

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA**

**LA MOLINA**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN**



**“MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LOS  
PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA DE LA UNALM, LIMA, PERÚ  
- 2022”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR TÍTULO  
DE INGENIERA EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**SONIA MARGARITA HUALLANCA HUAMÁN**

**LIMA - PERÚ**

**2023**

# TSP HUALLANCA

## INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

9%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional Agraria La Molina Trabajo del estudiante	3%
2	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.lamolina.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	www.ifrc.org Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	1%
8	CORDOVA TRUJILLO ARISTIDES MANUEL. "Informe de Gestión Ambiental del Proyecto Mejoramiento del Servicio de Agua del Sistema de Riego Canal Paracte - Huique, en	1%

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
LA MOLINA**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN**

**“MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LOS  
PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA DE LA UNALM, LIMA, PERÚ  
- 2022”**

**PRESENTADO POR**

**SONIA MARGARITA HUALLANCA HUAMÁN**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL  
TÍTULO DE INGENIERA EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

Dr. Elías Felix Huerta Camones

PRESIDENTE

Dr. Pedro Ricardo Quiroz Quezada

ASEOSR

Dr. Luis Enrique Espinoza Villanueva

Miembro

Dr. Ernesto Altamirano Flores

Miembro

**LIMA - PERÚ**

**2023**

## **DEDICATORIA**

A mi mamá por su gran apoyo y amor incondicional.

Al amor de siempre Valentin Huamani.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi asesor por su gran apoyo.

A mi centro de labores y mis compañeros de trabajo por la paciencia, tiempo, enseñanzas y experiencias adquiridas.

# ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Problemática.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2. Objetivos:.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.1. Objetivo General.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2.2. Objetivos específicos.....</b>	<b>5</b>
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1. Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones</b> <b>INVIERTE.PE.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2. Proyecto de Inversión Pública.....</b>	<b>7</b>
<b>2.3. Tipos de inversiones.....</b>	<b>7</b>
<b>2.4. Fases del ciclo de inversión.....</b>	<b>7</b>
<b>2.5. La ejecución del gasto público y sus etapas.....</b>	<b>9</b>
<b>2.6. Monitoreo.....</b>	<b>10</b>
<b>2.7. Seguimiento.....</b>	<b>10</b>
<b>2.8. Proceso.....</b>	<b>11</b>
<b>2.9. Indicador de desempeño.....</b>	<b>11</b>
<b>III. DESARROLLO DEL TRABAJO.....</b>	<b>12</b>
<b>3.1. Lugar.....</b>	<b>12</b>
<b>3.2. Diseño de investigación.....</b>	<b>12</b>
<b>3.3. Tipo de investigación.....</b>	<b>12</b>
<b>3.4. Población y muestra.....</b>	<b>12</b>
<b>3.5. Instrumentos de colecta de datos.....</b>	<b>12</b>
<b>3.6. Contribución en la solución de situaciones problemáticas presentados durante su</b> <b>estancia en la empresa.....</b>	<b>13</b>
<b>3.6.1. Problemáticas encontradas en el Centro Laboral.....</b>	<b>13</b>
<b>3.6.2. Contribución de la solución respecto a la problemática.....</b>	<b>14</b>
<b>3.7. Análisis de su contribución en términos de las competencias y habilidades adquiridas</b> <b>durante su formación profesional, considerando la revisión de literatura actualizada y</b> <b>pertinente.....</b>	<b>14</b>
<b>3.8. Nivel del beneficio obtenido por el centro laboral de su contribución a la solución de</b>	

<b>problemas</b> .....	16
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	17
<b>4.1. Análisis del estado situacional de los proyectos de inversión pública de la UNALM en el año 2022</b> .....	18
<b>4.1.1. Proyectos con presupuesto institucional de Apertura (PIA) priorizados en la Programación Multianual de Inversiones (PMI)</b> .....	18
<b>4.1.2. Proyecto incorporado en el 2022 y el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de inversiones</b> .....	20
<b>4.1.3. Análisis de la evolución de la Ejecución Presupuestal de los proyectos de inversión Pública de la UNALM en el 2022.</b> .....	20
<b>4.1.4. Indicadores</b> .....	22
<b>4.2. Principales procesos que afectaron la ejecución de los proyectos de inversión pública de la UNALM</b> .....	22
<b>4.3. Elaboración e implementación de herramientas durante el monitoreo y seguimiento de los proyectos de inversión pública de la UNALM</b> .....	23
<b>4.3.1. Matriz de seguimiento de ejecución física y financiero (Anexo 4)</b> .....	23
<b>4.3.2. Registro del formato 12-B en el Banco de Inversiones</b> .....	24
<b>4.4. Resultados obtenidos mediante la implementación del monitoreo y seguimiento en la ejecución de los proyectos de inversión pública ejecutados por la UNALM.</b> .....	25
<b>4.5. Discusiones</b> .....	27
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	29
<b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....	31
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	32
<b>VIII. ANEXOS</b> .....	35

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de proyectos de inversión y del sector público.....	2
<b>Tabla 2:</b> Variación porcentual del Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) de proyectos de inversión de la UNALM.....	4
<b>Tabla 3:</b> Ejecución de presupuesto de inversiones de la UNALM 2016-2021.....	5
<b>Tabla 4:</b> Cursos realizados durante la etapa universitaria.....	15
<b>Tabla 5:</b> Estudios realizados posteriores al período universitario .....	15
<b>Tabla 6:</b> Proyectos de la UNALM con PIA en el 2022 .....	18
<b>Tabla 7:</b> Avance de ejecución mensual de proyectos de inversión de la UNALM. ....	21
<b>Tabla 8:</b> Porcentaje de avance de los proyectos por fuente de financiamiento ejecutados por UEI.....	22
<b>Tabla 9:</b> Propuesta de modificación entre inversiones .....	25
<b>Tabla 10:</b> Segunda propuesta de modificación presupuestal entre inversiones.....	26
<b>Tabla 11:</b> Alternativas de contingencia para la ejecución de proyectos .....	26
<b>Tabla 12:</b> Resumen de proyectos y su porcentaje de ejecución financiera.....	27

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Porcentaje de PIM de proyectos de inversión en relación con el PIM del presupuesto del sector público.....	3
<b>Figura 2:</b> Ciclo de inversión del invierte.pe .....	8
<b>Figura 3:</b> Avance de ejecución mensual de nivel devengado de los PIP de la UNALM...	21

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1: Matriz de seguimiento de proyecto .....</b>	<b>36</b>
<b>Anexo 2: Modificaciones de los proyectos de inversión pública de la UNALM. ....</b>	<b>37</b>
<b>Anexo 3: Mapeo de principales procesos que repercuten en la ejecución de las inversiones.....</b>	<b>39</b>
<b>Anexo 4: Matriz de seguimiento de ejecución físico y financiero .....</b>	<b>46</b>
<b>Anexo 5: Formato 12-B .....</b>	<b>47</b>
<b>Anexo 6: Propuesta de modificación .....</b>	<b>48</b>

## RESUMEN

El presente Trabajo de Suficiencia profesional tiene como objetivo dar a conocer el impacto del empleo de las herramientas desarrolladas y utilizadas durante el monitoreo y seguimiento de la ejecución de los proyectos de inversión pública financiados con fuente de financiamiento de recursos ordinarios y recursos directamente recaudados, a cargo de la Unidad Ejecutora de Inversiones de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), así como también la importancia de la identificación de los indicadores y procesos que afectaron la ejecución de las inversiones en el período 2022 lo que permitió brindar información al jefe de la Unidad a fin de que pueda tomar decisiones estratégicas durante la ejecución de los proyectos a su cargo. La investigación es no experimental y utilizó el método descriptivo, para lo cual se analizó la cartera de proyectos de la UNALM, considerando el marco normativo del INVIERTE.PE. Posteriormente, fue necesario conocer el estado situacional en el que se encuentra cada proyecto e identificar los procesos que influyen en su ejecución, con el análisis realizado se elaboraron herramientas que faciliten el monitoreo y seguimiento de los proyectos para la toma de decisiones de la Entidad.

**Palabras clave:** Proyecto de inversión pública (PIP), metas financieras, metas físicas, monitoreo, seguimiento, indicadores, procesos, INVIERTE.PE.

## ABSTRACT

The objective of this document is to make known the impact of the use of the tools developed and used during the monitoring and follow-up of the execution of public investment projects financed with a financing source of ordinary resources and resources directly collected, through position of the Investment Executing Unit of the La Molina National Agrarian University (UNALM), as well as the importance of identifying the indicators and processes that affected the execution of investments in the period 2022, which allowed providing information to the head of the Unit so that it can make strategic decisions during the execution of the projects under its responsibility. The research is non-experimental and used the descriptive method, for which the UNALM project portfolio was analyzed, considering the normative framework of INVIERTE.PE. Subsequently, it was necessary to know the situational state in which each project is located and identify the processes that influence its execution, with the analysis carried out, tools were developed that facilitate the monitoring and follow-up of the projects for the Entity's decision-making.

**Keywords:** Public investment project (PIP), financial goals, physical goals, monitoring, tracking, indicators, processes, INVIERTE.PE.

## I. INTRODUCCIÓN

Durante el período fiscal 2022, el Ministerio de Economía y Finanzas (2022) indica que el presupuesto institucional de apertura (PIA) asignado a la función educación en el Perú, ascendió a 35,895 millones de soles cifra equivalente al 18.2% del presupuesto del sector público que alcanzó los 197,002 millones de soles, con un incremento de 8.3% en comparación con el año anterior, contando con un gran potencial para contribuir de manera significativa a la economía peruana.

De acuerdo con el reporte de eficacia de la Sociedad de Comercio Exterior del Perú (COMEXPERÚ) (2022), se señala que la asignación presupuestaria más sustancial recae en la función educación, la cual ha experimentado un aumento progresivo en comparación con periodos anteriores.

Asimismo, del monto asignado a la función educación, el 25% se destinó a proyectos de inversión pública. En ese contexto la UNALM inició el año fiscal 2022 con 11 proyectos en cartera y concluyó su ejecución con 16 proyectos, los cuales tienen como objetivo principal el cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos para la población.

Los proyectos de inversión pública operan dentro del marco normativo del Decreto Legislativo N°1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones - Invierte.pe en el año 2016 y la Directiva N°001-2019-EF/63.01 – Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, que guía y establece regulaciones para las diversas etapas de los proyectos, con el objetivo de asegurar su éxito en beneficio de la población. En este contexto, es importante señalar que, durante la ejecución de los proyectos de inversión, el monitoreo y seguimiento desempeñan un papel crucial para alcanzar la meta principal del proyecto.

Al respecto, Siles y Mondero (2018) afirman que el monitoreo tiene como finalidad controlar un proyecto mediante recopilación, análisis y reporte de información, a fin de identificar posibles riesgos que puedan afectar la ejecución del proyecto. Además, la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, en la Guía para el

seguimiento y la evaluación de proyectos y programas (2011) indica que el proceso de seguimiento consiste en una serie organizada de acciones mediante las cuales se reúne y examina información con el propósito de contrastar los progresos alcanzados con respecto a los planes previamente establecidos, y verificar el acatamiento de las regulaciones establecidas. Esto contribuye a detectar posibles debilidades y amenazas, a ajustar las estrategias, y a sustentar las elecciones relacionadas con la ejecución del proyecto.

Este trabajo de suficiencia profesional presenta las contribuciones del profesional que realizó el monitoreo y seguimiento de los proyectos de inversión pública de la UNALM, en el transcurso del año 2022.

### 1.1. Problemática

De acuerdo con los datos disponibles en el portal de transparencia económica del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) correspondiente a los proyectos de inversión pública representan aproximadamente entre el 24 al 27 por ciento respecto al PIM de los tres niveles de gobierno durante el periodo comprendido entre 2016 al 2022.

**Tabla 1**

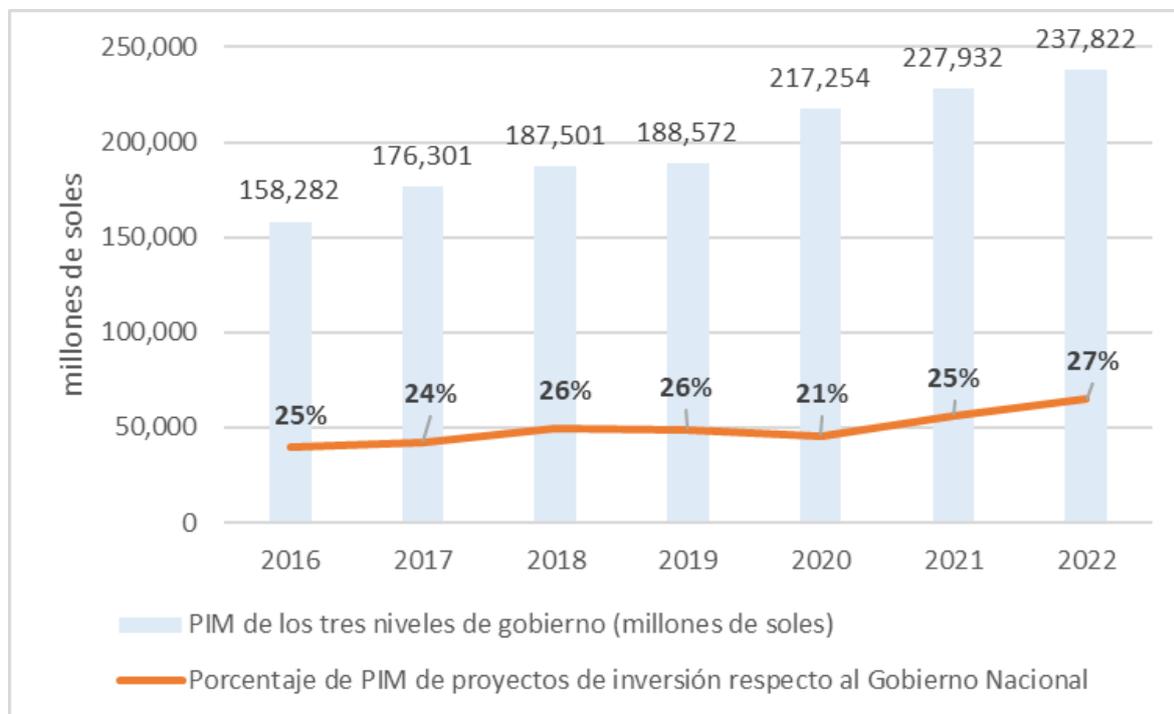
*Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de proyectos de inversión y del sector público*

Nivel de Gobierno/Proyectos	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PIM Proyectos de inversión (millones de soles)	39,842	42,261	49,334	48,850	45,744	56,100	64,817
PIM tres niveles de gobierno (millones de soles)	158,282	176,301	187,501	188,572	217,254	227,932	237,822
Porcentaje de PIM de proyectos de inversión respecto presupuesto del sector público	25%	24%	26%	26%	21%	25%	27%

*Nota:* Portal de transparencia económica del MEF

**Figura 1**

Porcentaje de PIM de proyectos de inversión en relación con el PIM del presupuesto del sector público



*Nota:* Adaptado del Portal de transparencia económica del MEF

Tal y como se evidencia en la Figura 1, los proyectos de inversión pública tienen un peso importante con relación al presupuesto total del sector público.

Asimismo, el presupuesto asignado a la función educación ha ido en aumento año tras año, lo que se ve reflejado también en la asignación de presupuesto para los proyectos de inversión pública referente a dicha función.

Para el Gobierno Nacional, dentro del sector educación y en específico para la Universidad Nacional Agraria La Molina, según se indica en la tabla 2, a partir del año 2020 en adelante el presupuesto asignado a inversiones ha ido en incremento.

**Tabla 2**

*Variación porcentual del Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) de proyectos de inversión de la UNALM*

<b>Detalle/Años</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
PIA Proyectos de inversión (millones de soles)	25,325	25,326	18,000	14,144	19,876	33,723	35,079
Incremento porcentual de presupuesto asignado a inversiones		0%	-29%	-21%	41%	70%	4%

*Nota:* Adaptado del Portal de transparencia económica del MEF

De acuerdo con las regulaciones estipuladas por INVIERTE.PE, se lleva a cabo el monitoreo y la evaluación de las inversiones para determinar en qué medida se han reducido las deficiencias en infraestructura y acceso a servicios. En relación con esto, según lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1252 (2016), se establece que es responsabilidad de las Unidades Ejecutoras de Inversiones registrar y mantener actualizada la información sobre el avance físico y financiero de todos los aspectos de las inversiones que tienen a su cargo (Artículo 11).

Por lo tanto, corresponde a la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) de la UNALM realizar el seguimiento de la ejecución de los proyectos de inversión pública que cuenten con financiamiento de la fuente de financiamiento recursos ordinarios, recursos directamente recaudados, recursos oficiales por operaciones de crédito y recursos determinados.

Uno de los principales indicadores para medir el nivel de ejecución de las inversiones, es el porcentaje del devengado respecto al PIM asignado; como se muestra en la tabla 3, la UNALM presenta en su mayoría un porcentaje de ejecución por debajo del 90% de nivel de ejecución presupuestal respecto a las inversiones, lo que es un factor fundamental al momento de realizar la formulación de presupuesto ya que dicho indicador refleja el nivel de gasto de la Entidad.

**Tabla 3**

Ejecución de presupuesto de inversiones de la UNALM 2016-2021

AÑO	RECURSOS ORDINARIOS	RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO	RECURSOS DETERMINADOS	PIM	DEVENGADO	%
2016	27,517,414.00	-	-	-	27,517,414.00	21,271,232.00	77.30%
2017	43,236,168.00	400,661.00	-	-	43,636,829.00	28,288,677.00	64.83%
2018	18,000,000.00	1,100,408.00	3,781,958.00	-	22,882,366.00	20,175,016.00	88.17%
2019	18,544,332.00	524,238.00	4,163,555.00	-	23,232,125.00	21,675,617.00	93.30%
2020	11,582,973.00	8,955,800.00	815,390.00	-	21,354,163.00	11,877,626.00	55.62%
2021	14,922,145.00	7,829,043.00	10,229,424.00	229,583.00	33,210,195.00	27,827,473.00	83.79%

Nota: Adaptado del Portal de transparencia económica del MEF

La UNALM inició el año 2022, con un PIA de 34,663,487 soles en recursos ordinarios (RO) y 415,913 en recursos directamente recaudados (RDR), posteriormente se tuvo un PIM de 38,272,642 soles en RO y 1,358,137 soles en RDR, siendo un total de 39,630,779 soles asignado a inversiones que la UEI debió ejecutar en coordinación con los usuarios y oficinas involucradas en la ejecución presupuestal de la UNALM. Al respecto, la ejecución de las inversiones presentaron deficiencias en el proceso de control, debido a la ausencia de un monitoreo y seguimiento constante que integre la información del progreso de todos los proyectos, el mapeo de los procesos y tiempos principales que repercuten en la ejecución de las inversiones y que permita medir el avance de la ejecución física – financiera de los proyectos; esta situación generó dificultades para la toma de decisiones al no conocer el avance estimado de los proyectos en un momento determinado.

## 1.2. Objetivos:

### 1.2.1. Objetivo General

Presentar la implementación del monitoreo y seguimiento de los proyectos de inversión pública de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), Lima - Perú en el período 2022.

### 1.2.2. Objetivos específicos

- Identificar la situación actual y los principales indicadores de la ejecución de los proyectos de inversión pública de la UNALM.

- Analizar los principales procesos que intervienen en la ejecución de los proyectos de inversión pública de la UNALM
- Elaborar herramientas para la implementación del monitoreo y seguimiento de los proyectos de inversión pública de la UNALM.

## **II. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **2.1. Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE**

“Es un sistema administrativo del estado que tiene por finalidad orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país” (Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones N°1252, 2016, Artículo 1).

### **2.2. Proyecto de Inversión Pública**

Según el MEF (2018) en el reglamento del decreto legislativo N° 1252 define los proyectos de inversión pública como, “... intervenciones temporales que se financian, total o parcialmente, con recursos públicos, destinadas a la formación de capital físico, humano, institucional, intelectual y/o natural, que tenga como propósito crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes y/o servicios.” (p.6).

### **2.3. Tipos de inversiones**

Según el Ministerio de Economía y Finanzas existen dos tipos de intervenciones como inversiones “los proyectos de inversión pública e Inversiones de Optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación (IOARR)”

### **2.4. Fases del ciclo de inversión**

El Decreto Legislativo N°1252, contempla cuatro fases en el ciclo de inversión: Programación Multianual de Inversiones, Formulación y Evaluación, Ejecución y Funcionamiento.

## Figura 2

*Ciclo de inversión del invierte.pe*



*Nota:* Adaptado de la *Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*, del MEF, 2019.  
Elaboración propia

- **Fase de Programación multianual de inversiones**

Según el MEF (2019), la programación multianual de inversiones “Comprende la elaboración del diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos, y la definición de los objetivos a alcanzarse respecto a dichas brechas, mediante el establecimiento de metas de producto específicas, así como los indicadores de resultado en un horizonte mínimo de 3 años, en el marco de los planes sectoriales nacionales. Comprende además, los planes de desarrollo concertado regionales y locales y constituye el marco de referencia orientador de la formulación presupuestaria anual de las inversiones. Incluye a los proyectos de inversión a ser ejecutados mediante asociaciones público-privadas cofinanciadas. Esta fase se realiza a través de un proceso de coordinación y articulación interinstitucional e intergubernamental que toma en cuenta los recursos de inversión proyectados en el Marco Macroeconómico Multianual, estando dicho proceso a cargo de los Sectores, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales. Los sectores lideran, en los tres niveles de gobierno, sus objetivos, metas e indicadores. Cada Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local, determinará las brechas, así como sus criterios de priorización, en el marco de la política sectorial” (p.2)

- **Fase de Formulación y evaluación**

Según el MEF (2019), la formulación y evaluación “comprende la formulación del proyecto, de aquellas propuestas de inversión consideradas en la programación multianual, y la evaluación respectiva sobre la pertinencia de su ejecución, debiendo considerarse los recursos para la operación y mantenimiento del proyecto y las formas de financiamiento. La formulación se realiza a través de una ficha técnica y solo en caso de proyectos que tengan alta complejidad, se requerirá el nivel de estudio que sustente la concepción técnica y el dimensionamiento del proyecto. En esta fase, las entidades registran y aprueban las inversiones en el Banco de Inversiones” (p.3)

- **Fase de ejecución**

Según el MEF (2019), la fase de ejecución “comprende la elaboración del expediente técnico o equivalente y la ejecución física y financiera respectiva. El seguimiento de la inversión se realiza a través del Sistema de Seguimiento de Inversiones, herramienta del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones que vincula el Banco de Inversiones con el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF-SP) y similares aplicativos informáticos” (p.3)

- **Fase de funcionamiento**

Según el MEF (2019), la fase de funcionamiento “comprende la operación y mantenimiento de los activos generados con la ejecución de la inversión pública y la provisión de los servicios implementados con dicha inversión. En esta etapa, las inversiones pueden ser objeto de evaluaciones ex post, con el fin de obtener lecciones aprendidas que permitan mejoras en futuras inversiones” (p.3)

## **2.5. La ejecución del gasto público y sus etapas**

Según lo indica el Decreto Legislativo N°1440 (2018), la ejecución de gasto comprende las etapas siguientes:

- **Certificación**, se define como “un acto de administración cuya finalidad es garantizar que se cuenta con el crédito presupuestario disponible y libre de afectación, para

comprometer un gasto con cargo al presupuesto institucional autorizado para el año fiscal respectivo” (Artículo 41 del DL N°1440)

- Compromiso, se define como “el acto mediante el cual se acuerda, luego del cumplimiento de los trámites legalmente establecidos, la realización de gastos por un importe determinado o determinable, afectando los créditos presupuestarios en el marco de los Presupuestos aprobados y las modificaciones presupuestarias realizadas, con sujeción al monto certificado, y por el monto total de la obligación que corresponde al año fiscal” (Artículo 42 del DL N°1440)
- Devengado, se define como “el acto mediante el cual se reconoce una obligación de pago, derivada de un gasto aprobado y comprometido, que se produce previa acreditación documental ante el órgano competente de la realización de la prestación o el derecho del acreedor. El reconocimiento de la obligación debe afectarse al Presupuesto Institucional, en forma definitiva.” (Artículo 43 del DL N°1440)
- Pago, se define como “el acto mediante el cual se extingue, en forma parcial o total, el monto de la obligación reconocida, debiendo formalizarse a través del documento oficial correspondiente. Se prohíbe efectuar pago de obligaciones no devengadas.” (Artículo 44 del DL N°1440)

## **2.6. Monitoreo**

Para Siles & Montero (2018) el monitoreo es un “proceso rutinario de recolección, almacenamiento, análisis y reporte de la información del proyecto, utilizado para tomar decisiones a fin de controlar el proyecto. El monitoreo provee al equipo del proyecto y a los interesados la información necesaria para evaluar el progreso del proyecto, identificar las tendencias, los patrones o las desviaciones y mantener el cronograma hacia las metas esperadas” (p.134)

## **2.7. Seguimiento**

Según la Guía para el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas (2011), “El seguimiento es el proceso sistemático en virtud del cual se recopila y se analiza información con el objeto de comparar los avances logrados en función de los planes formulados y corroborar el cumplimiento de las normas establecidas. Ayuda a identificar tendencias y

patrones, a adaptar las estrategias y a fundamentar las decisiones relativas a la gestión del proyecto o programa” (p. 13)

## **2.8. Proceso**

“Un proceso es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, transformando elementos de entrada en elementos de salida”. (ISO 9001:2015).

## **2.9. Indicador de desempeño**

El MEF (2010) en el Instructivo para la Formulación de Indicadores de Desempeño indica que “...los indicadores de desempeño son instrumentos que proporcionan información cuantitativa sobre el desenvolvimiento y logros de una institución, programa, actividad o proyecto a favor de la población u objeto de su intervención, en el marco de sus objetivos estratégicos y su Misión. Los indicadores de desempeño establecen una relación entre dos o más variables, que al ser comparados con periodos anteriores, productos similares o metas establecidas, permiten realizar inferencias sobre los avances y logros de las instituciones y/o programas.” (p.2)

### **III. DESARROLLO DEL TRABAJO**

#### **3.1. Lugar**

El presente Trabajo de Suficiencia Profesional se realizó en la Unidad Ejecutora de Inversiones de la Universidad Nacional Agraria La Molina, durante la ejecución de proyectos de inversión pública ejecutados en el año 2022.

El presente trabajo se realizó en la sede central de la Universidad Nacional Agraria La Molina ubicado en la Avenida La Molina s/n, distrito de La Molina, Lima, Perú.

#### **3.2. Diseño de investigación**

El presente trabajo de suficiencia profesional considero el diseño no experimental de tipo transversal. De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018) es un diseño no experimental, debido a que no se manipulan variables de estudio, sino que se observó, analizó y evaluó los hechos tal y como se muestran en su contexto natural.

#### **3.3. Tipo de investigación**

El presente trabajo de suficiencia utilizó el método descriptivo con el propósito de garantizar una gestión efectiva de la información y describir el proceso de implementación de monitoreo y seguimiento.

#### **3.4. Población y muestra**

No se ha considerado una muestra estadística ni tampoco existe un modelo matemático.

#### **3.5. Instrumentos de colecta de datos**

Las técnicas e instrumentos que se utilizaron son las siguientes:

- Revisión de literatura: Se examina y evalúa información concerniente al seguimiento de proyectos, así como el marco normativo que regula la ejecución de proyectos de inversión, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y otros documentos afines.
- Análisis de procesos asociados a la gestión de inversiones: Se observa, coordina, registra los procesos principales que repercuten en la ejecución de las inversiones.
- Revisión documental: Se revisa y analiza expedientes y/o documentos equivalentes de las inversiones, informes de modificaciones en fase de ejecución, reportes de ejecución obtenidos del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), información de consulta amigable del portal del Ministerio de Economía y Finanzas, Banco de inversiones, Cartera de inversiones de la UNALM.

Es importante destacar que para llevar a cabo las labores de monitoreo de los proyectos de inversión pública se estableció coordinación con cada uno de los coordinadores de los proyectos de la inversión, con la finalidad de contar con la actualización de la información del avance de cada proyecto. Posteriormente, se identificaron los principales indicadores de la ejecución de los proyectos de inversión pública y se realizó el mapeo de los procesos que tienen mayor repercusión en el ciclo de inversión. Finalmente se implementaron herramientas que permiten el monitoreo y seguimiento de la ejecución de los proyectos de inversión pública.

### **3.6. Contribución en la solución de situaciones problemáticas presentados durante su estancia en la empresa.**

#### **3.6.1. Problemáticas encontradas en el Centro Laboral**

Los problemas encontrados en la fase de ejecución de los proyectos de inversión pública financiados con recursos ordinarios y recursos directamente recaudados son:

- Ausencia de una asistencia técnica en la planificación presupuestal de los proyectos de inversión pública de la UNALM.
- Falta de organización de la información de los proyectos de inversión pública, debido a que no se daba seguimiento al registro del avance de los proyectos en el Banco de Inversiones, lo que dificultaba mantener los formatos de reporte

- actualizados respecto al avance de metas físicas y financieras, así como a contar con información precisa para la toma de decisiones de priorización de las inversiones.
- Ausencia de monitoreo constante y real en cuanto a la actualización del Plan Operativo Institucional de los proyectos de inversión pública.
  - Falta de mapeo de procesos principales que repercuten en la ejecución de los proyectos de inversión pública.

### **3.6.2. Contribución de la solución respecto a la problemática**

- Se efectuó la asistencia técnica en la planificación presupuestal de los proyectos de inversión pública financiados con recursos directamente recaudados y recursos ordinarios a fin de programar el presupuesto asignado a las inversiones que conducen al logro de las metas físicas y financieras de cada proyecto,
- Se recopiló y ordenó la información de los proyectos de inversión pública con la finalidad de tener un marco de referencia correspondiente al avance de metas físicas y financieras a nivel detallado, de acuerdo con los reportes obtenidos por el SIAF y la validación del avance de metas físicas por los coordinadores de los proyectos.
- Se llevó a cabo un seguimiento continuo de la actualización del POI de los proyectos, con el fin de evaluar el avance de las actividades programadas.
- Se realizó un mapeo de los principales procesos que repercuten en la ejecución de los proyectos de inversión pública.

### **3.7. Análisis de su contribución en términos de las competencias y habilidades adquiridas durante su formación profesional, considerando la revisión de literatura actualizada y pertinente.**

Las competencias y habilidades adquiridas en la etapa universitaria permitieron al bachiller desarrollarse en el ámbito laboral, los cursos más significativos referente a la materia del trabajo de suficiencia profesional fueron los siguientes:

**Tabla 4***Cursos realizados durante la etapa universitaria*

<b>CURSO</b>	<b>APORTE</b>
Formulación y evaluación de Proyectos I y II	Brinda los conocimientos y herramientas necesarias para la diseñar, analizar y evaluar proyectos de manera integral.
Evaluación social de proyectos	Permite conocer el enfoque social de los proyectos
Planeamiento estratégico	Permite desarrollar una visión integral, así como establecer objetivos y desarrollar estrategias que permitan el cumplimiento de metas
Organización y Métodos	Proporciona herramientas y conocimientos para analizar, diseñar y mejorar la estructura organizativa y los procesos internos.

Además, se han llevado diplomados y especializaciones que permiten ampliar y complementar el conocimiento adquirido en la etapa universitaria.

**Tabla 5***Estudios realizados posteriores al período universitario*

<b>ESTUDIOS</b>	<b>APORTE</b>	<b>CENTRO DE ESTUDIOS</b>	<b>PERIODO Y AÑO</b>
Diplomado en gestión por procesos	Permitió identificar procesos dentro de la ejecución de proyectos a fin de mejorarlos para aumentar la eficiencia y calidad.	Universidad del Callao – Instituto de Ciencias Sociales y políticas públicas	Octubre a diciembre 2019
Programa de Especialización en Programación Multianual y Formulación de proyecto e Inversiones Pública – INVIERTE.PE	Permitió entender el marco legal que regula el INVIERTE.PE, además conocer las fases del ciclo de inversión	Universidad del Pacífico	Agosto 2018 a febrero 2019
Diplomado en contrataciones con el Estado	Permitió conocer la normativa relacionada a las contrataciones con el estado, así como los plazos que ameritan la adquisición de bienes y contratación servicios, así como lo concerniente a contratos de ejecución de obra.	Universidad Nacional de Trujillo – Instituto Académico de Gestión Pública & Desarrollo de Capacidades	Julio a octubre 2017
Diplomado en gestión pública	Permitió la comprensión transversal de los sistemas administrativos que regulan la gestión pública.	Universidad Nacional Mayor de San Marcos	Enero a abril 2017

Los estudios complementarios permitieron comprender los sistemas administrativos que intervienen en la ejecución de los proyectos de inversión pública, así como la normativa que los regula. Además, ampliar el conocimiento respecto al uso de herramientas para el monitoreo y seguimiento de ejecución de proyectos de inversión pública.

### **3.8. Nivel del beneficio obtenido por el centro laboral de su contribución a la solución de problemas**

La implementación del monitoreo y seguimiento de los proyectos de inversión pública permitió:

- Contar una matriz de información del avance físico y financiero de los proyectos de inversión.
- Conocer los plazos en los distintos procesos y procedimientos más relevantes que involucra la ejecución de los proyectos, y de esta manera plantear alternativas de respaldo, en caso no se pueda lograr cumplir lo programado.
- Identificar y ejecutar alternativas de respaldo o acciones correctivas, como respuesta a la detección de dificultades o circunstancias imprevistas durante la ejecución de los proyectos de inversión pública.
- Realizar modificaciones presupuestales entre inversiones en el plazo oportuno en coordinación con el jefe de la Unidad, jefe de la Unidad de Planes y Proyectos, jefe de la Unidad de Presupuesto, jefe de la Oficina de Planeamiento, director general de la Dirección General de Administración y el titular del Pliego con el fin de alcanzar las metas financieras programadas.

#### **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en el marco de la Directiva N°001-2019-EF/63.01 establece que la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) del Sector, realiza el seguimiento del cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios. Por lo tanto, debe realizar el seguimiento a cada una de las inversiones del sector, para lo cual cuentan con el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI), este sistema vincula los datos del Banco de Inversiones con el Sistema Integrado de Administración Financiera, el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado y otros aplicativos del sector público.

En ese contexto, corresponde a la Unidad Ejecutora de Inversiones de la Entidad facilitar información sobre el seguimiento de la ejecución de cada inversión de la entidad, la cual debe ser registrada mensualmente en el formato 12-B: Formato de seguimiento a la ejecución de inversiones, dentro de los diez días hábiles del mes siguiente. Al no contar con un personal que se encargará del monitoreo y seguimiento de las inversiones, la Entidad no contaba con la información actualizada, lo que ocasionada que la OPMI del Sector enviará cartas solicitando actualizar el seguimiento de inversiones, además no permitía que el jefe de la Unidad tuviera información real y actualizada del avance de ejecución física y financiera de las inversiones a su cargo.

Por lo tanto, como parte de la implementación del monitoreo y seguimiento de proyectos de inversión pública, se revisó la información relacionada a la ejecución de cada proyecto de inversión con respecto a todos sus componentes tanto en su avance físico y financiero. Adicionalmente se identificaron los principales indicadores y procesos que influyen en la ejecución de los proyectos de inversión pública, para lo cual se emplearon y elaboraron herramientas a fin de contar con información relevante que permita planificar estrategias y/o acciones que faciliten la toma de decisiones.

#### 4.1. Análisis del estado situacional de los proyectos de inversión pública de la UNALM en el año 2022

##### 4.1.1. Proyectos con presupuesto institucional de Apertura (PIA) priorizados en la Programación Multianual de Inversiones (PMI)

La UNALM en reuniones con la OPMI del sector educación realiza la Programación Multianual de Inversiones un año anterior al inicio del ejercicio fiscal, a fin de programar las inversiones a ejecutarse y el presupuesto a ser asignado. Por lo que, en el 2022, la cartera de proyectos de la UNALM inicia con once proyectos de inversión pública con un Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) de 35,079,400.00 soles, esto basado en la priorización de la cartera de inversiones de la PMI, las cuales se priorizan conforme al avance en el ciclo de inversión, según el orden de prelación establecido en el artículo 15 de la Directiva N°001-2019-EF/63.01 del INVIERTE.PE.

**Tabla 6**

*Proyectos de la UNALM con PIA en el 2022*

CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN	NOMBRE DE LA INVERSIÓN	PIA	SITUACIÓN	MODALIDAD DE EJECUCIÓN
2058599	MEJORAMIENTO, AMPLIACION Y EQUIPAMIENTO DE LA BIBLIOTECA AGRICOLA NACIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	552,201.00	EN EJECUCIÓN	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA
2295447	CREACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD CON FINES DE ACREDITACION PARA EL MEJORAMIENTO Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL DEPARTAMENTO DE GESTION EMPRESARIAL DE LA FACULTAD DE ECONOMIA Y PLANIFICACION DE LA UNALM, LA MOLINA, LIMA, LIMA	65,067.00	EN EJECUCIÓN	ADMINISTRACIÓN DIRECTA
2342955	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED, PARA LOS SERVICIOS DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y TELECOMUNICACIONES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, LA MOLINA, LIMA, LIMA	9,256,565.00	EN EJECUCIÓN	ADMINISTRACIÓN DIRECTA
2351717	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - REGION LIMA	7,849,832.00	EN EJECUCIÓN	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA
2412958	CREACION DEL CENTRO DE INVESTIGACION E INNOVACION TECNOLOGICA EN PESCA Y ACUICULTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	4,618,649.00	EN EJECUCIÓN	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA

2251147	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS LABORATORIOS DE INVESTIGACION, MUSEO Y APIARIO DEL DEPARTAMENTO DE ENTOMOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA - LA MOLINA LA MOLINA, LIMA Y LIMA	9,143,994.00	EN EXPEDIENTE TÉCNICO	ADMINISTRACIÓN DIRECTA
2194268	CREACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD PARA LA CARRERA DE INGENIERIA FORESTAL DE LA UNALM LA MOLINA,LIMA Y LIMA	34,253.00	EN EJECUCIÓN	ADMINISTRACIÓN DIRECTA
2194845	MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ASOCIADAS Y PLAN DE MEJORA PARA LA CARRERA DE INGENIERIA AMBIENTAL DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA Y LIMA	31,500.00	EN EJECUCIÓN	ADMINISTRACIÓN DIRECTA
2194846	MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES RELACIONADAS A LA CARRERA DE METEOROLOGIA DE LA UNALM LA MOLINA,LIMA Y LIMA	31,500.00	EN EJECUCIÓN	ADMINISTRACIÓN DIRECTA
2295682	CREACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD CON FINES DE ACREDITACION PARA EL MEJORAMIENTO Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA E INFORMATICA DE LA FACULTAD DE ECONOMIA Y PLANIFICACION DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA, LIMA	50,600.00	EN EJECUCIÓN	ADMINISTRACIÓN DIRECTA
2412953	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO INTEGRAL DE LOS LABORATORIOS A NIVEL DE PRE GRADO DE LA FACULTAD DE PESQUERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	3,445,239.00	EN EXPEDIENTE TÉCNICO	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA
<b>TOTAL PRESUPUESTO INSTITUCIONAL DE APERTURA</b>		<b>35,079,400.00</b>		

De la tabla 6, se puede apreciar que nueve proyectos ya se encontraban en ejecución y dos en etapa de expediente técnico, que deberían iniciar ejecución en el año 2022.

Los proyectos dentro de su estructura de presupuesto cuentan con gastos por gestión de proyecto, el cual contempla el servicio de un coordinador de proyecto. Por lo tanto, considerando que de los nueve proyectos en ejecución, cuatro corresponden a ejecución de obra física y cuentan con coordinador de proyecto, se solicitó mediante una matriz de seguimiento de proyecto (Anexo 1) información relevante de cada proyecto, la información de la matriz de seguimiento, permite contar con información necesaria para dar respuesta al pedido de solicitud de avance de actividades operativas de los proyectos como parte del seguimiento del Plan Operativo Institucional (POI) de la Entidad que solicita la Oficina de Planeamiento.

Respecto a los cinco proyectos restantes, la bachiller que suscribe el presente trabajo de suficiencia profesional tuvo que recopilar y analizar la información sobre esos proyectos, así como revisar la información sobre los proyectos en etapa de expediente técnico.

De la revisión de la información, se pudo proyectar la ejecución que realizará cada una de las inversiones en el año 2022, así como planificar si requerirá continuidad en el año 2023.

#### **4.1.2. Proyecto incorporado en el 2022 y el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) de inversiones**

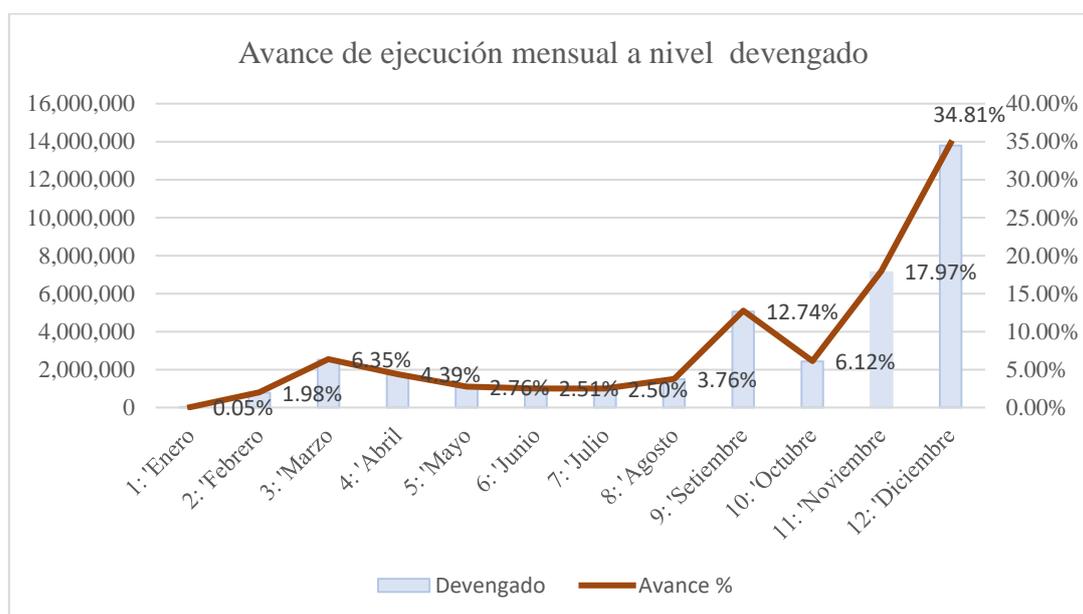
De la revisión de la información de los proyectos de inversión con PIA y la obtención de proyección de ejecución de los proyectos, se realizó la propuesta de modificación entre inversiones, a fin de asignarle mayor presupuesto a las inversiones que tendrían mayor ejecución en ese año.

Adicionalmente la UNALM, recibió fondos de MINEDU por 2,226,058.00 soles en recursos ordinarios para el fortalecimiento de los programas presupuestales de pregrado los cuales se asignaron al proyecto con código N°2412958 y 1,383,097.00 soles en recursos ordinarios para los proyectos de las Facultades de Ciencias, Zootecnia y Agrícola con código N°2171457 y N°2437381, por ampliación de oferta educativa en el 2022. Por último, se solicitó la incorporación de saldos balance por 942,224.00 en recursos directamente para la elaboración de expedientes técnicos, siendo un total de 4,551,379.00 soles adicionales que debía ejecutar la UEI-UNALM. (Anexo 2)

Finalmente, el Presupuesto Institucional Modificado asignado a inversiones que ejecuta la UEI ascendió a 39,630,779.00 soles, lo que significa un incremento de 12.97% respecto al presupuesto inicial, dichas incorporaciones se realizaron en el II trimestre del año.

#### **4.1.3. Análisis de la evolución de la Ejecución Presupuestal de los proyectos de inversión Pública de la UNALM en el 2022.**

La ejecución de las inversiones sigue las etapas de ejecución del gasto público, la cual se mide con el porcentaje de avance del devengado y el PIM. En la figura 3, se visualiza que la ejecución de gasto se incrementa en el último trimestre del año, eso debido a que se toman decisiones estratégicas a partir del mes de julio, cuando la proyección de gastos no sigue la tendencia esperada.

**Figura 3***Avance**de ejecución mensual de nivel devengado de los PIP de la UNALM***Tabla 7***Avance de ejecución mensual de proyectos de inversión de la UNALM.*

Mes	Devengado	Avance %
1: 'Enero	19,493	0.05%
2: 'Febrero	785,593	1.98%
3: 'Marzo	2,517,878	6.35%
4: 'Abril	1,739,511	4.39%
5: 'Mayo	1,094,240	2.76%
6: 'Junio	993,259	2.51%
7: 'Julio	989,993	2.50%
8: 'Agosto	1,490,398	3.76%
9: 'Setiembre	5,048,397	12.74%
10: 'Octubre	2,425,551	6.12%
11: 'Noviembre	7,120,450	17.97%
12: 'Diciembre	13,793,822	34.81%
<b>TOTAL</b>	<b>38,018,585</b>	<b>95.93%</b>

Por lo tanto, al término del año 2022, la ejecución de gasto en inversiones en las fuentes de financiamiento de recursos ordinarios y recursos directamente recaudados ascendió a 38,018,584.00 soles respecto a los 39,630,779.00 soles asignados en el año, culminando con una ejecución del 95.93%, lo cual es superior al avance de ejecución en los últimos años, como se indica en la tabla 7 y 8.

**Tabla 8***Porcentaje de avance de los proyectos por fuente de financiamiento ejecutados por UEI*

<b>Fuente de Financiamiento</b>	<b>PIM</b>	<b>Devengado</b>	<b>Avance %</b>
1: RECURSOS ORDINARIOS	38,272,642	37,150,278	97.07%
2: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	1,358,137	868,306	63.93%
<b>TOTAL</b>	<b>39,630,779</b>	<b>38,018,584</b>	<b>95.93%</b>

**4.1.4. Indicadores**

Como se indicó anteriormente, el principal indicador para medir la capacidad de gasto de la Entidad es el indicador de desempeño con respecto al PIM, según el Ministerio de Economía y Finanzas en su Directiva de Seguimiento en el Marco de la fase de Evaluación Presupuestaria, el indicador de desempeño mide lo ejecutado versus lo programado. (DIRECTIVA N° 0003-2022-EF/50.01).

A fin de medir el impacto del monitoreo y seguimiento de la ejecución de los proyectos de inversión pública, se utilizó el indicador de desempeño del avance financiero a nivel devengado versus el presupuesto institucional modificado.

A continuación, se muestra el indicador empleado:

$$\text{Avance financiero (\%)} = \frac{\text{Avance financiero a nivel devengado}}{\text{Presupuesto Institucional Modificado}} \times 100\%$$

**4.2. Principales procesos que afectaron la ejecución de los proyectos de inversión pública de la UNALM**

A fin de contar con información precisa de los tiempos que tardan los procesos que repercuten en la ejecución de proyectos de inversión pública, se realizó el mapeo de los principales procesos que intervienen en la ejecución de proyectos, con lo que se podía identificar a las dependencias responsables, así como los plazos mínimos y máximos de cada proceso identificado en el Manual de Gestión de procesos y procedimientos estratégicos (MAPRO – PE - 01) de la UNALM. (Anexo 3)

Al contar con la información de tiempos, permitió mejorar la toma de decisiones respecto a la elección de una acción sobre otra, dado que se toman en cuenta que proceso puede utilizar el menor tiempo o cual tiene mayores complicaciones en su ejecución.

Por otro lado, permitió la mejora en las alternativas de proyección de ejecución presupuestal, lo cual se presentó en reuniones con la Alta Dirección, a fin de analizar y evaluar las acciones necesarias a fin de no afectar las metas físicas y financieras de los proyectos.

### **4.3. Elaboración e implementación de herramientas durante el monitoreo y seguimiento de los proyectos de inversión pública de la UNALM**

#### **4.3.1. Matriz de seguimiento de ejecución física y financiero (Anexo 4)**

Se elaboró una matriz de seguimiento a nivel de devengado de cada uno de los proyectos, a fin de contar con la información histórica y actualizada de cada proyecto. Posteriormente se realizó la matriz de seguimiento de la ejecución física y financiera a nivel global el que consolida la información del avance de todos los proyectos de inversión pública, lo que nos permite visualizar el avance del proyecto en un tiempo determinado, así como las proyecciones de ejecución del año y sirve como herramienta para la toma de decisiones del jefe de la Unidad.

Además, con esta herramienta se recomendó realizar las modificaciones presupuestales entre inversiones según el marco legal del INVIERTE.PE; así como medir el avance de cada proyecto y ajustar el presupuesto asignado.

Por otro lado, la matriz de seguimiento nos permitió completar el seguimiento de Plan Operativo Institucional Anual, el cual es un instrumento de gestión que utiliza el sector público para medir el avance de metas físicas y financieras de las actividades programadas para el logro de objetivos estratégicos institucionales. (Guía para el Planeamiento Institucional – CEPLAN, p.43)

El POI Anual se actualiza mensualmente, para lo cual se solicitaba el reporte de avance de las valorizaciones de obra, para aquellas inversiones que implican ejecución de obra y las

valorizaciones de actividades y/o equipamiento, para las inversiones que no implican construcción de infraestructura; asimismo a partir de la matriz de seguimiento se cuenta con la información del avance financiero, lo que permite evaluar lo ejecutado y realizar la reprogramación de gastos de acuerdo al saldo restante entre el PIM y lo ejecutado.

Por último, al término de cada mes, se realizaron reuniones con la Alta Dirección y oficinas involucradas en la ejecución presupuestal a fin de identificar cuáles fueron las dificultades que surgieron para que no se llegara a ejecutar lo programado y proponer qué actividades se iban a ejecutar en los meses siguientes.

Al respecto, el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) (2018) en su Guía para el Planeamiento Institucional, indica que: “La información de seguimiento del POI permite la identificación de alertas tempranas con base en desviaciones respecto a lo programado, que conlleva a una evaluación de las medidas correctivas necesarias para mejorar la gestión”(p. 53).

#### **4.3.2. Registro del formato 12-B en el Banco de Inversiones**

El registro del formato 12-B se debe realizar de manera obligatoria en el Banco de Inversiones a los diez días hábiles posteriores al mes anterior. Para ello, se elaboró la matriz del formato (anexo 5), a fin de solicitar la información al coordinador de cada proyecto. Esta herramienta nos brindó información detallada de cada componente del proyecto, así como todas las modificaciones en la fase de ejecución relacionadas a la ejecución física del proyecto. De esta manera, se mantuvo actualizado el Banco de Inversiones, o de requerirlo se registraban las modificaciones en fase de ejecución en el formato N°8-C.

Esta herramienta se basaba en la valorización de obra, valorización de equipamiento y servicios; así como la documentación generada por el proyecto, tales como resoluciones, informes, entre otros. Adicionalmente servía como insumo para la elaboración de la matriz de seguimiento de ejecución física y financiera.

#### 4.4. Resultados obtenidos mediante la implementación del monitoreo y seguimiento en la ejecución de los proyectos de inversión pública ejecutados por la UNALM.

En el I trimestre del año, con la información de la matriz de seguimiento de avance físico y financiero a nivel global, se propuso las modificaciones entre inversiones, a fin de reorganizar el presupuesto asignado mediante la Ley N°31365, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2022.

Con la propuesta de reorganización del presupuesto, el jefe de la Unidad solicitó reunión con el Titular del Pliego y oficinas involucradas en la ejecución presupuestal, a fin de solicitar su aprobación e iniciar con los trámites de incorporación de inversiones no previstas en la PMI y la modificación entre inversiones.

**Tabla 9**

*Propuesta de modificación entre inversiones*

<b>CUI DE PROYECTO</b>	<b>ANULACIÓN</b>	<b>CRÉDITO</b>	<b>SITUACIÓN</b>
2251147	9,143,994.00		
2351717	1,390,116.00		
2412953	1,042,470.32		
2058599		2,996,311.47	Aprobado
2268487		205,462.85	Aprobado
2194845		2,353.00	Aprobado
2184846		4,726.00	Aprobado
2295447		51,108.00	Aprobado
2295682		23,914.00	Aprobado
2194268		5,400.00	Aprobado
2194265		6,000.00	Aprobado
2194266		46,847.00	Aprobado
2194267		6,000.00	Aprobado
2172795		6,000.00	No aprobado
2195342		37,386.00	Aprobado
2342955		8,185,072.00	Aprobado
<b>TOTAL</b>	<b>11,576,580.32</b>	<b>11,576,580.32</b>	

A partir del II trimestre del año, mensualmente se actualizó la matriz de seguimiento de avance físico y financiero, además se monitoreo y evaluó la ejecución de cada proyecto, así como la incorporación de presupuesto adicional por transferencia de MINEDU e incorporación de saldo

balance y se propuso una nueva distribución de presupuesto y se comenzó a evaluar alternativas de ejecución, que podrían reducir el riesgo de la baja ejecución de los proyectos iniciales.

**Tabla 10**

*Segunda propuesta de modificación presupuestal entre inversiones e incorporaciones de presupuesto*

<b>CUI DE PROYECTO</b>	<b>ANULACIÓN</b>	<b>CRÉDITO</b>	<b>SITUACIÓN</b>
2412953	100,000.00		Modificación entre inversiones
2001621		100,000.00	Modificación entre inversiones
2171457		622,618.00	Transferencia por ampliación de oferta académica
2437381		760,479.00	Transferencia por ampliación de oferta académica
2412950		130,134.00	Incorporación saldo balance
2412963		281,619.00	Incorporación saldo balance
2470016		180,820.00	Incorporación saldo balance
2234083		25,000.00	Incorporación saldo balance
2216968		324,651.00	Incorporación saldo balance
2412958		2,226,058.00	Transferencia MINEDU
<b>TOTAL</b>	<b>100,000.00</b>	<b>4,651,379.00</b>	<b>4,551,379.00 (Incorporaciones)</b>

En el III trimestre, considerando el avance de ejecución y los tiempos de los principales procesos que repercuten en la ejecución de los proyectos de inversión, se aprobaron las alternativas de contingencia y se realizaron los trámites correspondientes para su ejecución, los cuales se vieron reflejados en la última propuesta de modificación entre inversiones (anexo 6)

**Tabla 11**

*Alternativas de contingencia para la ejecución de proyectos*

<b>Acciones para mejorar la ejecución</b>	<b>Situación</b>
Modificar todo el saldo de los proyectos que no realizarán gasto	Aprobado y ejecutado
Iniciar la ejecución de obra del PIP 2216968	Aprobado y ejecutado
Iniciar la ejecución de obra del PIP 2381675	Aprobado y ejecutado
Iniciar la ejecución de obra del PIP 2436361	Aprobado y ejecutado
Iniciar la ejecución de la IOARR 2562542	Aprobado, no se ejecutó porque la formulación tuvo observaciones.
Iniciar la ejecución de la IOARR 2587409	Aprobado, no se ejecutó porque la formulación tuvo observaciones.
Iniciar la ejecución de obra del adicional de metas del Componente 7 del PIP 2058599	Aprobado y ejecutado

Iniciar la ejecución de obra del PIP 2412953

Aprobado, no se ejecutó porque el proceso de selección para ejecución de obra tuvo observaciones

Finalmente, se logró el avance financiero del 100% de siete proyectos de inversión, cinco proyectos superan el 90% de ejecución, cinco proyectos se encuentran entre el 80% a 90%, dos proyectos reportan ejecución del 0% y corresponden a inversiones habilitadas como contingencia, pero que debido al tiempo limitado no registraron ejecución, seis proyectos fueron retirados de la cartera de inversiones del 2022, debido a que en el análisis de la situación de cada proyecto, se validó que no iniciarían ejecución física y/o las actividades programadas tendrían impedimento de ejecución en el 2022. (Anexo 7)

## Tabla 12

*Resumen de proyectos y su porcentaje de ejecución financiera*

<b>% de ejecución a nivel devengado</b>	<b>Cantidad de proyectos</b>
100%	7
90% a 99.9%	5
80% a 89.9%	5
<50%	2
<b>Inversiones con PIM</b>	<b>19</b>

## 4.5. Discusiones

Peña Pedraza (2017) realizó el monitoreo y seguimiento de los proyectos de inversión pública a nivel de pre-inversión del sector educación, con la finalidad de identificar los factores internos y externos que repercuten en la ejecución de estos. Por otra parte, Patiño Pilpe (2017) realizó el monitoreo en la ejecución de proyectos de saneamiento, donde recomienda desarrollar el proceso de monitoreo de forma continua, con la finalidad de actuar de manera oportuna. Por último, Roja Gutiérrez (2017) realizó un diseño de software para el seguimiento y monitoreo de proyectos de inversión pública a fin de contar con información de manera ágil, oportuna y confiable.

Al respecto, en esta monografía se presentó la implementación del monitoreo y seguimiento de los proyectos de inversión pública, dado que nos aporta información relevante para la toma de

decisiones. Además, debido a la tendencia de incremento de presupuesto en inversiones, sería recomendable implementar un software de monitoreo y seguimiento de la gestión de proyectos, para reducir tiempos y costos.

Por otro lado, durante el periodo 2017 al 2019, Flores Arca (2021); evaluó los proyectos en la implementación del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones a través de los indicadores de desempeño. En específico, utilizó el índice de eficacia de gasto o avance presupuestal, notando una mejora en valor porcentual en el año 2019 respecto a los años 2018 y 2017, pero denota que en valores nominales en el año 2017 se tuvo mayor ejecución presupuestal. De igual manera, Cáceres Neira (2021), analizó la ejecución de proyectos de inversión pública orientados a la acreditación de los programas de Pregrado en UNALM, utilizando en su estudio el indicador de eficiencia de gasto para medir la ejecución del gasto a nivel devengado y el nivel de eficacia de los proyectos evaluados.

De manera similar, en la presente monografía, se utilizó el mismo indicador, dado que el MEF evalúa el nivel de gasto, basado en la ejecución de gasto a nivel devengado versus el PIM asignado. Dicho indicador es muy importante al momento de la formulación del presupuesto público, ya que basado en ello y otros indicadores adicionales, califican la asignación de presupuesto para el siguiente ejercicio fiscal.

Por otro lado, Loayza Camarena (2019), presentó el diseño de procesos para la mejora de la gestión de proyectos de inversión, identificando los principales procesos que repercuten en la ejecución de inversiones, con ello demostró que el rediseño de procesos puede mejorar significativamente los plazos de ejecución de los proyectos, lo que conlleva al logro de los objetivos.

En el presente TSP se identificó los principales procesos que afectan la ejecución de proyectos, a fin de brindar herramientas para la toma de decisiones.

## V. CONCLUSIONES

1. Se implementó el monitoreo y seguimiento de los proyectos de inversión pública que están a cargo de la Unidad Ejecutora de Inversiones, debido a la ausencia de este. Esto permitió contar con información actualizada del avance físico y financiero de las inversiones, permitiendo la entrega oportuna de información a las oficinas involucradas en el seguimiento de la ejecución presupuestal, tales como a la Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y al titular del Pliego. Además, tener la información actualizada, permite que el jefe de la Unidad cuente con información que le permita la toma de decisiones estratégicas y/o la planificación de acciones a fin de alcanzar las metas establecidas.
2. Se identificó la situación inicial y actual de cada proyecto de inversión pública que contaba con PIA en el año 2022, a fin de programar su ejecución y ajustar el presupuesto asignado, según la necesidad requerida.
3. Se identificó y analizó los principales procesos que intervienen en la ejecución de los proyectos de inversión pública a fin de identificar los tiempos y procesos que afectan la ejecución de los proyectos, lo que permitió tomar acciones pertinentes con la finalidad de alcanzar las metas financieras de la ejecución presupuestal de inversiones, tales como incorporación de inversiones, modificación entre inversiones, procesos de selección, entre otros.
4. Se elaboraron e implementaron herramientas tales como la matriz de ejecución física-financiera, registro en el formato 12-B a nivel detallado, entre otros; con la finalidad de recopilar, organizar y analizar la información obtenida para generar reportes resumen y conocer el avance obtenido del proyecto en un momento determinado. Asimismo, se empleó el indicador de desempeño que permitió evaluar el estado de cumplimiento del avance de la meta financiera.

Por lo tanto, durante el periodo de implementación del monitoreo y seguimiento de la ejecución de los proyectos (2022) se logró obtener una ejecución financiera de 95.93% respecto al presupuesto institucional modificado asignado a inversiones que ejecuta la

Unidad Ejecutora de Inversiones.

5. Se observaron mejoras en la ejecución presupuestal de inversiones, respecto a años anteriores, lo cual es significativo, dado que el presupuesto para ese año es mayor respecto a años anteriores.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda implementar herramientas digitales en línea que permitan el monitoreo en los proyectos de inversión pública, dado que, si el presupuesto asignado a inversiones sigue en aumento, las herramientas manuales no serán suficientes para el monitoreo y seguimiento de todos los proyectos de inversión pública de la Entidad. Además, es necesario conocer el avance de los proyectos en un momento determinado e identificar posibles factores que pueden afectar la ejecución de este.
2. Se recomienda implementar un manual de procedimientos, que permitan regular las actuaciones y responsabilidades en el proceso de ejecución de proyectos de inversión pública en la Entidad, así como la elaboración de los diagramas de flujo que sirva de guía para el personal encargado del proyecto.
3. Se recomienda realizar procesos de selección en el último trimestre del año con cargo al presupuesto del año siguiente, a fin de iniciar con un devengado alto entre el I y II trimestre del año, y no recargar la ejecución del presupuesto al final de año, a fin de mejorar el indicador de ejecución de gasto de las inversiones.
4. Se recomienda brindar capacitaciones a los coordinadores de los proyectos referente a la normativa que repercute en la ejecución de los proyectos de inversión pública, principalmente Ley de Contrataciones con el Estado y del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cáceres Neira, K. L. (2021). *SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PARA LA ACREDITACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE PREGRADO – UNALM, 2017 - 2020* [Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título de Economista, Universidad Nacional Agraria La Molina(UNALM)]. <https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12996/5281/caceres-neira-karen-lizeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). (2019). *Guía para el Planeamiento Institucional – CEPLAN*. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1057135/Gu%C3%ADa-para-el-planeamiento-institucional-\\_26marzo2019w20200728-16199-13d0lk2.pdf?v=1664482949](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1057135/Gu%C3%ADa-para-el-planeamiento-institucional-_26marzo2019w20200728-16199-13d0lk2.pdf?v=1664482949)
- Decreto Legislativo N° 1252 (01 de diciembre de 2016).Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y gestión de inversiones. *Diario Oficial El Peruano*, 2016, 01, 12.
- Decreto Legislativo N° 1440 (16 de setiembre de 2018).Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público. *Diario Oficial El Peruano*, 2018.09.16
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, Ginebra (2011). *Guía para el seguimiento y la evaluación de proyectos y programa*. <http://www.ifrc.org/Global/Publications/monitoring/1220500-Monitoring-and-Evaluation-guide-SP.pdf>
- Flores Arca, P. J. (2021). *Evaluación de los proyectos en la implementación del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones en la UNALM* [Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título de Economista, Universidad Nacional Agraria La Molina(UNALM)]. <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12996/4842/flores-arca-pedro-jose.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández Sampieri, R., y Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGrawhill.
- Loayza Camarena, J. L. (2019). *Diseño de procesos para la mejora de la gestión de proyectos de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Concepción* [Tesis para optar el título profesional de Ingeniera de Sistemas, Universidad Nacional del Centro del

- Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/5250>
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2018). *Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. <https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-inv-publica/temas/sistema-nacional-de-programacion-multianual-y-gestion-de-inversiones-invierte-pe/18648-decreto-supremo-n-284-2018-ef-2/file>
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2019). *Directiva N°001-2019-EF/63.01 – Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. <https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-inv-publica/instrumento/directivas/19114-resolucion-directoral-n-001-2019-ef-63-01-2/file>
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2019). *Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/Metodologias\\_Generales\\_PI/GUIA\\_EX\\_ANTE\\_InviertePe.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Metodologias_Generales_PI/GUIA_EX_ANTE_InviertePe.pdf)
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2022). *Directiva N° 0003-2022-EF/50.01 – Directiva de Seguimiento en el Marco de la fase de Evaluación Presupuestaria*. <https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/directivas/29759-directiva-n-0003-2022-ef-50-01/file>
- Patíño Pilpe, K. (2017). *Monitoreo y seguimiento de los proyectos de inversión pública a nivel de pre inversión del sector educación en la oficina regional de pre inversión del Gobierno Regional de Apurímac 2013 - 2014* [Tesis para optar el título de licenciado en Administración de empresas, Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac]. <https://repositorio.unamba.edu.pe/handle/UNAMBA/560>
- Peña Pedraza, K. (2017). *Monitoreo y seguimiento de los proyectos de inversión pública a nivel de pre inversión del sector educación en la oficina regional de pre inversión del Gobierno Regional de Apurímac 2013 - 2014* [Tesis para optar el título de licenciado en Administración de empresas, Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac]. <https://repositorio.unamba.edu.pe/handle/UNAMBA/560>
- Rojas Gutiérrez, J. Z. (2017). *Diseño de un Software Web para el Seguimiento y Monitoreo de Proyectos de Inversión Pública para el Ministerio de Agricultura y Riego* [Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título de ingeniero e computación y sistemas, Universidad Peruana de las Américas]. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/378>

Siles, R., & Mondelo, E. (2018). *Herramientas Y Técnicas Para Proyectos De Desarrollo Pm4R Certificación Project Management Associate (PMA)*.

[https://indesvirtual.iadb.org/file.php/1/PM4R/Guia%20de%20Aprendizaje%20PMA%20SPA.pdf?fbclid=IwAR0\\_17MRzWGUxgLTa1HregQQYcDu4V8vVnAga7GbhPdR2dJ0QbezaNZ-ig](https://indesvirtual.iadb.org/file.php/1/PM4R/Guia%20de%20Aprendizaje%20PMA%20SPA.pdf?fbclid=IwAR0_17MRzWGUxgLTa1HregQQYcDu4V8vVnAga7GbhPdR2dJ0QbezaNZ-ig)

Sociedad de Comercio Exterior del Perú (COMEXPERÚ) (2022), *Reporte eficacia del gasto público*. <https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/reporte-eficacia-010.pdf>

## **VIII. ANEXOS**

**Anexo 1: Matriz de seguimiento de proyecto**

NOMBRE DE PROYECTO																					
COMPONENTE	DETALLE/CONTRATO/ESPECIFICA	EJECUCIÓN AÑO 2018	EJECUCIÓN AÑO 2019	EJECUCIÓN AÑO 2020	EJECUCIÓN AÑO 2021	PROYECCIÓN MENSUAL EN SOLES												PROYECCIÓN 2022	PROYECCIÓN TOTAL	PRESUPUESTO EN EL AÑO DE EJECUCIÓN	DIFERENCIA
						ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC				
NOMBRE DE COMPONENTE																					
	TOTALES																				
NOMBRE DE COMPONENTE																					
	TOTALES																				
NOMBRE DE COMPONENTE																					
	TOTALES																				
NOMBRE DE COMPONENTE																					
	TOTALES																				
NOMBRE DE COMPONENTE																					
	TOTALES																				
NOMBRE DE COMPONENTE	TOTALES																				
	TOTALES PROYECTO																				

## Anexo 2: Modificaciones de los proyectos de inversión pública de la UNALM.

CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN	Proyecto	PIA	PIM	MODIFICACIONES
2001621	ESTUDIOS DE PRE-INVERSION	-	40,005.00	40,005.00
2058599	MEJORAMIENTO, AMPLIACION Y EQUIPAMIENTO DE LA BIBLIOTECA AGRICOLA NACIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	552,201.00	4,202,855.00	3,650,654.00
2194265	CREACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD PARA LA CARRERA DE ZOOTECNIA DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA Y LIMA	-	5,000.00	5,000.00
2194267	CREACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD PARA LA CARRERA DE INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA Y LIMA	-	5,000.00	5,000.00
2194268	CREACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD PARA LA CARRERA DE INGENIERIA FORESTAL DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA Y LIMA	34,253.00	-	- 34,253.00
2194845	MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ASOCIADAS Y PLAN DE MEJORA PARA LA CARRERA DE INGENIERIA AMBIENTAL DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA Y LIMA	31,500.00	-	- 31,500.00
2194846	MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES RELACIONADAS A LA CARRERA DE METEOROLOGIA DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA Y LIMA	31,500.00	-	- 31,500.00
2216968	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS AMBIENTES EDUCATIVOS, LABORATORIOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA - LA MOLINA	-	200,000.00	200,000.00
2251147	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS LABORATORIOS DE INVESTIGACION, MUSEO Y APIARIO DEL DEPARTAMENTO DE ENTOMOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA - LA MOLINA LA MOLINA, LIMA Y LIMA	9,143,994.00	-	- 9,143,994.00
2268487	RECUPERACION Y MEJORAMIENTO DE LOS LABORATORIOS, TALLER Y POOL DE MAQUINARIAS DEL DEPARTAMENTO DE MECANIZACION AGRICOLA EN LA UNALM LA MOLINA	-	185,127.00	185,127.00
2295447	CREACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD CON FINES DE ACREDITACION PARA EL MEJORAMIENTO Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL DEPARTAMENTO DE GESTION EMPRESARIAL DE LA FACULTAD DE ECONOMIA Y PLANIFICACION DE LA UNALM, LA MOLINA, LIMA, LIMA	65,067.00	61,480.00	- 3,587.00
2295682	CREACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD CON FINES DE ACREDITACION PARA EL MEJORAMIENTO Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA E INFORMATICA DE LA FACULTAD DE ECONOMIA Y PLANIFICACION DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA, LIMA	50,600.00	-	- 50,600.00
2306153	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION (DIGA) DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	-	1,220,963.00	1,220,963.00
2342955	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED, PARA LOS SERVICIOS DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y TELECOMUNICACIONES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, LA MOLINA, LIMA, LIMA	9,256,565.00	17,371,637.00	8,115,072.00
2351717	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - REGION LIMA	7,849,832.00	5,068,953.00	- 2,780,879.00
2381675	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO QUE BRINDA LA OFICINA DE PLANIFICACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, LA MOLINA, LIMA, LIMA	-	100,000.00	100,000.00
2412953	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO INTEGRAL DE LOS LABORATORIOS A NIVEL DE PRE GRADO DE LA FACULTAD DE PESQUERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	3,445,239.00	8.00	- 3,445,231.00
2412958	CREACION DEL CENTRO DE INVESTIGACION E INNOVACION TECNOLOGICA EN PESCA Y ACUICULTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	4,618,649.00	6,644,707.00	2,026,058.00

2436361	AMPLIACION DE LOS SERVICIOS ACADEMICOS Y ADMINISTRATIVOS QUE BRINDA LA FACULTAD DE ECONOMIA Y PLANIFICACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	-	2,199,723.00	2,199,723.00
2437381	ADQUISICION DE UNIDAD DE LABORATORIO; EN EL(LA) LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y DE LA FACULTAD DE ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA	-	760,479.00	760,479.00
2171457	MEJORAMIENTO DE LOS DEPARTAMENTOS ACADEMICOS DE LA FACULTAD DE INGENIERIA AGRICOLA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	-	622,618.00	622,618.00
2412950	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS FACULTAD DE PESQUERIA DEL DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	-	130,134.00	130,134.00
2412963	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	-	281,619.00	281,619.00
2470016	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	-	180,820.00	180,820.00
2234083	INSTALACION DE LAS AULAS DE ESTUDIO EN EL SEGUNDO PISO DE LAS ETAPAS I,II Y III, Y AUDITORIOS EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	-	25,000.00	25,000.00
2216968	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS AMBIENTES EDUCATIVOS, LABORATORIOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA - LA MOLINA	-	324,651.00	324,651.00
			<b>35,079,400.00</b>	<b>39,630,779.00</b>
				<b>4,551,379.00</b>

**Anexo 3: Mapeo de principales procesos que repercuten en la ejecución de las inversiones**

<b>Gestión de las Inversiones en Fase de Programación Multianual de Inversiones y Ejecución del Ciclo de Inversión Programación Multianual, Formulación y Presupuesto</b>			
<b>Procesos</b>	<b>Oficinas Involucradas</b>	<b>Plazo de ejecución mínimo</b>	<b>Plazo de ejecución máxima</b>
Incorporación de inversiones	Unidad Ejecutora de Inversiones Dirección General de Administración Oficina de Planeamiento Unidad de Presupuesto Unidad de Planes y Proyectos Rectorado OPMI-MINEDU	07 días hábiles	15 días hábiles
Modificación presupuestal entre inversiones	Unidad Ejecutora de Inversiones Dirección General de Administración Oficina de Planeamiento Unidad de Presupuesto Unidad de Planes y Proyectos Rectorado OPMI-MINEDU	07 días hábiles	15 días hábiles
Consistencia técnica para Proyectos de Inversión	Unidad Ejecutora de Inversiones Dirección General de Administración Oficina de Planeamiento Unidad de Planes y Proyectos	05 días hábiles	10 días hábiles

	MANUAL DE GESTIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ESTRATÉGICOS	PE-02	
	PROCESO ESTRATÉGICO NIVEL 0: Planeamiento	Versión: 01 Fecha: 02-07-19	Página 95



**PROCEDIMIENTO**

**“GESTIÓN DE LAS INVERSIONES EN LAS FASES DE  
PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES Y  
EJECUCIÓN DEL CICLO DE INVERSIÓN”  
PE02.2.01**

Elaborado por: <b>Ing. Pedro Balcázar Chávez</b> Especialista en Procesos  <b>Ing. Max Bendezú Polanco</b> Especialista en Gestión de la Calidad	Revisado por: <b>Noris Castro Acevedo</b> Jefe(a) de la Unidad de Racionalización y Estadística  <b>Albertina Ivonne Salazar Rodriguez</b> Jefe(a) de la Oficina de Calidad y Acreditación	Aprobado por: <b>Dr. Américo Guevara Pérez</b> Rector de la UNALM
--	---	---

	MANUAL DE GESTIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ESTRATÉGICOS	PE-02	
	PROCESO ESTRATÉGICO NIVEL 0: Planeamiento	Versión: 01 Fecha: 02-07-19	Página 96

**TABLERO DE CONTROL DE CAMBIOS**

Versión N°	Fecha	Sección	Resumen de Cambios



	<b>MANUAL DE GESTIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>PE-02</b>	
	<b>PROCESO ESTRATÉGICO NIVEL 0: Planeamiento</b>	Versión: 01 Fecha: 02-07-19	Página 97

1. **DENOMINACIÓN:** Gestión de las Inversiones en las Fases de Programación Multianual de Inversiones y Ejecución del Ciclo de Inversión
2. **ÓRGANO / UNIDAD ORGÁNICA RESPONSABLE:** Unidad de Planes y Proyectos
3. **OBJETIVO:**  
Establecer los lineamientos para el desarrollo de las actividades relacionadas a la Fase Programación Multianual de Inversiones y la Fase de Ejecución del Ciclo de Inversión en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
4. **ALCANCE:**  
El presente procedimiento se realiza durante las Fases de Programación Multianual de Inversiones y Ejecución.
5. **DOCUMENTOS NORMATIVOS:**
  - 5.1. Ley N° 30220 – Ley Universitaria.
  - 5.2. Resolución N° 0001-2015-AU-UNALM, que aprueba el Estatuto de la de la Universidad Nacional Agraria La Molina.
  - 5.3. Resolución N° 0001-2017-AU-UNALM, que aprueba el Reglamento General de la Universidad Nacional Agraria La Molina.
  - 5.4. Resolución N° 0568-2018-R-UNALM, que aprueba la Directiva N° 002-2018-URE/OP-UNALM "Elaboración, Aprobación y Actualización del Manual de Gestión de Procesos y Procedimientos de la Universidad Nacional Agraria La Molina".
  - 5.5. Decreto Legislativo N° 1432, que modifica el Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
  - 5.6. Decreto Supremo N° 284-2018-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Publicado en el Diario Oficial "El Peruano", el 09 de diciembre de 2018).
  - 5.7. Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, que aprueba la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 23 de enero de 2019).
  - 5.8. Resolución Directoral N° 004-2019-EF/63.01, que aprueba instrumentos metodológicos en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y dictan otras medidas.  
Anexos:
    - Guía General de Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.
    - Lineamientos para la identificación y registro de las Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición.
  - 5.9. Ley N° 30879 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2019



	<b>MANUAL DE GESTIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>PE-02</b>	
	<b>PROCESO ESTRATÉGICO NIVEL 0: Planeamiento</b>	Versión: 01 Fecha: 02-07-19	Página 98

## 6. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

- 6.1. **Comunidad molinera:** Estudiantes, personal docente y no docente que forma parte de la UNALM.
- 6.2. **Inversiones:** Son intervenciones temporales y comprenden a los proyectos de inversión y a las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de rehabilitación y de reposición. No comprenden gastos de operación y mantenimiento.
- 6.3. **UNALM:** Universidad Nacional Agraria La Molina.
- 6.4. **OP:** Oficina de Planeamiento
- 6.5. **UPP:** Unidad de Planes y Proyectos
- 6.6. **DIGA:** Dirección General de Administración
- 6.7. **MEF:** Ministerio de Economía y Finanzas.
- 6.8. **DGPMI:** Dirección General de Programación Multianual de Inversiones del MEF.
- 6.9. **PIA:** Presupuesto Institucional de Apertura
- 6.10. **OPMI:** Oficina de Programación Multianual de Inversiones.
- 6.11. **PMI:** Programa Multianual de Inversiones.
- 6.12. **OR:** Órgano Resolutivo.
- 6.13. **UF:** Unidad Formuladora.
- 6.14. **UEI:** Unidad Ejecutora de Inversiones.
- 6.15. **UP:** Unidad Productora.
- 6.16. **PI:** Proyecto de Inversión.
- 6.17. **IOARR:** Inversiones de optimización, de ampliación marginal, de rehabilitación y de reposición.
- 6.18. **PIA:** Presupuesto Institucional de Apertura

## 7. CONSIDERACIONES GENERALES:

- 7.1. En los primeros meses del año, la UPP participa de las coordinaciones para determinar la cartera de inversiones del PMI de los próximos 3 años, la cual prioriza las inversiones de la UNALM, según el Anexo N° 6 de la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01.
- 7.2. Si bien existe una programación multianual de inversiones, ésta es dinámica y muchas veces según el requerimiento de la alta dirección y la necesidad del cierre de brechas es necesario realizar el trámite para la incorporación de inversiones como inversión no prevista al PMI del año actual según la normativa vigente. Estos cambios se pueden dar en cualquier momento del año.
- 7.3. Uno de los requisitos, según normativa vigente, para asignar recursos a un proyecto es que éste cuente con expediente técnico y/o documento equivalente aprobado.

## 8. ENTRADAS Y PROVEEDORES:



	<b>MANUAL DE GESTIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>PE-02</b>	
	<b>PROCESO ESTRATÉGICO NIVEL 0: Planeamiento</b>	Versión: 01 Fecha: 02-07-19	Página 99

Entrada : Solicitud de incorporación de inversión no previstas en el PMI  
 Proveedor : UEI

**9. SALIDAS Y DESTINATARIOS:**

Salida : Informe técnico de aprobación de la consistencia  
 Destinatario : UEI

**10. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO:**

**10.1. Incorporación de Inversiones**

N°	Responsable	Órgano / Unidad Orgánica	Actividad
1	Jefe	OP	Recepcionar <b>carta de DIGA</b> e informe técnico de la UEI para la incorporación de la inversión no previstas en el PMI, derivar a la UPP y UP.
2	Especialista	UPP	Evaluar el Informe Técnico emitido por UEI. - En caso de observaciones, se solicita el levantamiento de las mismas a la UEI.
3	Especialista	UPP	Elaborar informe técnico y remitir a OP, considerando los siguientes puntos: a) La necesidad de incorporar la inversión. b) Su estado de avance dentro del Ciclo de inversión. c) El cumplimiento con los criterios de priorización aprobados (cierre de brechas, alineamiento al planeamiento estratégico y a la Política de Aseguramiento de la Calidad) y especificando su contribución al cierre de brechas del PMI.
4	Jefe	OP	Remitir al rectorado una carta e informes técnico de la Unidad de Presupuesto y Unidad de Planes y Proyectos, para la incorporación a la OPMI.
5	Rectorado	Rectorado	Solicitar la incorporación a la OPMI Sector Educación, incluyendo los informes de la Unidad de Presupuesto, Unidad de Planes y Proyectos y Unidad Ejecutora de Inversiones.
6	Especialista	OPMI Sector Educación	Revisar la solicitud de incorporación, coordinar con la UNALM si es que se presentaran observaciones y por último registrar e incorporar la inversión en el Banco de Inversiones y notifica al rectorado.



**10.2. Modificación Presupuestal.**

N°	Responsable	Órgano / Unidad Orgánica	Actividad
----	-------------	-----------------------------	-----------

	MANUAL DE GESTIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ESTRATÉGICOS	PE-02	
	PROCESO ESTRATÉGICO NIVEL 0: Planeamiento	Versión: 01 Fecha: 02-07-19	Página 100

1	Jefe de la UEI	UEI-DIGA	<p>★ <i>En caso se cuente con el expediente técnico y/o documentos equivalentes aprobados y la inversión no tenga PIA:</i></p> <p>Solicitar a OP mediante comunicación la información necesaria para la opinión favorable a la modificación presupuestal en el marco de la normativa vigente de presupuesto.</p>
2	Jefe	OP	derivar información a la Unidad de Planes y Proyectos - UPP, para que preparen el informe técnico respectivo
3	Jefe	UPP	Solicita informe técnico a la Unidad de Presupuesto, para elaborar informe que sustente la modificación
4	Sectorista	UP	Elaborar informe técnico
5	Especialista	UPP	Elaborar informe técnico de sustento en cuanto a: a) Detalle de los proyectos habilitadores y habilitados. b) Desarrollo del cumplimiento de los criterios de priorización de los proyectos habilitados. c) Mención del orden de prelación de los proyectos habilitados.
6	Jefe	OP	Eleva expediente de opinión favorable que incluye, informe técnico de UPP y el informe técnico de la UP
7	Rectorado	Rectorado	Remitar la solicitud de opinión favorable para la modificación presupuestal a la OPMI Sector Educación (incluyendo los informes de la Unidad de Presupuesto, Unidad de Planes y Proyectos y Unidad Ejecutora de Inversiones).
8	OPMI Sector Educación	OPMI Sector Educación	Revisar la solicitud de modificación presupuestal coordinar con la UNALM si es que se presentaran observaciones y por último emite opinión favorable



### 10.3. Consistencia Técnica para Proyectos de Inversión.

N°	Responsable	Órgano / Unidad Orgánica	Actividad
8	Jefe de la UEI	UEI-DIGA	<p>★ <i>En caso aún no estén aprobados el expediente técnico y/o documentos equivalentes:</i></p> <p>Solicitar la consistencia a la OP- UPP- UF remitiendo el Formato N° 08-A: Registros en la fase de Ejecución, debidamente visado y firmado por la UEI.</p>

	MANUAL DE GESTIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS ESTRATÉGICOS	PE-02	
	PROCESO ESTRATÉGICO NIVEL 0: Planeamiento	Versión: 01 Fecha: 02-07-19	Página 101

9	Especialista	UPP	<p>Realizar la revisión, evaluación y, de corresponder, aprobación de la consistencia del Formato N° 08-A con la concepción técnica y dimensionamiento del proyecto de inversión registrados en los respectivos documentos técnicos.</p> <p>*Cuando el proyecto de inversión ya cuenta con expediente técnico y/o documentos equivalentes aprobados, y hay necesidad de la alta dirección por ejecutar el proyecto, se regresa a la actividad 5.</p>
---	--------------	-----	--

### 11. REFERENCIAS Y DOCUMENTOS ASOCIADOS:

**Procedimientos:**  
N.A.

**Instructivos de trabajo:**  
N.A.

**Formatos:**

Formatos de Directiva N° 001-2019-EF/63.01

- Anexo N° 05: Lineamientos para las modificaciones de la Cartera de Inversiones del PMI de la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01.
- Lineamientos sobre modificaciones presupuestarias en el nivel funcional programático para la aplicación del artículo 12 de la Ley No 30879

**Formatos:**

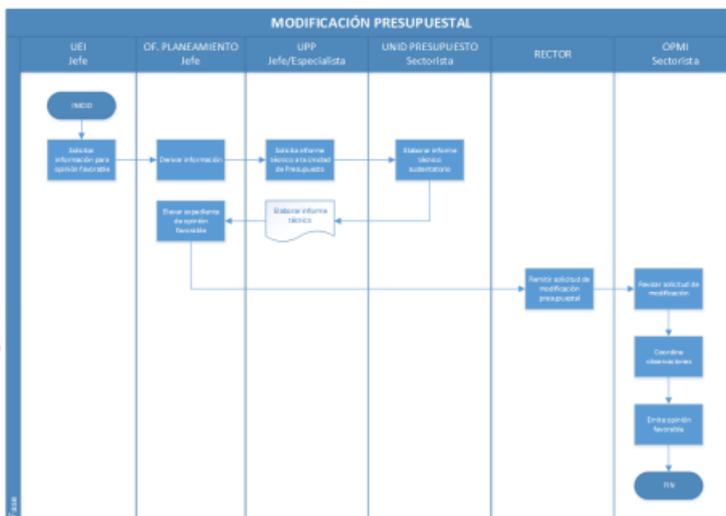
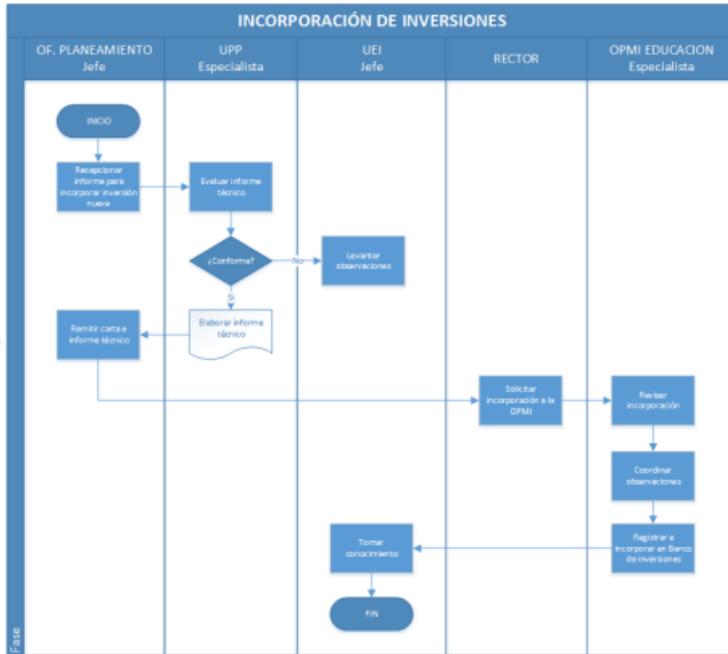
- Formato N° 08-A: Registros en la fase de Ejecución

### 12. INDICADORES:

- Cantidad de inversiones incorporadas a la PMI
- Cantidad de informes técnicos emitidos para el trámite de modificación presupuestal

### 13. FLUJOGRAMA:







## Anexo 5: Formato 12-B

Código Único:	2436361	Nombre de la Inversión:	AMPLIACION DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS QUE BRINDA LA FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA							
Descripción del seguimiento:	EJECUCION DE OBRA - AMPLIACION DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN	Modalidad de Ejecución:	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA, ADMINISTRACIÓN DIRECTA							
Objeto:	OBRAS	Tipo de proceso:	LICITACIÓN PÚBLICA							
<b>AVANCE FÍSICO</b>										
<b>RESUMEN DE VALORIZACIONES</b>										
Periodo (años-mes)	Obra Principal				Adicional Aprobado acumulado (S/)	Mayores Metrados (S/)	Mayores Gastos Generales (S/)	Estado Situacional	Comentarios	Ver riesgos y Problemáticas
	Programado Acumulado		Real Acumulado							
	(S/)	(S/)	(S/)	(S/)						
<b>CRONOGRAMA ACTUALIZADO</b>										
Item	Descripción				Fecha de Aprobación	Fecha de Inicio	Fecha de Terminación	Cronograma aprobado	Ver Detalle	
1										
2										
<b>MODIFICACIONES CONTRACTUALES</b>										
<b>RESUMEN</b>										
Nº DE ADICIONALES/DEDUCTIVOS :	1	MONTO TOTAL DE ADICIONAL/DEDUCTIVO :				50,606.25				
Nº DE REDUCCIONES :	0	MONTO TOTAL DE REDUCCIONES :				0.00				
Nº DE MAYORES GASTOS GENERALES :	0	MONTO TOTAL DE MAYORES GASTOS GENERALES :				0.00				
Nº DE MAYORES METRADOS :	0	MONTO TOTAL DE MAYORES METRADOS :				0.00				
<b>ADICIONALES/DEDUCTIVOS</b>										
Nº adicional	Tipo de adicional/Deductivo	Causales				Fecha de Aprobación	% respecto al contr. principal	Monto S/	Descarga	
<b>REDUCCIONES</b>										
Nº reducción	Descripción reducción				Fecha de Aprobación	% respecto al contr. principal	Monto S/	Descarga		
<b>MAYORES GASTOS GENERALES</b>										
Nº de Mayores Gastos Generales	DESCRIPCIÓN				Fecha de Aprobación	Monto S/	Descarga			
<b>MAYORES METRADOS</b>										
Nº de Mayores Metrados	DESCRIPCIÓN				Fecha de Aprobación	Monto S/	Descarga			
<b>AMPLIACIONES DE PLAZO</b>										
<b>RESUMEN</b>										
Nº DE AMPLIACIONES:	0	FECHA DE INICIO (b):								
Nº TOTAL DE DIAS (a):	0	FECHA DE TERMINO (c):								
PLAZO DE EJECUCION VIGENTE EN DIAS ((c-b) + a):		NUEVA FECHA DE TERMINO:								
<b>AMPLIACIONES DE PLAZO</b>										
Nº de ampliación	Causales				Fecha de Aprobación	Nº de días	Fecha de termino	Nueva fecha de termino	Descarga	

## Anexo 6: Propuesta de modificación

CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN	Proyecto	Total PIM	3era propuesta	Total PIM actualizado
2001621	ESTUDIOS DE PRE-INVERSION	100,000.00	- 59,995.00	40,005.00
2058599	MEJORAMIENTO, AMPLIACION Y EQUIPAMIENTO DE LA BIBLIOTECA AGRICOLA NACIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	3,548,512.47	654,342.53	4,202,855.00
2195342	MEJORAMIENTO EN LA FACULTAD DE PESQUERIA DE LA UNALM PARA EL PLAN DE MEJORA DE LA CARRERA DE INGENIERÍA PESQUERA DE LA UNALM LAMOLINA,LIMA Y LIMA	37,386.00	- 37,386.00	-
2194265	CREACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD PARA LA CARRERA DE ZOOTECNIA DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA Y LIMA	6,000.00	- 1,000.00	5,000.00
2194266	CREACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA CARRERA DE AGRONOMÍA DE LA UNALM LA MOLINA,LIMAY LIMA	46,847.00	- 46,847.00	-
2194267	CREACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD PARA LA CARRERA DE INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA Y LIMA	6,000.00	- 1,000.00	5,000.00
2194268	CREACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD PARA LA CARRERA DE INGENIERIA FORESTAL DE LA UNALM LA MOLINA,LIMA Y LIMA	39,653.00	- 39,653.00	-
2194845	MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES ASOCIADAS Y PLAN DE MEJORA PARA LA CARRERA DE INGENIERIA AMBIENTAL DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA Y LIMA	33,853.00	- 33,853.00	-
2194846	MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES RELACIONADAS A LA CARRERA DE METEOROLOGIA DE LA UNALM LA MOLINA,LIMA Y LIMA	36,226.00	- 36,226.00	-
2216968	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS AMBIENTES EDUCATIVOS, LABORATORIOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA - LA MOLINA	-	200,000.00	200,000.00
2251147	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS LABORATORIOS DE INVESTIGACION, MUSEO Y APIARIO DEL DEPARTAMENTO DE ENTOMOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA - LA MOLINA LA MOLINA, LIMA Y LIMA	-	-	-
2268487	RECUPERACION Y MEJORAMIENTO DE LOS LABORATORIOS, TALLER Y POOL DE MAQUINARIAS DEL DEPARTAMENTO DE MECANIZACION AGRICOLA EN LA UNALM LA MOLINA	205,462.85	- 20,335.85	185,127.00
2295447	CREACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD CON FINES DE ACREDITACION PARA EL MEJORAMIENTO Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL DEPARTAMENTO DE GESTION EMPRESARIAL DE LA FACULTAD DE ECONOMIA Y PLANIFICACION DE LA UNALM, LA MOLINA, LIMA, LIMA	116,175.00	- 54,695.00	61,480.00
2295682	CREACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD CON FINES DE ACREDITACION PARA EL MEJORAMIENTO Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL DEPARTAMENTO DE ESTADISTICA E INFORMATICA DE LA FACULTAD DE ECONOMIA Y PLANIFICACION DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA, LIMA	74,514.00	- 74,514.00	-
2306153	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION (DIGA) DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	-	1,220,963.00	1,220,963.00
2342955	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED, PARA LOS SERVICIOS DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y TELECOMUNICACIONES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, LA MOLINA, LIMA, LIMA	17,441,637.00	- 70,000.00	17,371,637.00
2351717	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - REGION LIMA	6,459,716.00	- 1,390,763.00	5,068,953.00
2381675	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO QUE BRINDA LA OFICINA DE PLANIFICACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, LA MOLINA, LIMA, LIMA	-	100,000.00	100,000.00
2412953	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO INTEGRAL DE LOS LABORATORIOS A NIVEL DE PRE GRADO DE LA FACULTAD DE PESQUERIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	2,308,768.68	- 2,308,760.68	8.00

2412958	CREACION DEL CENTRO DE INVESTIGACION E INNOVACION TECNOLÓGICA EN PESCA Y ACUICULTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	6,844,707.00	- 200,000.00	6,644,707.00
2436361	AMPLIACION DE LOS SERVICIOS ACADEMICOS Y ADMINISTRATIVOS QUE BRINDA LA FACULTAD DE ECONOMIA Y PLANIFICACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	-	2,199,723.00	2,199,723.00
2437381	ADQUISICION DE UNIDAD DE LABORATORIO; EN EL(LA) LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y DE LA FACULTAD DE ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA	760,479.00	-	760,479.00
2171457	MEJORAMIENTO DE LOS DEPARTAMENTOS ACADEMICOS DE LA FACULTAD DE INGENIERIA AGRICOLA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	622,618.00	-	622,618.00
2412950	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS FACULTAD DE PESQUERIA DEL DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	130,134.00	-	130,134.00
2412963	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	281,619.00	-	281,619.00
2470016	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	180,820.00	-	180,820.00
2234083	INSTALACION DE LAS AULAS DE ESTUDIO EN EL SEGUNDO PISO DE LAS ETAPAS I,II Y III, Y AUDITORIOS EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	25,000.00	-	25,000.00
2216968	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS AMBIENTES EDUCATIVOS, LABORATORIOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA - LA MOLINA	324,651.00	-	324,651.00
		<b>39,630,779.00</b>	- <b>0.00</b>	<b>39,630,779.00</b>

**Anexo 7: Porcentaje de ejecución financiera a nivel devengado de los proyectos de la UNALM en el 2022.**

PROYECTOS	PIM	DEVENGADO	AVANCE
2001621: ESTUDIOS DE PRE-INVERSION	40,005	40,005	100.00%
2194265: CREACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD PARA LA CARRERA DE ZOOTECNIA DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA Y LIMA	5,000	5,000	100.00%
2194267: CREACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD PARA LA CARRERA DE INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS DE LA UNALM LA MOLINA, LIMA Y LIMA	5,000	5,000	100.00%
2268487: RECUPERACION Y MEJORAMIENTO DE LOS LABORATORIOS, TALLER Y POOL DE MAQUINARIAS DEL DEPARTAMENTO DE MECANIZACION AGRICOLA EN LA UNALM LA MOLINA	185,127	185,127	100.00%
2436361: AMPLIACION DE LOS SERVICIOS ACADEMICOS Y ADMINISTRATIVOS QUE BRINDA LA FACULTAD DE ECONOMIA Y PLANIFICACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	2,199,723	2,199,722	100.00%
2412950: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS FACULTAD DE PESQUERIA DEL DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	130,134	130,133	100.00%
2295447: CREACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD CON FINES DE ACREDITACION PARA EL MEJORAMIENTO Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL DEPARTAMENTO DE GESTION EMPRESARIAL DE LA FACULTAD DE ECONOMIA Y PLANIFICACION DE LA UNALM, LA MOLINA, LIMA, LIMA	61,480	61,480	100.00%
2342955: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED, PARA LOS SERVICIOS DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y TELECOMUNICACIONES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, LA MOLINA, LIMA, LIMA	17,371,637	17,337,507	99.80%
2171457: MEJORAMIENTO DE LOS DEPARTAMENTOS ACADEMICOS DE LA FACULTAD DE INGENIERIA AGRICOLA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	622,618	611,919	98.28%
2351717: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS, DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - REGION LIMA	5,068,953	4,927,811	97.22%
2058599: MEJORAMIENTO, AMPLIACION Y EQUIPAMIENTO DE LA BIBLIOTECA AGRICOLA NACIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	4,202,855	3,910,057	93.03%
2306153: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION (DIGA) DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	1,220,963	1,128,725	92.45%
2216968: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS AMBIENTES EDUCATIVOS, LABORATORIOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA - LA MOLINA	524,651	471,356	89.84%

2412958: CREACION DEL CENTRO DE INVESTIGACION E INNOVACION TECNOLOGICA EN PESCA Y ACUICULTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	6,644,707	5,946,896	89.50%
2470016: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	180,820	160,382	88.70%
2437381: ADQUISICION DE UNIDAD DE LABORATORIO; EN EL(LA) LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y DE LA FACULTAD DE ZOOTECNIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA	760,479	662,614	87.13%
2412963: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DEPORTIVOS EN EL CAMPUS I DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA DISTRITO DE LA MOLINA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	281,619	234,850	83.39%
2381675: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO QUE BRINDA LA OFICINA DE PLANIFICACION DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, LA MOLINA, LIMA, LIMA	100,000	0	0.00%
2234083: INSTALACION DE LAS AULAS DE ESTUDIO EN EL SEGUNDO PISO DE LAS ETAPAS I,II Y III, Y AUDITORIOS EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA	25,000	0	0.00%
<b>EJECUCIÓN 2022</b>	<b>39,630,771</b>	<b>38,018,584</b>	<b>95.93%</b>