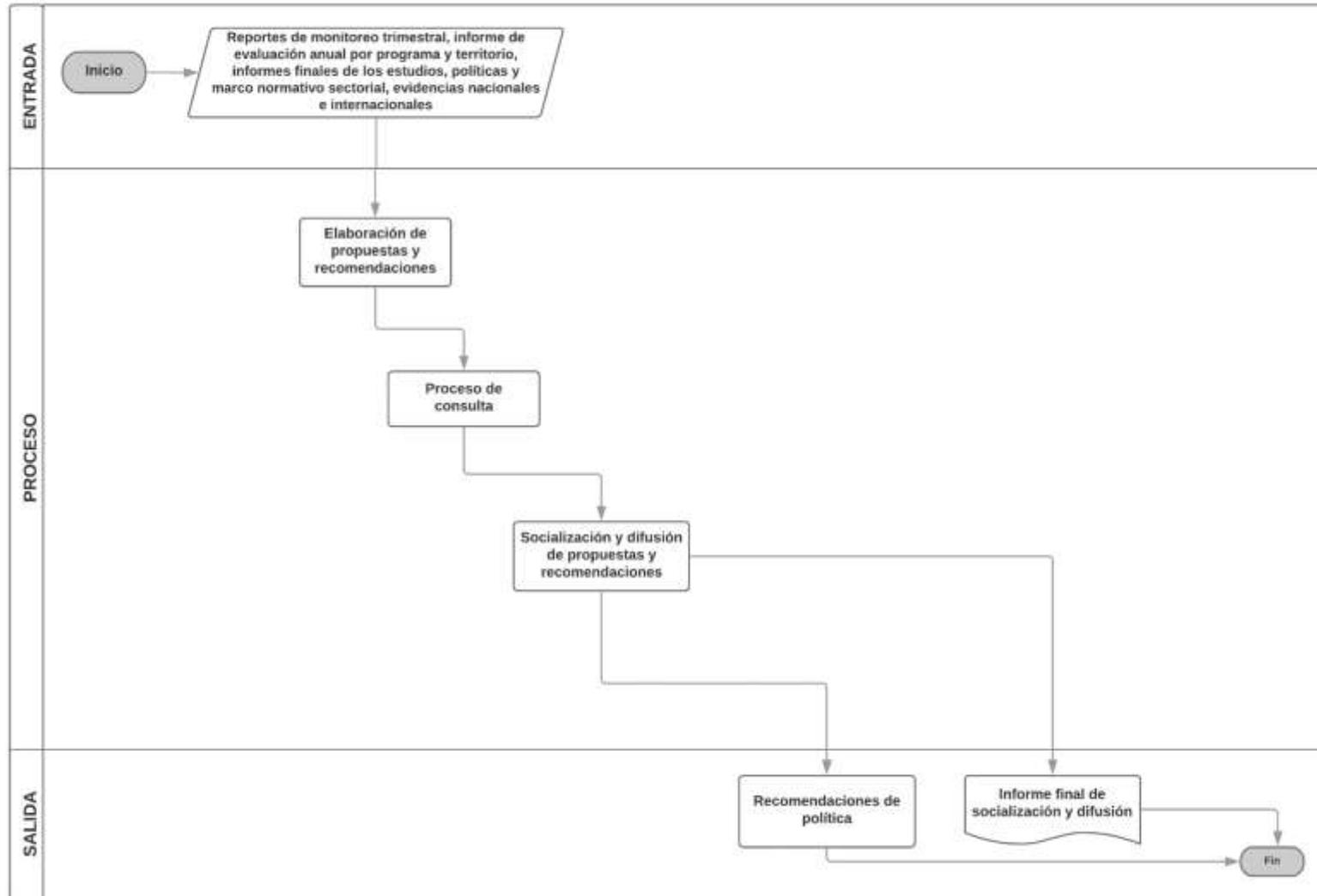


## PO6: Implementación de programas y proyectos



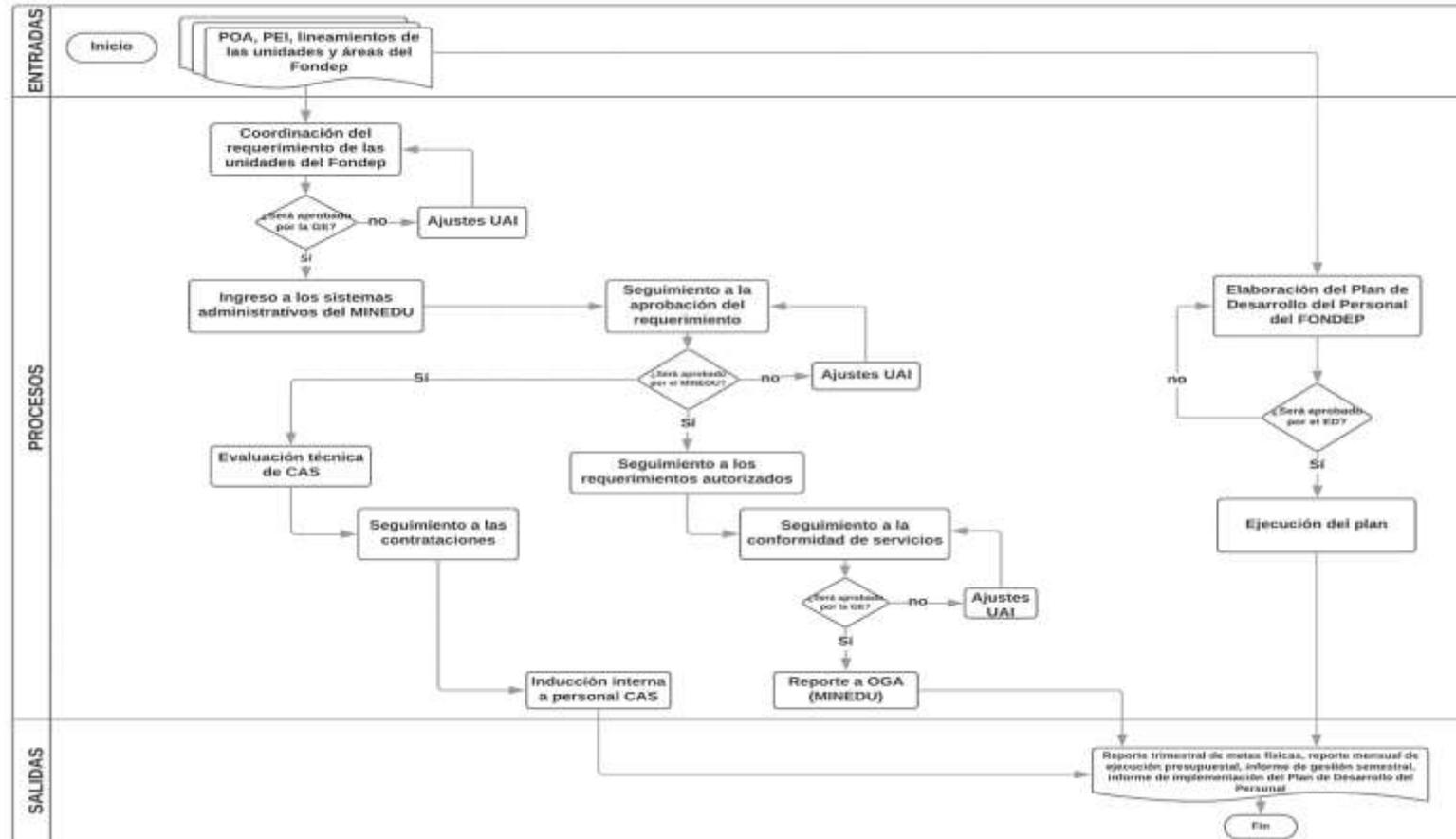
**PO7: Construcción de evidencias y conocimiento**



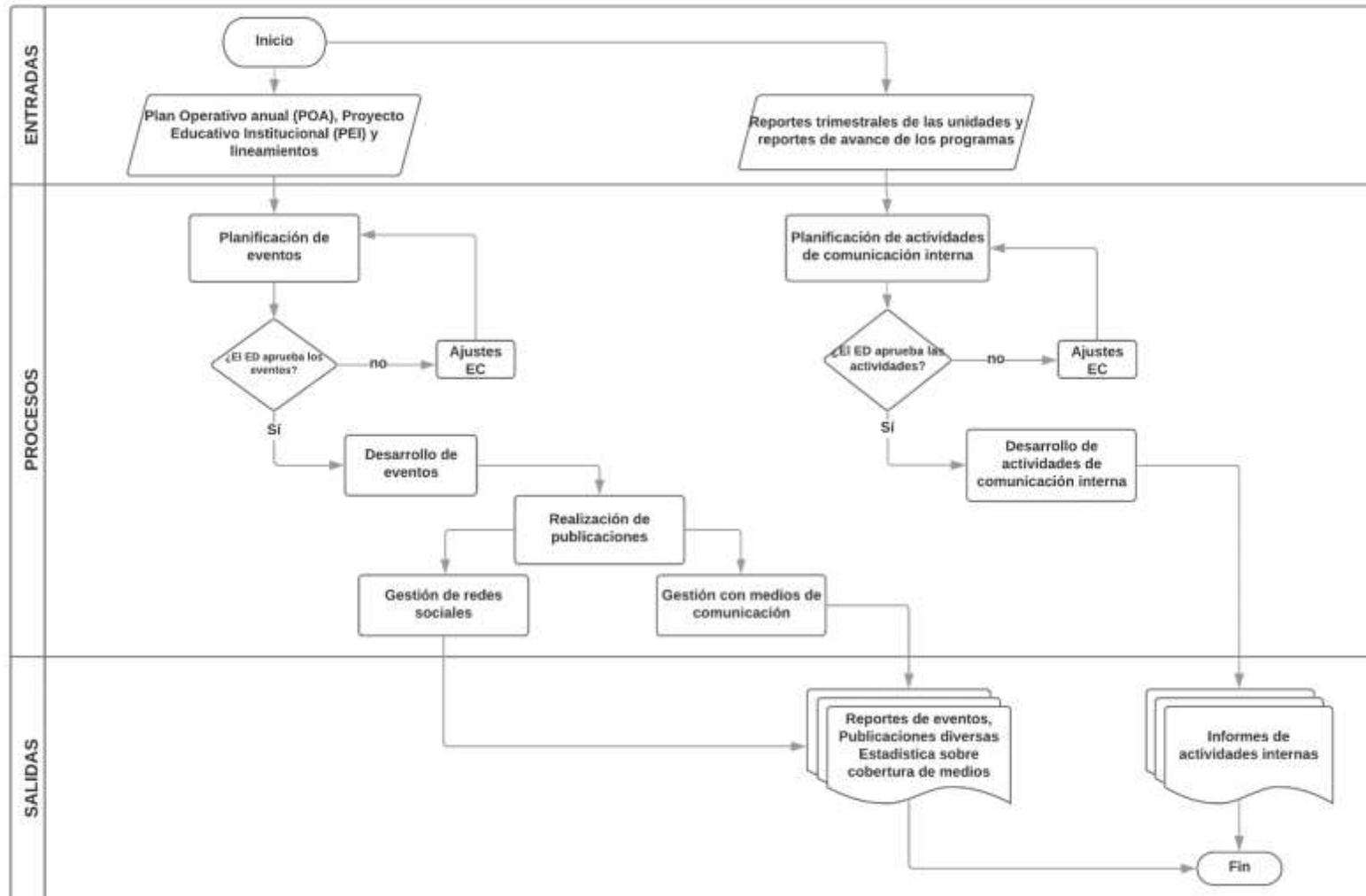
**PO8: Desarrollo de recomendaciones de política**

DIAGRAMAS DE FLUJO – PROCESOS DE SOPORTE

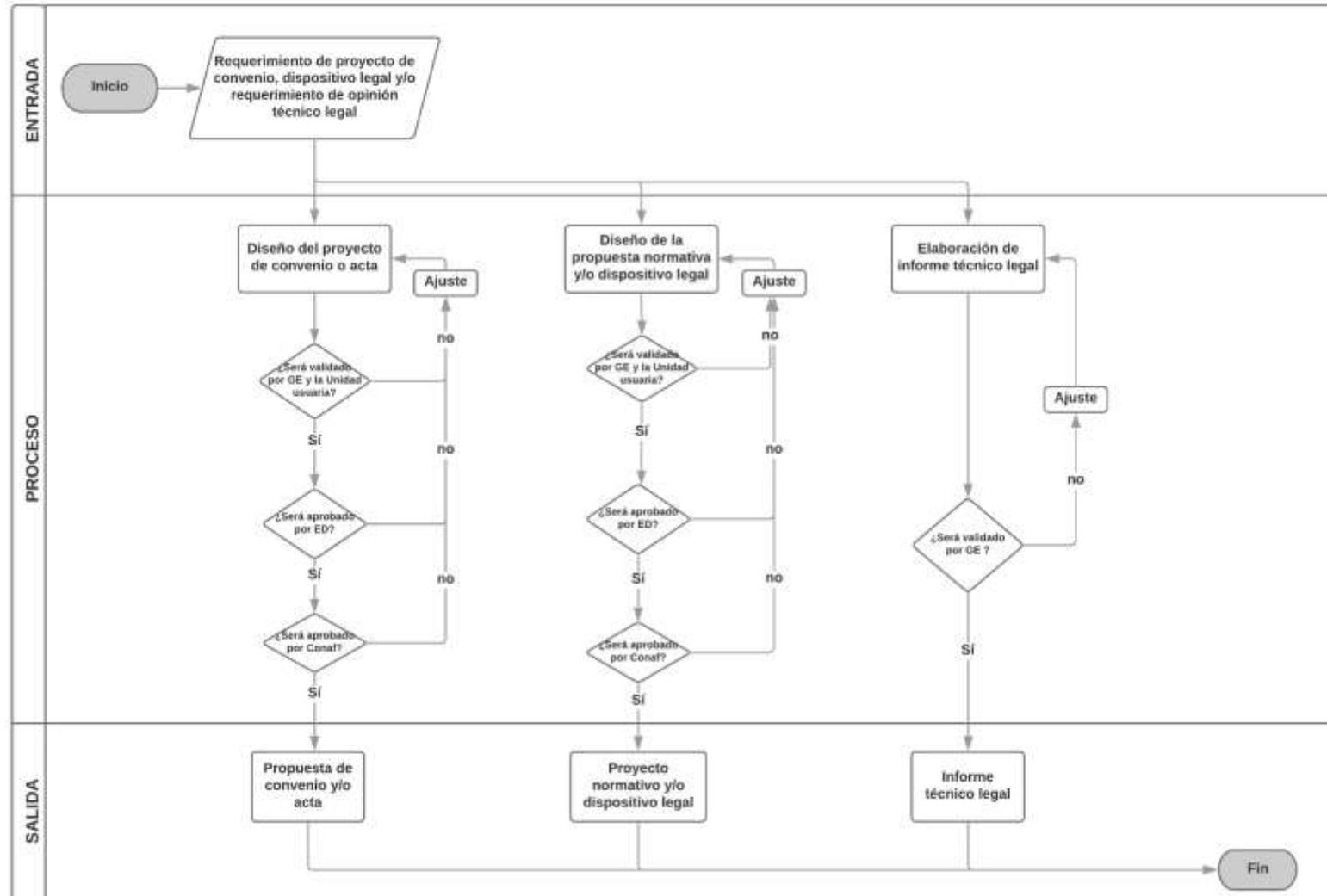
PS.01 y PS.02: Gestión del recurso humano, financiero y administración logística



## PS.03: Gestión de las comunicaciones



## PS4: Asesoramiento legal



**g) Lista de Stakeholders**

- Gobierno Regional (GORE): es una institución pública que impulsa el desarrollo integral de la región con la participación de los agentes del desarrollo y la población, a través de una gestión eficiente y transparente; así como promover la inversión y ejecutar proyectos estratégicos en forma concertada, en el marco de sus competencias, para generar el empleo y disminuir la pobreza.
- Dirección Regional de Educación (DRE): Es un órgano de línea del Gobierno Regional, responsable de dirigir, coordinar y evaluar el desarrollo de la educación, la ciencia y tecnología, la cultura, la recreación y el deporte en su ámbito, con participación de los diferentes actores sociales, a fin de asegurar servicios educativos y programas de atención integral de calidad y con equidad en los centros y programas educativos. Depende presupuestal y administrativamente del Gobierno Regional.
- Unidad de Gestión educativa Local (UGEL): Es una instancia de ejecución descentralizada que depende de la DRE, que coordina labores y funciones con las entidades educativas de su jurisdicción.
- Municipalidad: Es un órgano de la Administración del Estado a nivel provincial o distrital y que se encargan de resolver las necesidades más urgentes de la población que corresponde a su jurisdicción.
- Empresas privadas: Son los aliados estratégicos que apoyan con el financiamiento para la implementación de los proyectos educativos.
- Instituciones Educativas: Son las instancias de Gestión Educativa Descentralizada a cargo de un director, autorizada o creada por una autoridad competente del sector educación, para brindar uno o más servicios educativos, en uno o más establecimientos educativos y con la potestad de emitir y otorgar los certificados correspondientes a los servicios educativos que ofrece.

### 1.2.2. Comprender la organización: Técnicas y herramientas

- a) **Recopilación:** Esta técnica permitió recopilar información de las diferentes fuentes primarias referentes a la Ley N° 28044 de creación del FONDEP, Ley General de Educación, Reglamento del FONDEP, Manual de Operaciones, cadena de valor público, lineamiento de los diferentes programas de financiamiento, publicaciones del FONDEP, página web del FONDEP y del Ministerio de educación.
  
- b) **Observación:** Esta técnica permitió identificar como los especialistas de las diferentes unidades organizacionales realizan sus tareas y como ejecutan los procesos institucionales. El instrumento que se utilizó para este proceso es la ficha de observación que se muestra a continuación:

De acuerdo a la información que se muestra en el instrumento se puede observar que de los 12 comportamientos observables, el 75% de ellos se realizan en la mayoría de casos lo cual representa un alto porcentaje de estrategias que permiten conocer el estado de la gestión de proyectos de la organización; sin embargo solo el 25% lo aplican siempre lo cual indica que hay una mejora en la aplicación de estas buenas prácticas.



### FORMATO DE OBSERVACIÓN

**FASE:** ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO  
**PROCESO:** CONOCIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN  
**LUGAR:** OFICINAS DEL FONDEP  
**OBSERVADOR:** ANTONIO ARQUE PANTIGOZO  
**FECHA:** 12 DE ABRIL DEL 2018  
**HORARIO:** 9:00 am - 11:00 am

Comportamiento observable	Nunca	En pocos casos	En la mayoría de casos	Siempre
Se efectúan reuniones planificadas y control de actividades			X	
Interactúan los miembros del equipo en forma permanente			X	
Las situaciones presentadas se debaten de forma asertiva			X	
Se propicia un clima laboral basado en el respeto y tolerancia				X
Existe división de funciones apropiadas a los colaboradores			X	
Se realiza reuniones para planificar los hitos semanales y mensuales				X
Se realiza reuniones para evaluar los hitos semanales y mensuales				X
Los colaboradores cuentan con equipos informáticos equipados adecuadamente para realizar su labor			X	
El nivel de utilización de los equipos es permanente			X	
Los colaboradores tienen un manejo óptimo de las herramientas tecnológicas para la realización de sus tareas			X	
Los colaboradores tienen mecanismos digitales de comunicación			X	
ante una nueva forma de realizar una tarea muestra la mejor disponibilidad para aprender			X	

### 1.2.3. Comprender la organización: Salidas

**Conocimiento de la organización:** Después de realizar el análisis de las entradas que permitieron comprender la organización así como la aplicación de la técnica de recopilación de información y la observación se tiene el reporte de comprensión de la organización que toma los aspectos más importantes que se resumen en la siguiente tabla:

Parámetro	Características
Cofinanciamiento	Año 2018: S/.6'088,331.00
Programas de financiamiento	Programas LIE, Programa Escuela Semilla Programa Pedagógico Productivo
Convenios	40 convenios: 09 GORE, 23 municipalidades y 08 empresas e instituciones.
Sistematizaciones	23 sistematizaciones: Experiencias de BBPP e innovación educativa en diferentes regiones.
Programas formativos	Diplomados y cursos en gestión de proyectos
Ámbitos de intervención	Nacional, regional y provincial
Factores Ambientales y activos de la organización	Estructura organizacional: Estructura Funcional
	Mapa de procesos institucionales
	Diagramas de flujo de los procesos de la institución
	Recursos humanos: 25 especialistas en gestión de proyectos
	Clima político: apoyo gubernamental
	Sistema de información de gestión de proyectos: sin soporte para estos procesos OPM3
Stakeholders	Gobiernos regionales
	Municipalidades
	Dirección de Educación Regional (DRE)
	Unidad de Gestión Local (UGEL)
	Empresas privadas
	Instituciones educativas

### 1.3. Evaluar la disposición al cambio

En este proceso se evalúa el nivel de disponibilidad de las diferentes unidades funcionales que componen el FONDEP en cuanto a su respuesta a los cambios a introducir en la tercera fase referente a la Gestión de Mejoras, identificando si el plan de acción de mejoras es sostenible a mediano y largo plazo.

#### 1.3.1. Evaluar la disposición al cambio: Entradas

- a) **Factores Ambientales de la Empresa:** los factores ambientales fueron descritos en el apartado 1.2.1. Entradas Proceso de Entender a la Organización
- b) **Estructura y Política:** Descrito en la sección 1.2.1. Entradas Proceso de Entender a la Organización. (d); ver descripción organigrama y explicación de estructura organizacional.

#### 1.3.2. Evaluar la disposición al cambio: Herramientas y técnicas

- a) **Revisión de la Disponibilidad de Cambio:** Se pudo observar que la mayoría del personal de la institución está en la capacidad de aprender nuevas formas de realizar y encauzar sus operaciones y proyectos, a ello se suma el compromiso y apoyo de la gerencia.
- b) **Factores ligados a la Organización:** El espacio de participación no está limitado al equipo directivo, al contrario todo el personal que labora en la institución tiene la libertad de realizar propuestas y alternativas de solución, la gestión de los Recursos Humanos viabiliza el compromiso de todo el personal en busca de la mejora de la institución.
- c) **Juicio de Experto OPM3:** Para garantizar que se aplique correctamente las técnicas y herramientas propios del OPM3 se cuenta con la asistencia profesional del Dr. Ismael Salazar Villavicencio especialista en gestión y evaluación de proyectos bajo el enfoque del PMBOK.

### 1.3.3. Evaluar la disposición al cambio: Salidas

a) Expectativas de los interesados: luego del análisis de los interesados se tiene

Nombre del interesado	Expectativas y actitudes
Ministerio de educación	Fomentar disposiciones que regulan la intervención para el fortalecimiento y promoción de BBPP e innovación educativa a través del financiamiento de la implementación de proyectos de innovación educativa y de buenas prácticas.
Gobiernos regionales	Promover y financiar la implementación de proyectos de innovación educativa y de buenas prácticas.
Dirección Regional de Educación	Fomentar políticas y estrategias regionales para impulsar la implementación de proyectos de innovación educativa y de buenas prácticas.
Unidad de Gestión Educativa Local	Brindar la asistencia técnica el acompañamiento en la implementación de proyectos de innovación educativa y de buenas prácticas.
Municipalidades provinciales	Promover y financiar la implementación de proyectos de innovación educativa y de buenas prácticas.
Empresas privadas	Financiar la implementación de proyectos de innovación educativa y de buenas prácticas.
Instituciones educativas	Implementar proyectos de innovación educativa y de buenas prácticas.

b) **Definición de patrocinio:** luego de lograr la sensibilización en OPM3, de lograr el conocimiento de la organización y en base a los resultados obtenidos

del análisis de las expectativas y actitudes de los interesados; se ha logrado el compromiso y el patrocinio de la gerencia general para brindar el apoyo administrativo, técnico y de recursos de la organización para garantizar la sostenibilidad de la gestión de proyectos en el FONDEP a través del modelo de madurez OPM3.

- c) **Aceptación de la gestión organizacional de proyectos:** El equipo directivo que preside el gerente general del FONDEP serán los encargados del direccionamiento estratégico, quienes se comprometen a mantener y fomentar las buenas prácticas en favor de la mejora continua sugerida del modelo de madurez OPM3 el cual será considerado como un instrumento de gestión del proceso de seguimiento, control y evaluación del FONDEP.

## **2. Realizar la evaluación**

### **2.1. Establecer el plan de evaluación**

#### **2.1.1. Establecer el plan de evaluación: Entradas**

- a) **El equipo de evaluación:** incluye al evaluador OPM3, los coordinadores de las unidades organizacionales quienes son los responsables de los procesos organizacionales: coordinador de la unidad de identificación y formulación (UIF), coordinador de la unidad de gestión de programas y proyectos (UGPP), coordinador de la unidad de gestión de financiamiento (UGF), Coordinador de la unidad de gestión del conocimiento y evidencias (UGCE) y Coordinador de la unidad de administración interna (UAI).
- b) **Objetivos de la evaluación**
- Evaluar la sostenibilidad institucional de la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.
  - la sostenibilidad del ciclo de vida en la gestión de proyectos en el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana.

- c) **Cronograma de evaluación:** El cronograma para la realización de la evaluación considera como actividades principales los procesos del modelo de madurez OPM3.

Actividad	Fecha inicio	Fecha fin	Duración
Entender OPM3	01 de abril	30 de Abril	30 Días
Entender a la Organización	01 de Mayo	15 de Mayo	15 Días
Evaluar la disposición al cambio	16 de Mayo	31 de Mayo	15 Días
Establecer el plan de evaluación	03 de Junio	10 de Junio	7 Días
Definir el alcance	11 de Junio	18 de Junio	7 Días
Conducir la evaluación	19 de Junio	30 de Junio	12 Días
<b>Total de días</b>			<b>86 Días</b>

- d) **Tipo de evaluación:** Para la evaluación de la madurez de la gestión de proyectos del FONDEP se ha elaborado un cuestionario en base a la lista de buenas prácticas de habilitadores organizacionales de gestión de proyectos del OPM3 (Anexo 02) y a la lista de buenas prácticas de mejora de procesos de gestión de proyectos del OPM3 (Anexo 06 Y Anexo 07). La escala que se emplea para la valoración de las buenas prácticas descritas en cada una de las preguntas del cuestionario se basa en el método de puntuación de medidas variables del OPM3 descritas en la Tabla N° 3 del marco teórico.
- e) **Presupuesto y restricciones:** se realizan dos evaluaciones al año, la duración de la evaluación es de 8 horas, se cuenta con la disponibilidad de los participantes, y se realizara en la sede principal de la institución, los costos son asumidos por la institución.

### 2.1.2. Establecer el plan de evaluación: Herramientas y técnicas

- a) **Reuniones:** Para este proceso, las reuniones se utilizan para establecer el plan de evaluación del OPM3.
- b) **Metodología de gestión de proyectos:** La metodología de gestión de proyectos es una colección de métodos y reglas seguidas en la ciencia o disciplina de la gestión de proyectos. Los artefactos generados por una metodología incluyen la

carta del proyecto, cronograma, plantillas, procedimientos, materiales de capacitación, etc.

- c) **Formación:** es la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias a través de la instrucción. El proceso de preparación para el cambio identifica a cualquier parte afiliada a la iniciativa OPM que necesita capacitación. El profesional de OPM3 crea planes de capacitación para abordar las necesidades de capacitación. Los profesionales de OPM3 asisten a capacitación para desarrollar el dominio de la traducción de la capacidad organizacional a las mejores prácticas de OPM3.

### 2.1.3. Establecer el plan de evaluación: Salidas

- a) **Plan de evaluación:** considera la definición, preparación, integración y coordinación de todos los aspectos de la planificación.

## 2.2. Definir alcance

En base al plan de evaluación descritos en el anterior proceso (equipo de evaluación, objetivos, cronograma, tipo de evaluación, presupuesto y restricciones) se determinara quienes, cuando y donde se realizara la evaluación OPM3.

### 2.2.1. Definir alcance: Entradas

- Plan de evaluación: Descrita en la sección 2.1.1 del Anexo 5 referente desarrollo del modelo.
- Cronograma de evaluación: Descrita en la sección 2.1.1 del Anexo 5 referente desarrollo del modelo.
- Estructura organizacional: Descrita en la sección 1.2.1 del Anexo 5 referente desarrollo del modelo.
- Mapa de procesos institucionales: Descrita en la sección 1.2.1 del Anexo 5 referente desarrollo del modelo.

- Lista de recursos capacitados: tiene que ver con los coordinadores y especialistas en gestión de proyectos del FONDEP responsables de la aplicación de la evaluación.

<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>	<b>Conocimiento</b>
Carlos Martin Arámbulo	Gerente general	Alto
Vanessa Toribio	Coordinadora de la Unidad de Identificación y Formulación de Programas y Proyectos	Alto
Esther Huaricocha	Coordinadora de la Unidad de Gestión de Programas y Proyectos	Alto
Nadja Juarez	Coordinadora de la Unidad de Gestión del Conocimiento y Evidencias	Alto
Fernando Figueroa	Coordinador de la Unidad de Gestión del Financiamiento	Alto
Mónica Delgado	Coordinadora de Comunicaciones	Alto
Victor patiño	Coordinador de la Unidad de Administración Interna	Alto
Antonio Arque	Especialista en OPM3	Alto

### **2.2.2. Definir el alcance: Herramientas y técnicas**

- Reuniones: Para este proceso, las reuniones se utilizan para determinar quiénes, cuando y donde se realizara la evaluación OPM3.
- Cuestionario: Para realizar el diagnóstico de la sostenibilidad de gestión de proyectos (Anexo 02), se ha considerado la siguientes dimensiones:
  - Sostenibilidad institucional el cual contiene aspectos institucionales, técnicos, operativos y financieros.
  - Sostenibilidad del ciclo de vida el cual contiene aspectos de estandarización, medición, control y mejora continua

- Generación de la lista de preguntas: Las preguntas fueron seleccionadas de la lista de buenas prácticas que sugiere el OPM3; que para el presente estudio se ha seleccionado a las que se aplican sobre el dominio de la gestión de proyectos se ha de habilitadores organizacionales (Anexo 06) y de la lista de buenas prácticas de mejora de procesos (Anexo 07); a la vez se ha considerado el contexto en el cual se realiza la evaluación haciendo un total de 28 preguntas, las cuales se muestran a continuación:

N°	Pregunta	Alcance
1	¿La organización adopta la gestión de proyectos organizativos como los medios para alcanzar las metas y objetivos institucionales?	Sostenibilidad Institucional
2	¿La organización integra la metodología de gestión de proyectos con procesos estratégicos, operativos y tácticos?	Sostenibilidad Institucional
3	¿La organización tiene un mecanismo para el almacenamiento, la recuperación, la difusión y la generación de informes de la información de gestión de proyectos?	Sostenibilidad Técnica
4	¿La organización cuenta con la capacidad tecnológica de hardware, software y comunicaciones para garantizar la sostenibilidad institucional en la gestión de los proyectos?	Sostenibilidad Técnica
5	¿Se usa adecuadamente los recursos para garantizar la sostenibilidad institucional en la gestión de los proyectos?	Sostenibilidad Operativa
6	¿Se cuenta con profesionales con conocimientos y habilidades técnicas en gestión de proyectos que permita la sostenibilidad institucional?	Sostenibilidad Operativa
7	¿Los ejecutivos apoyan firmemente el proceso de gestión de proyectos?	Sostenibilidad Financiera
8	¿Se cuenta con fuentes alternas de financiamiento que contribuyen a la ejecución y conclusión de los proyectos que permitan la sostenibilidad financiera de la institución?	Sostenibilidad Financiera
9	¿Su organización establece y usa procesos estandarizados y documentados para los procesos de inicio o de manejo de iniciativas de proyectos (identificación de problemas, identificación de objetivos, identificación de estrategias, identificación de interesados)?	Estandarización de la sostenibilidad del ciclo de vida

10	¿Su organización establece y usa procesos estandarizados y documentados para los procesos de planificación de proyectos (elaborar el EDT, desarrollar el cronograma, desarrollar el presupuesto, estimar los recursos, planificar la gestión de las adquisiciones, planificar el involucramiento de los interesados)?	Estandarización de la sostenibilidad del ciclo de vida
11	¿Su organización establece y usa procesos estandarizados y documentados para los procesos facilitadores de la implementación de proyectos (adquirir recursos, desarrollar el equipo, efectuar las adquisiciones, gestionar la participación de los interesados)?	Estandarización de la sostenibilidad del ciclo de vida
12	¿Su organización establece y usa procesos estandarizados y documentados para los procesos de monitoreo de proyectos (verificación del alcance, control del alcance, control del cronograma, control de costos, controlar recursos, controlar adquisiciones, monitorear el involucramiento de los interesados)?	Estandarización de la sostenibilidad del ciclo de vida
13	¿Su organización establece y usa procesos estandarizados y documentados para los procesos de cierre de proyectos (cierre de contratos, cierre administrativo)?	Estandarización de la sostenibilidad del ciclo de vida
14	¿Su organización establece y usa métricas para los procesos de inicio o de manejo de iniciativas de proyectos (identificación de problemas, identificación de objetivos, identificación de estrategias, identificación de interesados)?	Medición de la sostenibilidad del ciclo de vida
15	¿Su organización establece y usa métricas para los procesos de planificación de proyectos (elaborar el EDT, desarrollar el cronograma, desarrollar el presupuesto, estimar los recursos, planificar la gestión de las adquisiciones, planificar el involucramiento de los interesados)?	Medición de la sostenibilidad del ciclo de vida
16	¿Su organización establece y usa métricas para los procesos facilitadores de la implementación de proyectos (adquirir recursos, desarrollar el equipo, efectuar las adquisiciones, gestionar la participación de los interesados)?	Medición de la sostenibilidad del ciclo de vida

17	¿Su organización establece y usa métricas para los procesos de monitoreo de proyectos (verificación del alcance, control del alcance, control del cronograma, control de costos, controlar recursos, controlar adquisiciones, monitorear el involucramiento de los interesados)?	Medición de la sostenibilidad del ciclo de vida
18	¿Su organización establece y usa métricas para los procesos de cierre de proyectos (cierre de contratos, cierre administrativo)?	Medición de la sostenibilidad del ciclo de vida
19	¿Su organización establece y usa controles para los procesos de inicio o de manejo de iniciativas de proyectos (identificación de problemas, identificación de objetivos, identificación de estrategias, identificación de interesados)?	Control de la sostenibilidad del ciclo de vida
20	¿Su organización establece y usa controles para los procesos principales de planificación de proyectos (elaborar el EDT, desarrollar el cronograma, desarrollar el presupuesto, estimar los recursos, planificar la gestión de las adquisiciones, planificar el involucramiento de los interesados)?	Control de la sostenibilidad del ciclo de vida
21	¿Su organización establece y usa controles para los procesos facilitadores de la implementación de proyectos (adquirir recursos, desarrollar el equipo, efectuar las adquisiciones, gestionar la participación de los interesados)?	Control de la sostenibilidad del ciclo de vida
22	¿Su organización establece y usa controles para los procesos de monitoreo de proyectos (verificación del alcance, control del alcance, control del cronograma, control de costos, controlar recursos, controlar adquisiciones, monitorear el involucramiento de los interesados)?	Control de la sostenibilidad del ciclo de vida
23	¿Su organización establece y usa controles para los procesos de cierre de proyectos (cierre de contratos, cierre administrativo)?	Control de la sostenibilidad del ciclo de vida
24	¿Su organización identifica, evalúa e implementa mejoras para los procesos de inicio o de manejo de iniciativas de proyectos (identificación de problemas, identificación de objetivos, identificación de estrategias, identificación de interesados)?	Mejora continua de la sostenibilidad del ciclo de vida
25	¿Su organización identifica, evalúa e implementa mejoras para los procesos principales de planificación de proyectos (elaborar el EDT, desarrollar el cronograma, desarrollar el presupuesto, estimar los recursos, planificar la gestión de las adquisiciones, planificar el involucramiento de los interesados)?	Mejora continua de la sostenibilidad del ciclo de vida

26	¿Su organización identifica, evalúa e implementa mejoras para los procesos facilitadores de la implementación de proyectos (adquirir recursos, desarrollar el equipo, efectuar las adquisiciones, gestionar la participación de los interesados)?	Mejora continua de la sostenibilidad del ciclo de vida
27	¿Su organización identifica, evalúa e implementa mejoras para los procesos de monitoreo de proyectos (verificación del alcance, control del alcance, control del cronograma, control de costos, controlar recursos, controlar adquisiciones, monitorear el involucramiento de los interesados)?	Mejora continua de la sostenibilidad del ciclo de vida
28	¿Su organización identifica, evalúa e implementa mejoras para los procesos de cierre de proyectos (cierre de contratos, cierre administrativo)?	Mejora continua de la sostenibilidad del ciclo de vida

### 2.2.3. Definir alcance: Salidas

- Lista de Preguntas: descritas en las técnicas y herramientas de este apartado
- Tipo de evaluación: Cuestionario basado en las preguntas contempladas en el estándar OPM3.
- Alcance de la evaluación: este punto permite determinar el direccionamiento que tendrá el método de la evaluación el cual se enfoca en dos dimensiones: Sostenibilidad institucional (Institucional, Técnica, Operativa y Financiera) y Sostenibilidad del ciclo de vida (Estandarización, Medición, Control y Mejora Continua).

### 2.3. Conducir la evaluación

En este proceso el evaluador OPM3 está en la capacidad de aplicar el cuestionario, en este apartado se recolecta la evidencia para determinar el estado de madurez en Gestión Organizacional de Proyectos del FONDEP, en este proceso se analizarán los datos recolectados y se efectuará su validación correspondiente para informar la institución de los hallazgos encontrados.

### 2.3.1. Conducir la evaluación: Entradas

- La lista de mejores prácticas de OPM3, que se encuentra en el Anexo A1, representa los métodos actualmente reconocidos dentro de una determinada industria o disciplina para lograr una meta u objetivo.
  
- **Equipo Evaluador Armado:** Descrita en la sección 2.1.1 del Anexo 5 referente desarrollo del modelo.
  
- **Plan Evaluador:** Descrita en la sección 2.1.2 del Anexo 5 referente desarrollo del modelo.
  
- **Cronograma de evaluación:** Descrita en la sección 2.1.1 del Anexo 5 referente desarrollo del modelo.
  
- **Tipo y alcance de la evaluación:** Descrito en la sección 2.2.3 del Anexo 5 referente desarrollo del modelo
  
- **Factores Ambientales de la organización:** Descrito en la sección 1.2.1 del Anexo 5 referente desarrollo del modelo
  
- **Especialista en OPM3:** El autor de este estudio
  
- **Lista de Interesados:** Descrito en la sección 1.2.1 del Anexo 5 referente desarrollo del modelo
  
- **Lista de Recursos Capacitados:** Descrito en la sección 2.2.1 del Anexo 5 referente desarrollo del modelo
  
- **Lista de preguntas de mejores prácticas de OPM3:** Descrita en la sección 2.2.2 del Anexo 5 referente desarrollo del modelo.

### 2.3.2. Conducir la evaluación: Técnicas y herramientas

- **Técnicas de Puntuación:** Descrito en el marco teórico del presente estudio; se basa en la puntuación de medidas variables del OPM3, el cual se constituye en el más apropiado para medir cuanto y con qué frecuencia el resultado existe. En la siguiente tabla se describe los niveles de puntuación por el método seleccionado.

Valor	Descripción
0	No implementado para los Resultados de una Mejor Practica
1	Parcialmente Implementado para los Resultados de una Mejor Practica
2	Aplica Plenamente, no de manera consistente para los Resultados de una Buena Practica
3	Aplica en su Totalidad, de forma coherente, para los Resultados de una Mejor Practica

- **Análisis y consolidación de datos:** permite al especialista en OPM3 analizar la información recopilada durante el proceso de evaluación.

### 2.3.3. Conducir la evaluación: Salidas

- **Resultados de la evaluación:** Los resultados de la evaluación se muestra en la sección IV correspondiente a los resultados de la presente investigación, los elementos considerados al estructurar los resultados incluyen un lenguaje ejecutivo, gráficos estadístico de las variables de estudio para para transmitir mensajes pictóricamente y un estilo de escritura para adaptarse a la organización.

## 2.4. Iniciar cambios

El proceso comienza con un análisis del estado actual de las cosas para identificar dónde la organización necesita un cambio. Este análisis brinda a los

miembros del equipo y a las partes interesadas un propósito claro para realizar los cambios y lo que esperan lograr.

Se analiza entradas como los resultados de preparación para el cambio para comprender la preparación de la organización para el cambio.

#### **2.4.1. Iniciar cambios: Entradas**

- Resultados de la evaluación: Descrito en la sección 2.3.3 Salidas Conducir la Evaluación.
- Factores ambientales de la empresa: Descrito en la sección 1.2.1 Entradas Comprender la Organización.
- Estructura Organizacional: Descrito en la sección 1.2.1 Entradas Comprender la Organización.

#### **2.4.2. Iniciar cambios: Herramientas y Técnicas**

- **Desarrollo del plan de gestión del cambio:** implica la gestión de las actividades de cambio organizacional relacionadas con la iniciativa OPM3 y los resultados deseados. Los componentes clave para crear un plan de gestión del cambio incluyen, entre otros:
  - Evaluar la gestión del cambio.
  - Revisar el plan de comunicaciones
  - Involucrar a los gerentes y supervisores para apoyar las medidas tácticas
  - Considerar la resistencia proactiva y reactiva a las medidas de cambio
  - Establecer procesos de retroalimentación y medición para promover la adopción del cambio
  - Implementar sistemas de recompensa
- **Análisis y consolidación de datos:** Descrito en la Sección 2.3.3 Salidas Conducir la Evaluación.

### 2.4.3. Iniciar cambios: Salidas

- Presentación de la evaluación: Descrito en la sección 2.3.1 Entradas Conducir la Evaluación.
- Resultados de la evaluación: Descrito en la sección 2.3.3 Salidas Conducir la Evaluación.

## 3. Gestión de mejoras

Esta sección describe los procesos para transformar los resultados de la evaluación en un plan de mejora dentro del contexto de la organización aprovechando las metodologías de gestión de proyectos y programas.

### 3.1. Creación de recomendaciones

Las recomendaciones son el primer acercamiento que tiene la organización con su plan de mejora, ellas tienen asociadas un costo y estimación de esfuerzo donde se identifican las áreas de mejora.

#### 3.1.1 Creación de Recomendaciones: Entradas

- Documentar la Evaluación: la documentación de la evaluación consta de la presentación de los resultados el cual se describió en la sección 2.3.3 Salidas Conducir la Evaluación.
- Factores Ambientales de la organización: Descrito en las entradas del proceso Comprender la Organización numeral 1.2.1
- Lista Mejores Prácticas OPM3: descritas en el Anexo 6 Anexo 7

#### 3.1.2 Creación de Recomendaciones: Herramientas y Técnicas

- **Grupos de enfoque:** reúnen a las partes interesadas clave con funciones cruzadas y expertos en la materia para crear recomendaciones de mejora. Un moderador capacitado guía al grupo a través de una discusión interactiva.

- **Técnicas de toma de decisiones grupales:** La toma de decisiones grupales es un proceso de evaluación de múltiples alternativas con un resultado esperado en forma de resolución de acciones futuras. Estas técnicas generan, clasifican y priorizan recomendaciones.

### 3.1.3 Creación de Recomendaciones: Salidas

- **Áreas de mejora identificadas y priorizadas:** Las salidas de áreas de mejora identificadas y priorizadas capturan los requisitos de las partes interesadas relevantes de la organización relacionada con las áreas deseadas para mejorar. El profesional de OPM3 define una lista de las mejores prácticas de OPM3 que se alinean con los resultados comerciales buscados por las partes interesadas.

Dimensión	Indicadores	Evaluación
Sostenibilidad Institucional	Institucional	43%
	Operativo	23%
	Técnico	39%
	Financiero	27%
sostenibilidad del ciclo de vida	Estandarización	29%
	Medición	9%
	Control	10%
	Mejora continua	4%

- **Objetivos de Mejora:** Con base en los resultados obtenidos en el análisis OPM3 y comparándolos con las necesidades de negocio de FONDEP se procede a formular los Objetivos a contemplar dentro del Plan de Mejora, estos objetivos tendrán un horizonte de tiempo en cumplimiento no mayor a 12 meses tiempo después la organización deberá realizar un nuevo análisis de madurez verificando por una parte si las mejoras fueron alcanzadas en su totalidad y por otro como impactaron estas mejoras en las áreas no intervenidas, en tal sentido los objetivos de mejora son los siguientes:

- Seleccionar una metodología y/o marco de referencia en Gestión organizacional de Proyectos articulándola con las necesidades de la organización en un término de 3 meses.
- Incrementar en un 50% los valores de las practicas no implementadas de los habilitadores organizacionales en un término de 6 meses
- Incrementar en un 50% los valores de las practicas no implementadas en el dominio de proyectos etapas de estandarización, medición y control en un término de 6 meses
- Creación de una Oficina de Gestión de Proyectos de tipo control en un término de 12 meses.

### **3.2. Selección de alternativas**

En base a las recomendaciones efectuadas en el proceso anterior donde se identificaron y priorizaron las áreas de mejora, el estudio se enfocara en estructurar aquella alternativa la cual satisfaga los objetivos de mejora propuestos en el anterior proceso.

#### **3.2.1 Selección de iniciativas: Entradas**

- Factores Ambientales organizacionales: Descrito en las entradas proceso Comprender la Organización numeral 1.2.1
- Identificación y priorización Áreas de Mejora: Descrito en el numeral 3.1.3. salidas proceso Crear Recomendaciones
- Objetivos de Mejora: Descrito en el numeral 3.1.3. Salida proceso Crear Recomendaciones

### 3.2.2 Selección de iniciativas: Herramientas y Técnicas

- Juicio de Expertos OPM3: Un primer paso para efectuar la selección de iniciativas es la priorización de las áreas de mejora para ello basados en la agrupación de prácticas y los objetivos de mejora formulados se comparte a continuación las iniciativas de mejora con las mejoras prácticas asociadas a evolucionar en madurez:
  - Iniciativa 1: Seleccionar una metodología y/o marco de referencia en Gestión organizacional de Proyectos
  - Iniciativa 2: Incrementar en un 50% los valores de las practicas no implementadas de los habilitadores organizacionales en un término de 6 meses
  - Iniciativa 3: Incrementar en un 50% los valores de las practicas no implementadas en el dominio de proyectos etapas de estandarización, medición y control en un término de 6 meses
  - Iniciativa 4: Creación de una Oficina de Gestión de Proyectos de tipo control en un término de 12 meses.

La hoja de ruta que define el momento y el enfoque de las iniciativas de mejora se muestra a continuación:

Iniciativas	Año 1				Año 2			
	Trim. 1	Trim. 2	Trim. 3	Trim. 4	Trim. 1	Trim. 2	Trim. 3	Trim. 4
Iniciativa 1								
Iniciativa 2								
Iniciativa 3								
Iniciativa 4								

### **3.2.3 Selección de iniciativas: Salidas**

- Descripción de la Oportunidad: Incrementar el nivel de madurez en un 50% de las practicas asociadas al Dominio de Proyecto y Habilitadores Organizacionales elevando la madurez para pasar de un nivel Muy Bajo (inferior o igual al 17%) a un nivel Intermedio Bajo (entre el 17% y el 50%)
- Áreas de Intervención: Prácticas Asociadas a Habilitadores Organizacionales y mejora de procesos orientados al dominio del proyecto.

### **3.3. Implementación de iniciativas de mejora**

Una vez se han determinado los principales aspectos de las iniciativas seleccionadas para ser aplicadas como elementos de mejora, se puede tener claro cómo se podrá abordar el proceso de implementar cada una de las mejores prácticas escogidas para la evolución en el nivel de madurez según los valores descritos en los objetivos de mejora.

#### **3.3.1 Implementación de iniciativas de mejora: Entradas**

- Casos de Negocio: Descrito en el numeral 3.2.3. Salidas proceso Selección de Alternativas.
- Factores Ambientales Organizacionales: Descritos en el numeral 1.2.1 entradas proceso Comprender la Organización
- Hoja de Ruta de la Mejora: Descrito en el numeral 3.2.3. Salidas del Proceso Selección de Alternativas.

#### **3.3.2 Implementación de iniciativas de mejora: Herramientas y Técnicas**

- Metodología de gestión de proyectos: Teniendo en cuenta las definiciones contemplados en el marco teórico sumado a las iniciativas de mejora propuestas el autor propone la aplicación de la guía de buenas prácticas del PMBOK para la gestión del proyecto de mejora, entre las razones que justifican esta elección están la familiaridad con el uso del

estándar su articulación con la norma OPM3 y la capacidad de poder mediante la aplicación del proyecto de mejora ir obteniendo lecciones aprendidas importantes para sumarla a dicha propuesta.

### **3.3.3 Implementación de iniciativas de mejora: Salidas**

- **Hoja de Ruta de la Mejora:** en la sección 3.2.2 se describieron cada uno de los componentes de la hoja de ruta que se deben de implementaren forma progresiva.

## **3.4. Medición de resultados**

El proceso Medir resultados aborda el estado general y el monitoreo y la medición del progreso asociados con los objetivos de mejora.

### **3.4.1 Medición de resultados: Entradas**

- **Objetivos de Mejora:** Descrito en el numeral 3.1.3. Salidas proceso Crear Recomendaciones
- **Hoja de Ruta de la Mejora:** Descrito en el numeral 3.2.3. Salidas del Proceso Selección de Alternativas.

### **3.4.2 Medición de resultados: Herramientas y Técnicas**

- **Reevaluación de OPM3:** A medida que la organización continúa implementando iniciativas de mejora y supervisa y controla ese trabajo, la organización decide realizar otra evaluación OPM3 para evaluar el logro de las mejores prácticas que contribuyen a los objetivos de mejora.

### 3.4.3 Medición de resultados: Salidas

- **Logro de Objetivos Mejorados:** El resultado de los objetivos de mejora alcanzados refleja el desempeño histórico en comparación con el desempeño actual posterior a las mejoras el cual indica un incremento en el nivel de madurez, estas se muestran a continuación:

<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Evaluación</b>
Sostenibilidad Institucional	Institucional	73%
	Operativo	68%
	Técnico	71%
	Financiero	78%
sostenibilidad del ciclo de vida	Estandarización	58%
	Medición	36%
	Control	35%
	Mejora continua	26%

### 3.5. Gestión del cambio

Para completar la fase de Gestión de Mejora se procede a efectuar la descripción del proceso de Gestión del Cambio en el cual se garantiza una permanencia al largo plazo de las mejoras obtenidas en la aplicación del Modelo de Madurez. Es importante señalar que este proceso esta armonizado y articulado con el proceso denominado Iniciar el Cambio correspondiente a la fase de la Realización de la Evaluación.

#### 3.5.1 Gestión del Cambio: Entradas

- Documentación de la Evaluación: Descrito en la sección 2.1
- Resultados de la Disponibilidad de Cambio: descrito en el numeral 2.4.3 salidas del proceso Iniciar el Cambio.
- Factores Ambientales Organizacionales: Descritos en el numeral 1.2.1 del Proceso Comprender la Organización
- Hoja de Ruta de la Mejora: Descrito en el numeral 3.2.3. Salidas del Proceso Selección de Alternativas.

### 3.5.1 Gestión del Cambio: Herramientas y Técnicas

- **Facilitación de Talleres:** se relaciona con la capacidad de proporcionar por parte de la organización en forma individual o por medio de consultores externos una serie de capacitaciones o talleres que conlleven a la identificación, análisis y priorización de requerimientos que faciliten o limiten la aplicación de iniciativas de cambio, el autor propone articular estas actividades en fases como las propuestas en las etapas de mejora.

### 3.5.1 Gestión del Cambio: Salidas

- **Necesidades de Entrenamiento:** Con la implementación del Plan de Mejora consignado en la Hoja de Ruta es fundamental contar con los mecanismos que permitan detectar las necesidades de capacitación de los colaboradores clave de las áreas involucradas; para este propósito es necesario realizar lo siguiente:
  - Identificación de las necesidades y requerimientos
  - Definición de Objetivos y Metas
  - Elaboración del programa de Capacitación
  - Ejecución y Evaluación de Resultados
- **Capacitación:** En lo concerniente a la capacitación y entrenamiento en OPM se requiere de un enfoque curricular muy articulado con las necesidades de la institución que garanticen que en todos los niveles de la organización los colaboradores se apropien de los conceptos básicos de la Gestión de proyectos y que estén en la capacidad de aplicar técnicas y herramientas de estos estándares y contenidos a sus labores cotidianas; para cumplir este propósito se propone una capacitación que contiene los siguientes aspectos:
  - **Objetivo:** Conocer el enfoque de Dirección de Proyectos fundamentado en los estándares del PMI especialmente El PMBOK Guide 6ta Edición y el OPM3 3ra edición. Se busca generar un entendimiento en

conceptos clave como ciclo de vida, áreas de conocimiento, grupos de procesos y aspectos relacionados con el nivel de madurez en OPM

- Interesados: Colaboradores de las áreas estratégicas, operativas y de soporte del FONDEP
- Temáticas: Definición de la Gestión Organizacional de Proyectos, Ciclo de Vida de un Proyecto, Presentación de la guía del PMBOK Versión 6 y Presentación del Estándar OPM3.
- Duración: 48 horas de entrenamiento

**ANEXO 06 : LISTA DE BUENAS PRÁCTICAS DE HABILITADORES  
ORGANIZACIONALES  
DE GESTIÓN DE PROYECTOS DEL OPM3**

<b>N°</b>	<b>ID Buena Practica</b>	<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Habilitador Organizacional</b>
1	1000	Establecer políticas de gestión de proyectos organizacionales	La organización tiene políticas que describen la estandarización, medición, control y mejora continua de los procesos de gestión de proyectos organizacionales.	Política y Visión de Gestión de Proyectos Organizacionales
2	5180	Educar a los ejecutivos	La organización educa a sus ejecutivos sobre los beneficios de la gestión de proyectos organizativos.	Política y Visión de Gestión de Proyectos Organizacionales
3	5190	Facilitar el desarrollo de gerente de proyecto	La organización asegura el desarrollo del gerente de proyecto	Administración de la Competencia
4	5200	Proporcionar capacitación en gestión de proyectos	La organización proporciona capacitación en gestión de proyectos adecuada para todos los roles dentro de la jerarquía del proyecto.	Capacitación en gestión de proyectos
5	5210	Proveer entrenamiento continuo	La organización proporciona capacitación continua en el uso de herramientas, metodología y despliegue de conocimiento.	Capacitación en gestión de proyectos
6	5220	Proporcionar recursos de gestión de proyectos organizativos competentes	La comunidad de gestión de proyectos de la organización proporciona suficientes recursos competentes para gestionar la gestión de proyectos de la organización.	Asignación de recursos
7	5240	Establecer comunidades internas de gestión de proyectos.	La organización establece una comunidad interna que apoya la gestión de proyectos.	Comunidades de Gestión de Proyectos Organizacionales
8	5250	Interactuar con las comunidades de gestión de proyectos externos	La organización fomenta la membresía de comunidades externas que apoyan la experiencia en gestión de proyectos. Estos pueden incluir asociaciones profesionales o iniciativas.	Comunidades de Gestión de Proyectos Organizacionales

9	5260	Personalizar la metodología de gestión de proyectos	La organización personaliza una metodología de gestión de proyectos generalmente aceptada para cumplir con los requisitos de la organización.	Metodología de Gestión de Proyectos Organizacionales
10	5270	Integrar la Metodología de Gestión de Proyectos con los Procesos Organizacionales.	La organización integra la metodología de gestión de proyectos con procesos estratégicos, operativos y tácticos.	Metodología de Gestión de Proyectos Organizacionales
11	5280	Establecer un Marco Común de Gestión de Proyectos	La organización utiliza un marco de gestión de proyectos para todas las fases de un proyecto.	Sistemas de gestión
12	5300	Establecer Programa de Capacitación y Desarrollo.	La organización establece un programa de capacitación y desarrollo para mejorar las habilidades del personal del proyecto.	Capacitación en gestión de proyectos
13	5340	Establecer apoyo ejecutivo	Los ejecutivos apoyan firmemente el proceso de gestión de proyectos.	Patrocinio
14	5490	Reconocer el valor de la gestión de proyectos	La organización reconoce el valor de la gestión de proyectos.	Política y Visión de Gestión de Proyectos Organizacionales
15	5490	Definir valor de gestión de proyecto	La organización define y aplica la visión y los valores de la gestión de proyectos dentro de la organización.	Política y Visión de Gestión de Proyectos Organizacionales
16	5620	Establecer una trayectoria profesional para todos los roles de gestión de proyectos organizacionales	La organización tiene trayectorias profesionales progresivas para roles relacionados con la gestión de proyectos organizacionales.	Administración de la Competencia
17	7005	Programa de Liderazgo OPM	La organización tiene un programa de liderazgo para sus gerentes OPM	Política y Visión de Gestión de Proyectos Organizacionales
18	7015	Educar a los interesados en OPM	La organización educa a los interesados en OPM.	Política y Visión de Gestión de Proyectos Organizacionales
19	7025	Conciencia de la diversidad cultural	Educar a los empleados sobre la diversidad cultural y empoderarlos para trabajar en un entorno multicultural.	Política y Visión de Gestión de Proyectos Organizacionales

20	7045	Establecer la estructura de gestión de proyectos organizativos	La organización ha determinado la estructura organizativa adecuada para respaldar la gestión de proyectos de la organización.	Estructuras organizacionales
21	7055	Adoptar la Estructura de Gestión de Proyectos Organizacionales	Adoptar la estructura de gestión de proyectos organizativos en toda la organización.	Estructuras organizacionales
22	7065	Institucionalizar la Estructura de Gestión de Proyectos Organizacionales.	Institucionalizar la estructura de gestión de proyectos organizativos en toda la organización.	Estructuras organizacionales
23	7105	Gestionar la visión holística del proyecto.	Los gerentes de proyecto entienden las necesidades de las partes interesadas, los impactos del proyecto en el entorno general de la organización, las estructuras organizativas formales e informales, la política y utilizan la inteligencia emocional para comprender y explicar las acciones y actitudes de otros.	Administración de la Competencia
24	7115	Administrar el ambiente	Los gerentes de proyecto manejan efectivamente el ambiente del proyecto.	Administración de la Competencia
25	7125	La organización gestiona el desarrollo personal	La organización proporciona a los gerentes de proyectos la capacidad de administrar y desarrollar sus competencias de manera efectiva.	Administración de la Competencia
26	7185	Demostrar la competencia comunicativa	Los gerentes de proyecto son capaces de demostrar su competencia comunicativa.	Administración de la Competencia
27	7305	Plantilla / herramientas de estimación establecidas para su uso en toda la organización	Estandarizar la estimación para que exista consistencia en el porcentaje aplicado a actividades similares, aplicando factores de riesgo consistentes. Esto también proporciona una base para un significado similar para las métricas recopiladas durante y después de la ejecución del proyecto.	Técnicas de Gestión de Proyectos Organizacionales

28	7325	Recoger las métricas de éxito OPM	La organización utiliza y mantiene un sistema de rendimiento formal para recopilar métricas de éxito de OPM	Métricas de Gestión de Proyectos
29	7335	Utilice las métricas de éxito de OPM	La organización utiliza las métricas de éxito de OPM para mejorar el rendimiento del portafolio, el programa y la gestión de proyectos en comparación con los planes, y mejorar la obtención de beneficios para la organización.	Métricas de Gestión de Proyectos
30	7345	Verifique la exactitud de la métrica de éxito de OPM	La organización garantiza que la OPM y el beneficio para los datos de la organización sean válidos y precisos.	Métricas de Gestión de Proyectos
31	7355	Analizar y mejorar las métricas de éxito OPM	La organización mejora continuamente sus procesos de recopilación y uso de datos OPM.	Métricas de Gestión de Proyectos
32	7365	Sistema de información de gestión de proyectos	La organización tiene un mecanismo para el almacenamiento, la recuperación, la difusión y la generación de informes de la información de gestión de proyectos de la organización.	Gestión del conocimiento y Sistema de información de gestión de proyectos (PMIS)
33	7405	Lograr metas y objetivos estratégicos mediante el uso de la gestión de proyectos organizativos	Las organizaciones adoptan la gestión de proyectos organizativos como los medios para alcanzar las metas y objetivos de la organización.	Alineación estratégica
34	8900	Acomodar los marcos aprobados y las estructuras de gobierno de la organización.	Diseñe y adopte procesos flexibles de gestión de proyectos para acomodar y cumplir con marcos y estructuras de gobierno aprobadas por la organización, como CMMI, ITIL, COBIT.	Metodología de Gestión de Proyectos Organizacionales
35	8910	Analizar el rendimiento del valor	La organización realiza un análisis de desempeño de valor contra el desempeño de sus esfuerzos y refina la estrategia de manera apropiada	Alineación estratégica

36	8920	Evaluar la realización de los beneficios propuestos	La organización establece un proceso formal para evaluar y dar cuenta de la realización de los beneficios propuestos de su portafolio, programas y proyectos.	Alineación estratégica
37	8930	Proceso continuo de prácticas y resultados de la PMO	La PMO utiliza datos de referencia para comparar su rendimiento y estado actual con otras PMO	Proceso continuo
38	8940	Crear una cultura consciente del riesgo	La organización ha creado una cultura consciente de los riesgos, defendiendo que la portafolio, los programas y los proyectos son menos riesgosos cuando se identifican más riesgos.	Política y Visión de Gestión de Proyectos Organizacionales
39	8960	Desarrollo de plantillas de gestión de proyectos	Desarrollar plantillas para que las organizaciones adopten áreas de conocimiento de gestión de proyectos para estandarizar las prácticas de gestión de proyectos.	Metodología de Gestión de proyectos organizacionales
40	9000	Establecer Metodología de Gestión de Riesgos Empresariales	La organización captura el riesgo empresarial (mercado, financiero, negocio y medio ambiente) y su impacto en la estrategia y la portafolio, los programas y los proyectos.	Alineación estratégica
41	9010	Establecer cuadros de mando de resumen ejecutivo	La organización cuenta con paneles para ejecutivos que resumen el progreso del proyecto con indicadores claros del estado del proyecto.	Gestión del conocimiento y Sistema de información de gestión de proyectos (PMIS)
42	9020	Establecer políticas de gobernanza en toda la organización.	La organización establece políticas de gobierno en toda la organización.	Gobernanza
43	9030	Establecer estándares de informes de gestión de proyectos organizacionales	La organización ha creado estándares de informes de gestión de proyectos organizativos coherentes para garantizar informes de calidad repetibles de proyectos, programas y portafolios para todos los interesados.	Gestión del conocimiento y Sistema de información de gestión de proyectos (PMIS)

44	9040	Establecer consejos y técnicas de entrega de proyectos Grupo de interés especial	La organización establece grupos de interés especial para que la comunidad de gestión de proyectos comparta los consejos y técnicas de entrega de proyectos con sus respectivos colegas. La organización invitará a oradores a presentar temas relevantes a la comunidad de gestión de proyectos.	Comunidades de Gestión de Proyectos Organizacionales
45	9060	Establecer procesos de asignación y optimización de recursos.	La organización utiliza los recursos de una manera optimizada que combina los recursos disponibles con las necesidades de los proyectos y programas.	Asignación de recursos
46	9080	Establecer Marco de Alineación Estratégica	La organización revisa la estrategia, las condiciones actuales y los resultados y en consecuencia ajusta los componentes de del portafolio	Alineación estratégica
47	9090	Incorporar puntos de referencia de rendimiento en el sistema de cuadro de mando integral	Aumente las medidas financieras tradicionales con puntos de referencia para el rendimiento en relación con los clientes, los procesos internos clave, y el aprendizaje y el crecimiento mediante el sistema de cuadro de mando integral.	Proceso continuo
48	9130	Reportar el desempeño de la estrategia del OPM	El sistema OPM proporciona comentarios desde la finalización de los proyectos y la obtención de beneficios a la estrategia de la organización.	Alineación estratégica
49	9140	Informe de Desempeño Estratégico de proyectos y programas	Revise e informe los beneficios estratégicos de las métricas de proyectos y programas y su importancia para el desempeño del portafolio	Alineación estratégica
50	9150	Los especialistas son compartidos entre proyectos	La organización proporciona personal adecuado con recursos especializados, compartiéndolos entre los proyectos.	Alineación estratégica

51	9170	Gestión coherente de proyectos, programas y portafolios en toda la empresa	La organización establece una junta de gobierno sobre toda el portafolio, el programa y los procesos de proyectos en toda la empresa para optimizar el valor empresarial.	Gobernancia
52	9180	Utilice métodos matemáticamente sólidos para la priorización	El resultado de esta priorización junto con la priorización de los objetivos produce un beneficio relativo de escala proporcional para cada candidato del proyecto para que puedan compararse de manera significativa.	Técnicas de Gestión de Proyectos Organizacionales
53	9190	Utilice un optimizador para seleccionar el portafolio	Seleccione el portafolio óptimo en lugar de clasificar y elegir hasta que se agote el presupuesto	Técnicas de Gestión de Proyectos Organizacionales
54	9200	Utilice la evaluación de rendimiento formal	Evaluar formalmente el desempeño de proyecto (s) o fase (s) en relación con el caso de negocio utilizado durante el inicio.	Alineación estratégica
55	1430	Establecer procesos de competencia de Project Manager.	La organización establece un proceso para garantizar que los gerentes de proyectos tengan suficiente conocimiento y experiencia.	Gestión de competencias
56	1540	Incluir metas estratégicas en los objetivos del proyecto	Los objetivos de los proyectos incluyen objetivos estratégicos explícitos, además de tiempo, costo y calidad.	Criterios de éxito del proyecto
57	1670	Conozca el plan interproyecto	Los gerentes de proyecto conocen los objetivos y planes de todos los proyectos relacionados con sus propios proyectos. Esto les permite explorar formas alternativas de evitar conflictos mientras siguen satisfaciendo objetivos.	Prácticas de gestión de proyectos organizacionales
58	2090	Adherirse a las técnicas de gestión de proyectos.	La organización selecciona un conjunto básico de técnicas de gestión de proyectos a las que se adapta y evoluciona con el tiempo. La organización también permite que estas técnicas se adapten en función de las necesidades específicas del proyecto.	Técnicas de Gestión de Proyectos Organizacionales

59	3070	Alentar la toma de riesgos	La organización alienta a los equipos de proyecto a tomar riesgos calculados que mejoren el rendimiento del proyecto	Técnicas de Gestión de Proyectos Organizacionales
60	5520	Colaborar en los objetivos	Personas en diferentes roles y funciones en toda la organización colaboran para definir y acordar objetivos comunes.	Política y Visión de Gestión de Proyectos Organizacionales
61	7135	Demostrar Competencia para Iniciar un Proyecto	Los gerentes de proyecto de la organización demuestran sus competencias al iniciar un proyecto.	Gestión de competencias
62	7145	Demostrar competencia en la planificación de un proyecto	Los gerentes de proyecto de la organización demuestran sus competencias en la planificación de un proyecto.	Gestión de competencias
63	7155	Demostrar competencia en la ejecución de un proyecto	Los gerentes de proyecto de la organización demuestran sus competencias en la ejecución de un proyecto.	Gestión de competencias
64	7165	Demostrar competencia en el monitoreo y control de un proyecto	Los gerentes de proyecto pueden demostrar sus competencias en el monitoreo y control de un proyecto.	Gestión de competencias
65	7175	Demostrar competencia para cerrar un proyecto	Los gerentes de proyecto pueden demostrar sus competencias para cerrar un proyecto.	Gestión de competencias
66	7195	Demostrar Competencia Líder	Los gerentes de proyecto son capaces de demostrar su competencia líder.	Gestión de competencias
67	7205	Demostrar la capacidad de gestión	Los gerentes de proyecto pueden demostrar su competencia gerencial.	Gestión de competencias
68	7215	Demostrar la capacidad de habilidad cognitiva	Los gerentes de proyecto son capaces de demostrar su capacidad de capacidad cognitiva.	Gestión de competencias
69	7225	Demostrar Competencia de Efectividad	Los gerentes de proyecto son capaces de demostrar su competencia de eficacia.	Gestión de competencias
70	7235	Demostrar la competencia profesional	Los gerentes de proyecto son capaces de demostrar su competencia profesional.	Gestión de competencias
71	8950	Definir los principales indicadores clave	El equipo del proyecto define los principales indicadores clave para el éxito del proyecto.	Métricas de Gestión de Proyectos

72	8970	Gestión de proyectos documental caso de estudio	La organización documenta estudios de caso de todos los proyectos completados para garantizar que se registren todos los éxitos y desafíos.	Gestión del conocimiento y PMIS
73	8980	Fomentar la adhesión al Código de Ética de Gestión de Proyectos	La organización promueve la adhesión al Código de ética y conducta profesional de gestión de proyectos para mejorar la calidad, los resultados y la calidad de los proyectos.	Prácticas de gestión de proyectos organizacionales
74	8990	Establecer patrocinadores de proyectos competentes	Los patrocinadores del proyecto son competentes en el patrocinio del proyecto.	Patrocinio
75	9050	Establecer las pautas de adaptación de la plantilla de gestión de proyectos	La organización proporciona pautas de adaptación para las plantillas de gestión de proyectos para permitir la personalización controlada de las plantillas modificadas según el enfoque del proyecto.	Metodología de Gestión de Proyectos Organizacionales
76	9100	Estudios de caso de gestión de proyectos incluidos en el programa de inducción	La organización incluye los estudios de caso de gestión de proyectos en el programa de inducción de gestión de proyectos para garantizar el éxito y la disponibilidad de los aprendizajes clave.	Capacitación en gestión de proyectos
77	9110	La capacitación en gestión de proyectos está asignada a la trayectoria de desarrollo profesional	El desarrollo profesional del personal debe ser apoyado por capacitaciones	Capacitación en gestión de proyectos
78	9120	Proporcionar tutoría a los gerentes de proyecto	Proporcionar asesoría continua a los gerentes de proyecto en los procesos de gestión de proyectos de las organizaciones.	Gestión de competencias
79	9160	Proceso consistente de Orientación al Proyecto	La organización tiene un proceso estandarizado de orientación del proyecto para ayudar a preparar a los nuevos miembros del equipo para que realicen su trabajo de acuerdo con el proceso y el plan definidos por el proyecto.	Prácticas de gestión de proyectos organizacionales

**ANEXO 07 : LISTA DE BUENAS PRÁCTICAS DE MEJORA DE PROCESOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS DEL OPM3**

<b>N°</b>	<b>ID Buena Practica</b>	<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Etapa de Mejora de Procesos</b>
1	1005	Estandarizar el proceso de desarrollo del acta de constitución	Se establecen normas del proceso de desarrollo del acta de constitución	Estandarización
2	1020	Estandarizar el proceso de plan de gestión de proyectos	Se establecen normas del proceso de plan de gestión de proyectos	Estandarización
3	1030	Estandarizar el proceso de recopilación de requisitos del proyecto	Se establecen normas para el proceso de recopilación de requisitos del proyecto	Estandarización
4	1035	Estandarizar el proceso de Monitoreo y control del trabajo del Proyecto	Se establecen normas de estandarización del proceso de Monitoreo y Control del Trabajo del Proyecto	Estandarización
5	1040	Estandarizar el proceso de definir el alcance del proyecto	Se establecen normas para el proceso de definir el alcance del proyecto	Estandarización
6	1045	Medición del proceso de monitoreo y control del Trabajo del Proyecto	Se establecen medidas, ensamble y análisis del proceso de Monitoreo y Control del Trabajo del Proyecto	Medición
7	1050	Estandarizar el proceso de definición de actividades del proyecto	Se establecen normas para el proceso de definición de actividades	Estandarización
8	1055	Control del proceso de Monitoreo y Control del trabajo del Proyecto	Se establecen controles y se ejecutan para controlar la estabilidad del proceso de Monitoreo y Control del Trabajo del Proyecto	Control
9	1060	Normalizar el proceso de Secuenciar las Actividades del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Secuenciar las Actividades del proyecto	Estandarización
10	1065	Mejorar el proceso de Monitoreo y Control del trabajo del Proyecto	se evalúan las áreas problemáticas, se identifican las causas principales, se recopilan recomendaciones de mejora de procesos y se implementan mejoras de procesos de Monitoreo y	Mejora

			Control del trabajo del Proyecto	
11	1070	Normalizar el proceso de Estimar la Duración de las Actividades del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Estimar la Duración de las Actividades del proyecto	Estandarización
12	1075	Normalizar el proceso de Crear la EDT del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Crear la EDT del proyecto	Estandarización
13	1080	Normalizar el proceso de desarrollar el Cronograma del proyecto	Se establecen normas para proceso de desarrollar el Cronograma del proyecto	Estandarización
14	1085	Medición del proceso de Crear la EDT del proyecto	Las medidas son establecidas, ensambladas y analizadas del proceso de Crear la EDT del proyecto	Medición
15	1090	Normalizar el proceso de Planificar la Gestión de Recursos del proyecto	Se establecen normas para normalizar el proceso de Planificar la Gestión de Recursos del proyecto	Estandarización
16	1095	Controlar el proceso de Crear la EDT del proyecto	Se establecen y ejecutan controles para controlar la estabilidad del proceso de Crear la EDT del proyecto	Control
17	1100	Normalizar el proceso de estimar los costos del proyecto	Se establecen normas para el proceso de estimar los costos del proyecto	Estandarización
18	1105	Mejorar el proceso de Crear la EDT del proyecto	Se evalúan las áreas problemáticas, se identifican las causas principales, se recopilan recomendaciones de mejora de procesos y se implementan mejoras del proceso de Crear la EDT del proyecto	Mejora
19	1110	Normalizar el proceso de Determinar el Presupuesto del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Determinar el Presupuesto del proyecto	Estandarización
20	1115	Normalizar el proceso de Estimar los Recursos de las Actividades del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Estimar los Recursos de las Actividades del proyecto	Estandarización
21	1120	Normalizar el proceso de Planificar la Gestión de los Riesgos del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Planificar la Gestión de los Riesgos del proyecto	Estandarización

22	1125	Medir el proceso de Estimar los Recursos de las Actividades del proyecto	Las medidas son establecidas, ensambladas y analizadas del proceso de Estimar los Recursos de las Actividades del proyecto	Medición
23	1130	Normalizar el proceso de Planificar la Gestión de la Calidad del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Planificar la Gestión de la Calidad del proyecto	Estandarización
24	1135	Controlar el proceso de Estimar los Recursos de las Actividades del proyecto	Se establecen y ejecutan controles para controlar la estabilidad del proceso de Estimar los Recursos de las Actividades del proyecto	Control
25	1150	Normalizar el proceso de Adquirir Recursos del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Adquirir Recursos del proyecto	Estandarización
26	1155	Normalizar el proceso de Dirigir el Equipo del Proyecto	Se establecen normas para el proceso de Dirigir el Equipo del Proyecto	Estandarización
27	1160	Normalizar el proceso de Planificar la Gestión de las Comunicaciones del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Planificar la Gestión de las Comunicaciones del proyecto	Estandarización
28	1170	Normalizar el proceso de Identificar los Riesgos del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Identificar los Riesgos del proyecto	Estandarización
29	1180	Normalizar el proceso de Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos	Se establecen normas para el proceso de Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos	Estandarización
30	1190	Normalizar el proceso de Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos del proyecto	Estandarización
31	1195	Normalizar el proceso de Identificar a los Interesados del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Identificar a los Interesados del proyecto	Estandarización
32	1200	Normalizar el proceso de Planificar la Respuesta a los Riesgos del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Planificar la Respuesta a los Riesgos del proyecto	Estandarización

33	1210	Normalizar el proceso de Planificar la Gestión de las Adquisiciones del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Planificar la Gestión de las Adquisiciones del proyecto	Estandarización
34	1230	Normalizar el proceso de Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto	Se establecen normas para el proceso de Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto	Estandarización
35	1240	Normalizar el proceso de Realizar el Aseguramiento de Calidad del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Realizar el Aseguramiento de Calidad del proyecto	Estandarización
36	1250	Normalizar el proceso de Desarrollar el Equipo del Proyecto	Se establecen normas para el proceso de Desarrollar el Equipo del Proyecto	Estandarización
37	1260	Normalizar el proceso de Planificar la Gestión de las Comunicaciones del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Planificar la Gestión de las Comunicaciones del proyecto	Estandarización
38	1270	Normalizar el proceso de Efectuar las Adquisiciones del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Efectuar las Adquisiciones del proyecto	Estandarización
39	1290	Normalizar el proceso de controlar las Adquisiciones del proyecto	Se establecen normas para el proceso de controlar las Adquisiciones del proyecto	Estandarización
40	1300	Normalizar el proceso de Controlar las Comunicaciones del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Controlar las Comunicaciones del proyecto	Estandarización
41	1310	Normalizar el proceso de Realizar el Control Integrado de Cambios del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Realizar el Control Integrado de Cambios del proyecto	Estandarización
42	1320	Normalizar el proceso de Validar el Alcance del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Validar el Alcance del proyecto	Estandarización
43	1330	Normalizar el proceso de Controlar el Alcance del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Controlar el Alcance del proyecto	Estandarización
44	1340	Normalizar el proceso de Controlar el Cronograma del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Controlar el Cronograma del proyecto	Estandarización
45	1350	Normalizar el proceso de Controlar los Costos del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Controlar los Costos del proyecto	Estandarización

46	1360	Normalizar el proceso de Controlar la Calidad del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Controlar la Calidad del proyecto	Estandarización
47	1370	Normalizar el proceso de Controlar los Riesgos del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Controlar los Riesgos del proyecto	Estandarización
48	1380	Normalizar el proceso de Cerrar las Adquisiciones del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Cerrar las Adquisiciones del proyecto	Estandarización
49	1390	Normalizar el proceso de Cerrar Proyecto o Fase	Se establecen normas para el proceso de Cerrar Proyecto o Fase	Estandarización
50	2035	Normalizar el proceso de Gestionar la Participación de los Interesados del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Gestionar la Participación de los Interesados del proyecto	Estandarización
51	7500	Normalizar el proceso de Planificar la Gestión del Alcance del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Planificar la Gestión del Alcance del proyecto	Estandarización
52	7510	Normalizar el proceso de Planificar la Gestión del Cronograma del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Planificar la Gestión del Cronograma del proyecto	Estandarización
53	7520	Normalizar el proceso de Planificar la Gestión de los Costos del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Planificar la Gestión de los Costos del proyecto	Estandarización
54	7530	Normalizar el proceso de Planificar la Gestión de los Interesados del proyecto	Se establecen normas para el proceso de Planificar la Gestión de los Interesados del proyecto	Estandarización