

Universidad Nacional de Ingeniería

Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias

Sociales



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Elaboración de la Cartera de Inversiones del Programa

Multianual de Inversiones - PMI 2022-2024 del sector Educación

Para obtener el título profesional de Ingeniero Economista.

Elaborado por

Giancarlo Harry Bayona Valencia

 [0009-0006-0066-7026](https://orcid.org/0009-0006-0066-7026)

Asesor

Mag. Richard Manuel Sánchez Portugal

 [0000-0002-9568-8148](https://orcid.org/0000-0002-9568-8148)

LIMA – PERÚ

2023

Citar/How to cite	Bayona Valencia [1]
Referencia/Reference	[1] G. Bayona Valencia, “ <i>Elaboración de la Cartera de Inversiones del Programa Multianual de Inversiones - PMI 2022-2024 del sector Educación</i> ” [Trabajo de Suficiencia Profesional de pregrado]. Lima (Perú): Universidad Nacional de Ingeniería, 2023.
Estilo/Style: IEEE (2020)	

Citar/How to cite	(Bayona, 2023)
Referencia/Reference	Bayona, G. (2023). <i>Elaboración de la Cartera de Inversiones del Programa Multianual de Inversiones - PMI 2022-2024 del sector Educación</i> . [Trabajo de Suficiencia Profesional de pregrado, Universidad Nacional de Ingeniería]. Repositorio institucional Cybertesis UNI.
Estilo/Style: APA (7ma ed.)	

Resumen

El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI), otorgó un nuevo enfoque a la gestión de la inversión pública que se venía implementando bajo el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), con la inclusión de la fase denominada Programación Multianual de Inversiones en el Ciclo de Inversión, cuyo objetivo es vincular el planeamiento estratégico y el proceso presupuestario de las inversiones en una proyección trianual para orientarlas al cierre de brechas en servicios públicos priorizados, esta fase es desarrollada por las Oficinas de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) de los sectores, gobiernos regionales y gobiernos locales y comprende las siguientes etapas: (1) elaboración de indicadores de brechas de infraestructura o de acceso a servicios, (2) diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios, (3) criterios de priorización y (4) cartera de inversiones del Programa Multianual de Inversiones (PMI). Para el periodo 2022-2024 y sobre la base de la aprobación de las etapas (1), (2) y (3), mi trabajo desde la OPMI del Sector Educación consistió en liderar la elaboración de la etapa (4), articulando con las Unidades Formuladoras, Ejecutoras y órganos de planeamiento de los 56 pliegos del sector, la evaluación y priorización de las inversiones a programarse en el PMI, conforme a las disposiciones del SNPMGI. Como resultado, se obtuvo una cartera de inversiones aprobada y orientada al cierre de brechas en servicios educativos priorizados y enmarcados en los objetivos de desarrollo nacional, sectorial e institucional.

Palabras clave – Planificación estratégica, infraestructura educativa, presupuesto público, gestión de inversiones.

Abstract

The *Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – SNPMGI* [National System for Multi-Year Programming and Investment Management – SNPMGI] provided a new perspective to the public investment management, introduced under the *Sistema Nacional de Inversión Pública – SNIP* [National Public Investment System – SNIP]. Then, a new phase in the Investment Cycle was included, called *Programación Multianual de Inversiones – PMI* [Multi-Year Investment Programming - PMI], which aims to connect the strategic planning and the investment budgetary process in a three-year projection to orient them towards bridging the gap in prioritized public services. This phase, which is developed by the *Oficinas de Programación Multianual de Inversiones – OPMI* [Multi-Year Investment Programming Offices – OPMI] of the sectors, regional governments, and local governments, consists of the following stages: (1) Development of infrastructure gaps or access to services indicators, (2) Diagnosis of infrastructure gaps or access to services situations, (3) Prioritization criteria, and (4) Investment portfolio of the PMI. For the 2022-2024 period and upon the approval of the (1), (2), and (3) stages, my job –from the OPMI of the Education Sector— was to lead the development of (4) stage: engaging in dialogues with the Formulation and Executing Units, also the planning institutions of the 56 sections of the sector; evaluating and prioritizing the investments to be programmed in the PMI, in accordance with the provisions of the SNPMGI regulations. As a result, the approval of the investment portfolio was achieved, aimed at bridging the gaps in prioritized education services, which were highlighted in the national, sectoral, and institutional development objectives.

Keywords – Strategic planning, education infrastructure, public budgeting, investment management.

Tabla de Contenido

Resumen	iii
Abstract	iv
Introducción	viii
Capítulo I. Parte introductoria del trabajo	1
1.1. Generalidades	1
1.2. Descripción del problema de investigación	1
1.3. Objetivos del Estudio	3
1.3.1. <i>Objetivo General</i>	3
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	3
1.4. Antecedentes investigativos	4
Capítulo II. Marcos teórico y conceptual	6
2.1. Marco Teórico	6
2.1.1. <i>Antecedentes sobre la gestión de la inversión pública en el Perú</i>	6
2.1.2. <i>Antecedentes sobre Inversión pública e impactos en la educación</i>	10
2.2. Bases Teóricas	13
2.2.1. <i>Public Investment Management</i>	13
2.2.2. <i>Public Investment Management Assessment</i>	14
2.2.3. <i>Dimensiones de la viabilidad en inversiones</i>	15
2.3. Marco Conceptual	16
2.3.1. <i>El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones</i> 16	
Capítulo III. Método y materiales	27
Capítulo IV. Análisis y discusión de los resultados	30
4.1. Condiciones previas a la elaboración de la cartera de inversiones del PMI30	
4.2. Análisis de la cartera de inversiones	37
4.3. Selección de la cartera de inversiones: la propuesta de mejora	39
4.4. Aplicación del orden de prelación	42
4.5. Aplicación de los criterios de priorización de inversiones	44
4.6. Propuesta de programación de recursos 2022-2024	47
4.7. Caracterización de la cartera de inversiones	51
4.8. Aprobación de la cartera de inversiones	65
4.9. Comparativo con la Ley de Presupuesto del Sector Público 2022	67
4.10. Lecciones aprendidas	68
Conclusiones	70
Recomendaciones	71
Referencias bibliográficas	72

Lista de Tablas

Tabla 1: Presupuesto de inversiones programado vs. asignado (en S/).	2
Tabla 2: Determinantes del rendimiento educativo.	10
Tabla 3: Entidades adscritas al Sector Educación en el marco del SNPMGI.	30
Tabla 4: Cumplimiento de etapas previas a la elaboración de la cartera de inversiones.	31
Tabla 5: Servicios e indicadores de brechas del Sector Educación para el PMI 2022-2024.	31
Tabla 6: Criterios de priorización de inversiones del Sector Educación.	33
Tabla 7: Hitos del Anexo 6 para la elaboración de la Cartera de Inversiones.	35
Tabla 8: Inversiones registradas por entidades adscritas al Sector Educación.	38
Tabla 9: Cronograma de Mesas de Trabajo virtuales con las Entidades del Sector.	38
Tabla 10: Restricciones para el registro en la Cartera de Inversiones.	39
Tabla 11: Inversiones del Sector Educación seleccionables para el PMI.	40
Tabla 12: Inversiones del Sector Educación seleccionables para el PMI.	40
Tabla 13: Tipos de viabilidad y su definición propuesta.	41
Tabla 14: Inversiones del Sector Educación por programarse en el PMI 2022-2024.	41
Tabla 15: Definición del Orden de Prelación y propuesta para su identificación.	43
Tabla 16: Inversiones por programarse en el PMI según su orden de prelación.	43
Tabla 17: Criterios de priorización de inversiones según servicio y pliego.	44
Tabla 18: Puntajes promedio de criterios de priorización según servicio.	46
Tabla 19: Ejemplo de estructura de programación de cartera de inversiones.	48
Tabla 20: Resumen de la Cartera de Inversiones registrada en el MPMI.	50
Tabla 21: Resumen de la Cartera de Inversiones registrada en el MPMI.	51
Tabla 22: Programación de Inversiones - UE: 026 PEBT.	52
Tabla 23: Programación de Inversiones - UE: 108 PRONIED.	52
Tabla 24: Programación de Inversiones - UE: 113 APROLAB.	53
Tabla 25: Programación de Inversiones - UE: 118 MCEBS.	54
Tabla 26: Programación de Inversiones - UE: 120 PNDME.	55
Tabla 27: Programación de Inversiones - UE: 125 PEIP EB.	55
Tabla 28: Programación de Inversiones – CVH.	56
Tabla 29: Programación de Inversiones – IPD.	56
Tabla 30: Programación de Inversiones – SINEACE.	57
Tabla 31: Programación de Inversiones – Universidades públicas.	57
Tabla 32: Programación de Inversiones – Cartera Oxl.	60
Tabla 33: Programación de Inversiones – Cartera APP.	61
Tabla 34: Programación de Inversiones – Cartera COAR.	62
Tabla 35: Programación de Inversiones – Cartera IDEX.	63
Tabla 36: Estimación de la contribución al cierre de brechas.	64
Tabla 37: Programación PMI vs. Asignación en la Ley N° 31365.	67

Lista de Figuras

Figura 1: Características claves de un Sistema de Gestión de Inversión Pública.	13
Figura 2: Etapas del PIMA (Public Investment Management Assessment).	14
Figura 3: Órganos del SNPMGI y las fases del Ciclo de Inversión.....	22
Figura 4: Pasos para la elaboración de la Cartera de Inversiones.	25
Figura 5: Articulación del PMI con el Planeamiento Estratégico y Presupuesto Público.	26
Figura 6: Comunicado de la OPMI sobre el inicio de la Fase PMI.	35
Figura 7: Actividades previas a la elaboración de la cartera de inversiones.....	36
Figura 8: Convocatoria a las UF y UEI para las mesas de trabajo virtuales.	36
Figura 9: Vista del reporte de la Cartera de Inversiones del PMI registrada en el MPMI.....	50
Figura 10: Carátula del Documento PMI e Informe que recomienda su aprobación. .	65
Figura 11: Resolución Ministerial que aprueba el PMI 2022-2024 del Sector Educación.....	66

Introducción

El Ministerio de Educación es un organismo del Poder Ejecutivo encargado de la conducción y rectoría del Sector Educación, cuyo ámbito de competencia, según la Ley N° 31224, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Educación, abarca la Educación Básica, Superior y Técnico-Productiva, Deporte y recreación, Aseguramiento y calidad del servicio educativo en todas las etapas, así como la Educación Comunitaria.

Como pliego presupuestario, el Ministerio de Educación cuenta con veintidós (22) Unidades Ejecutoras, de las cuales seis (06) ejecutan inversiones públicas en marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI), el cual entró en vigor desde inicios de 2017; además, como ente rector del Sector, realiza el seguimiento al resto de entidades adscritas a este, comprendiendo al Instituto Peruano del Deporte, Centro Vacacional Huampaní, Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa, Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, y las cincuenta y dos (52) universidades públicas.

Actualmente, las intervenciones llevadas a cabo por este ministerio o las entidades adscritas a su sector a través de inversiones públicas se sujetan a la normativa y procedimientos del SNPMGI; siendo el primer paso previo a la ejecución de dichas inversiones la elaboración de la cartera de inversiones del Programa Multianual de Inversiones (PMI) Sectorial bajo una perspectiva de gasto trianual.

En el caso del Sector Educación, y desde el inicio del SNPMGI se aprobaron 3 procesos de elaboración del PMI para los periodos 2018-2020, 2020-2022 y 2021-2023 cuya programación anual consideraba metas de ejecución que superaron la asignación recibida en las Leyes Anuales de Presupuesto del Sector Público en un promedio de 131 por ciento, evidenciando una sobrestimación de la capacidad de

ejecución de gasto de capital y del número de inversiones a implementar, teniendo que ser ajustado posteriormente en el proceso de formulación presupuestaria.

En ese sentido, el objetivo del presente trabajo es mostrar el proceso de elaboración de la cartera de inversiones del PMI del sector Educación para el periodo 2022-2024, precisando las actividades e hitos establecidos bajo el marco del SNPMGI, así como la propuesta de mejora en la identificación y selección de las inversiones a programarse en el PMI aplicando a cada una los tipos de viabilidades definidos bajo el enfoque de evaluación social de proyectos.

En el capítulo II se presentará el planteamiento del problema referido a los procesos de elaboración de la cartera de inversiones del PMI en el sector Educación en los periodos precedentes y sus diferencias con las Leyes Anuales de Presupuesto del Sector Público respectivas; en el capítulo III se abordará el marco teórico y conceptual que comprende principalmente las definiciones establecidas en el SNPMGI para implementar la Fase de Programación Multianual de Inversiones, su vinculación con las demás fases del ciclo de inversión y con otros sistemas administrativos; el capítulo IV contendrá la descripción del método y materiales empleados para elaborar la cartera de inversiones del PMI del sector Educación 2022-2024; en el capítulo V se mostrará el análisis del trabajo, incluyendo la aplicación de las propuestas de mejora en la identificación y selección de las inversiones, así como los principales resultados referidos a la cartera de inversiones del PMI, desagregado por unidades ejecutoras y pliegos adscritos al sector, su vinculación con el cierre de brechas de infraestructura o acceso a servicios, así como su correspondencia con la Ley de Presupuesto del Sector Público 2022. Finalmente, en el capítulo VI se formularán las conclusiones del trabajo y se plantearán recomendaciones para la mejora continua del proceso de elaboración de la cartera de inversiones del PMI.

Capítulo I. Parte introductoria del trabajo

1.1. Generalidades

La gestión de la inversión pública, vista como sistema administrativo del Estado, cuenta con un periodo vigencia relativamente corto en comparación con otros países de la región, comenzando con Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) a partir del año 2000, cuyo fin fue el de optimizar el uso de los Recursos Públicos destinados a la inversión; y luego, desde 2017, con el SNPMGI, cuyo fin se enfoca en la administración del gasto en inversión para generar una efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país. El desarrollo operativo de su fin implicó la creación de una nueva Fase del Ciclo de Inversión denominada Programación Multianual de Inversiones, a través de la cual el sistema de inversiones se articula con otros sistemas administrativos como el de planificación y presupuesto mediante la **elaboración de una cartera de inversiones**, esto implica que dicha cartera se enmarque en los objetivos de los Planes Estratégicos Institucionales definidos en el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y luego constituya un insumo en la definición del gasto de capital en el Presupuesto Institucional de Apertura de las entidades del Sector Público bajo las normas del Sistema Nacional de Presupuesto Público, así se procura contar con intervenciones orientadas al cierre de brechas, contribuyendo al logro de los objetivos de desarrollo nacional, sectorial y territorial.

1.2. Descripción del problema de investigación

En el caso del Sector Educación, la elaboración de la cartera de inversiones del PMI es un proceso complejo debido al tamaño de la misma, que se conforma por (a) la cantidad de inversiones asociadas a diecinueve (19) tipos de servicios educativos y deportivos, (b) el monto de inversión asignado al sector en el presupuesto público, siendo el segundo más grande luego de Transportes y Comunicaciones y (c) las cincuenta y siete (57) entidades responsables de la ejecución de estas inversiones, llegando a ser el Sector con más entidades adscritas; constituyéndose así en una de las carteras de inversiones

del Gobierno Nacional más grandes; requiriendo una planificación y despliegue de coordinación oportuno con los actores involucrados.

No obstante, para los procesos de elaboración del PMI correspondiente a los periodos 2018-2020, 2020-2022 y 2021-2023 se ha identificado variaciones significativas entre la programación aprobada en la fase regular del SNPMGI¹ y la asignación recibida en las Leyes Anuales de Presupuesto del Sector Público:

Tabla 1

Presupuesto de inversiones programado vs. asignado (en S/).

Presupuesto de Inversiones – Sector Educación	2018	2020	2021
Programado (PMI aprobado)	4,964,182,257	2,497,274,694	2,572,272,343
Asignado (Ley de Presupuesto)	1,578,679,074	1,411,092,935	1,273,407,049
Variación	3,385,503,183	1,086,181,759	1,298,865,294
Variación (%)	214%	77%	102%

Nota: Adaptado de Ley N° 30693, Decreto de Urgencia N° 014-2019, Ley N° 31084 y Archivo OPMI.

De acuerdo con lo mostrado en la Tabla 1, el monto programado superó en un promedio de 131 por ciento el monto asignado, como consecuencia de una sobrestimación de la capacidad de ejecución de gasto de capital y del número de inversiones a implementar por parte de las Unidades Ejecutoras del Sector. Esta diferencia es ajustada posteriormente en la fase de formulación presupuestaria y se refleja en el PMI a través de un proceso de consistencia una vez que la Ley de Presupuesto del Sector Público es aprobada.

Una consecuencia de esta disparidad significativa es la afectación en la planificación del gasto de inversión que las entidades realizan luego de la aprobación del PMI y que después se ha visto disminuida con la asignación presupuestaria final incluso hasta la tercera parte, esta afectación conlleva a realizar gestiones de demandas adicionales de gasto o modificaciones presupuestarias que retrasan el inicio o continuidad de las inversiones en un determinado año fiscal; es por ello por lo que resulta necesario

¹ No se tomará en cuenta el PMI 2019-2021, toda vez que para dicho periodo la programación no se aprobó mediante acto resolutivo en la fase regular, por lo tanto, no se cuenta con un documento con el cual comparar la asignación presupuestaria de la Ley de Presupuesto del Sector Público 2019.

plantear mecanismos para la selección de inversiones que contribuya a sustentar una programación de gasto ejecutable. En ese sentido, el problema general y específicos se pueden resumir de la siguiente forma:

Problema General

- La programación de la cartera de inversiones del PMI del sector Educación para los periodos 2018-2020, 2020-2022 y 2021-2023 ha representado en promedio un 131 por ciento más respecto de la asignación definida en las Leyes Anuales de Presupuesto del Sector Público 2018, 2020 y 2021.

Problemas Específicos

- La estimación sobre la capacidad de ejecución de gasto de capital, como del número de inversiones a incorporarse al PMI, afectaron la probabilidad de asignación de recursos a través de las Leyes Anuales de Presupuesto del Sector Público.
- No se ha identificado mecanismos para la selección de nuevas inversiones que contribuya a sustentar una programación de gasto ejecutable.

1.3. Objetivos del Estudio

1.3.1. Objetivo General

- Presentar el proceso de elaboración de la cartera de inversiones del PMI del sector Educación para el periodo 2022-2024.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Presentar el diagnóstico inicial de las inversiones para su consideración en la cartera de inversiones del PMI del sector Educación para el periodo 2022-2024.
- Exponer la aplicación de los lineamientos normativos, así como la aplicación de las propuestas de mejora en la identificación y selección de las inversiones a incorporarse en la cartera de inversiones del PMI del sector Educación para el periodo 2022-2024.

- Detallar los resultados principales de la cartera de inversiones del PMI, su vinculación con el cierre de brechas del sector Educación y su correspondencia con la Ley de Presupuesto del Sector Público 2022.

1.4. Antecedentes investigativos

La mejora del sistema administrativo de inversión pública desde la perspectiva de la planificación no ha sido una propuesta ajena a estudios previos a la creación del SNPMGI. Casas (2010) identificó como uno de los desafíos del SNIP al 2021 tanto la articulación con los sistemas de planificación, presupuesto, abastecimiento y endeudamiento, como la implementación de una programación multianual de inversiones que concrete la vinculación de los proyectos hacia la reducción de brechas de servicios públicos; Torero (2010) proponía establecer mecanismos para la focalización y priorización de inversiones a fin de maximizar la reducción de la pobreza; el Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico – CIUP (2010) presentó una regla de priorización de inversiones sobre recursos sectoriales y gobiernos subnacionales basada en diagnósticos de brechas en servicios públicos, a fin de identificar áreas prioritarias para la asignación de recursos; Arnao (2011) planteó como uno de los lineamientos para mejorar la gestión de la inversión pública local contar con una programación multianual de inversiones y emplearlo como referente para la programación anual y ejecución de inversiones; el Banco Central de Reserva del Perú – BCRP (2011) sugirió como una alternativa para mejorar la calidad de la toma de decisiones a nivel regional y local establecer un marco legal que priorice la ejecución de inversiones destinadas a cubrir las necesidades básicas insatisfechas de la población antes que inversiones destinadas a otros fines. Von Hesse (2011), recomendó, entre otros, establecer metas de cobertura para el cierre de brechas en servicios básicos y elaborar una programación multianual de inversiones orientada a dichas metas, a fin de mejorar tanto la eficacia en la asignación de recursos destinados a inversión como la efectividad en su ejecución; La Contraloría General de la República – CGR (2016), propuso la incorporación de una fase denominada “planeamiento,

programación y presupuesto” en el ciclo del proyecto definido en el SNIP, en el cual se establecen las brechas de acceso a servicios por cada ámbito territorial y garantizar que las inversiones a ejecutar se destinen al cierre de las mismas.

Asimismo, durante la vigencia del SNPMGI, estudios como el de Garcés (2021) evalúan el desempeño del referido sistema en cuanto al nivel ejecución de la inversión pública mostrado en el periodo 2017-2020, identificando falencias en torno al nivel de articulación con los sistemas de planificación, presupuesto, endeudamiento, abastecimiento, tesorería y de control, siendo que el ciclo de inversión también se desarrolla bajo las normas de dichos sistemas, proponiendo que las reformas en materia de inversión pública se realicen de manera integral y simultánea para todos los sistemas involucrados, acompañado de un fortalecimiento constante de las capacidades de los órganos que planifican, formulan y ejecutan inversiones. Otros estudios más acotados que analizan la aplicación del SNPMGI en determinados sectores o niveles de gobierno regional y local son los de Matos, Peláez y Solís (2018), Delgado (2019), Peralta (2021) y Prado (2021).

Capítulo II. Marcos teórico y conceptual

2.1. Marco Teórico

2.1.1. *Antecedentes sobre la gestión de la inversión pública en el Perú*

La primera reforma orientada al manejo ordenado de la inversión pública en el país ocurrió en 1962 con la promulgación del Decreto Ley N° 14220 que creó el Sistema Nacional de Planificación para el Desarrollo Económico y Social del Perú y el Instituto Nacional de Planificación (INP) como su organismo técnico central, siendo una de sus funciones formular periódicamente los planes de desarrollo de largo, mediano y corto plazo, así como disponer de normas para la preparación de proyectos de inversión del sector público, promoviendo la capacitación de la administración pública en esta y otras materias relacionadas a la planificación.

Posteriormente, con el objeto de garantizar que las inversiones ejecutadas por el Sector Público se ajusten a los objetivos, metas y políticas de los Planes de Desarrollo, en 1978 se publica el Decreto Ley N° 22083 que norma el proceso de Pre-Inversión, reforzando los mecanismos de formulación, evaluación y priorización de proyectos; además, se delega en el INP la elaboración del marco normativo, conceptual y los procedimientos que permitan una adecuada priorización y evaluación de proyectos, formulando, en coordinación con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) el Programa de Estudios de Pre-Inversión a ser incluido en el Presupuesto del Sector Público Nacional.

Después, en 1981 se promulga el Decreto Legislativo N° 177 que aprueba la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Planificación estableciéndose una estructura de articulación a nivel nacional² encabezada por el INP, asignándole, entre otros, la elaboración del Programa de Inversiones Priorizadas del Sector Público Nacional, así

² Los demás órganos integrantes fueron el Consejo Nacional de Planificación, Comités de Coordinación Interinstitucional, las Oficinas de Planificación de los Ministerios y de Organismos Centrales, Secretarías Regionales de Planificación, Oficinas de Planificación de Organismos Públicos Descentralizados y de las Municipalidades.

como disponer la normativa para la formulación y evaluación de los proyectos de inversión.

Luego, en el marco de las medidas de ajuste estructural del gobierno de Alberto Fujimori, mediante Decreto Ley N° 25548 del 11 de junio de 1992, se desactiva el Instituto Nacional de Planificación, trasladando sus funciones al MEF, con excepción de las relacionadas a la preservación del medio ambiente y cooperación internacional, la cuales fueron asumidas por el Ministerio de Agricultura y el Ministerio de la Presidencia respectivamente. Además, mediante el mismo dispositivo, se crea el Consejo Nacional de Planificación, conformado por los ministros del Poder Ejecutivo, el cual tenía como encargo la aprobación de los planes generales del Estado en materia de planificación; no obstante, dicho organismo no llegó a desarrollar ningún plan (Rendón, 2022).

De acuerdo con Guerra-García (2001), desde 1992 hasta 1994 no se contó con una instancia que, entre otros, formule los lineamientos generales para los planes de desarrollo de corto y mediano plazo, que fiscalice la calidad de los proyectos de inversión, ni que establezca los mecanismos para programar las inversiones de forma multianual; sino hasta la creación de la Oficina de Inversiones (ODI) a través de la Sexta Disposición Transitoria de la Ley N° 26404, la cual estuvo adscrita al Vice Ministerio de Economía del MEF, constituyendo un nuevo inicio para la coordinación y gestión de los proyectos de inversión pública. Luego, en 1995 el Estado Peruano y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) suscribieron el convenio de préstamo de Cooperación Técnica N° 902/OC-PE, con el objeto de lograr el mejoramiento del mecanismo de programación de la inversión y que fortaleció las capacidades de la ODI.

Siguiendo al mismo autor, entre 1995 y 1998, la ODI trabajó en el ordenamiento del proceso de aprobación de los proyectos de inversión, estableciendo mecanismos de evaluación con énfasis en aquellos financiados con endeudamiento externo; a partir de 1999 se promovió el fortalecimiento de capacidades en programación de

inversiones para sectores claves que concentraban más del 90 por ciento de la inversión pública del país.

Para Giesecke (2001), el convenio de cooperación entre el BID y el Estado Peruano permitió generar capacidades humanas y logísticas en el sector público, realizar diagnósticos y comenzar con el diseño de un sistema nacional de inversiones. Esto daría lugar a otra de las reformas más importantes en materia de inversión pública: la promulgación de la Ley N° 27293, el 28 de junio de 2000, mediante la cual se crea el Sistema Nacional de Inversión Pública - SNIP, cuya finalidad fue la de optimizar el uso de los Recursos Públicos destinados a la inversión, mediante el establecimiento de principios, procesos, metodologías y normas técnicas relacionados con las diversas fases de los proyectos de inversión.

Junto con esta Ley, la implementación del SNIP fue materializado con la emisión de su reglamento, directiva y lineamientos complementarios, con una estructura de organización conformada por el MEF a través de la ODI como autoridad técnico normativa del sistema y 26 sectores del gobierno nacional a quienes se les delegó gradualmente la facultad de evaluar los proyectos de inversión en el ámbito de su competencia, siendo representados por su órgano resolutorio (OR), oficina de programación e inversiones (OPI), unidades formuladoras (UF) y unidades ejecutoras (UE). El desarrollo de los proyectos de inversión estaba sujeto a un Ciclo de Vida compuesto por las fases de Preinversión, Inversión y Postinversión.

Otro hito que implicó cambios de fondo en el SNIP empezó en el 2002 con la publicación de la Ley N° 27783, Ley de Bases de Descentralización, en la cual se dispuso que todos los niveles de gobierno se debían sujetar a las normas de los sistemas administrativos del Estado, como a presupuesto, tesorería, contaduría, crédito público, inversión pública, contrataciones y adquisiciones, personal y control; estableciendo así el desarrollo y descentralización progresivo del SNIP en el ámbito regional y local. Después, fue en el año 2006, con la Ley N° 28802, que se incluyeron como órganos del sistema a los OR, OPI, UF y UE de los Gobiernos Regionales y de

los Gobiernos Locales, siempre que estos últimos acrediten el cumplimiento de una serie de requisitos establecidos por el MEF, relacionados a su capacidad operativa, técnica y financiera para implementar inversiones en el ámbito de su jurisdicción.

Durante la vigencia del SNIP, ha sido ampliamente reconocida la producción de herramientas metodológicas tales como lineamientos, pautas, guías y contenidos mínimos generales y específicos para la formulación y evaluación de proyectos de inversión, los mismos que fueron consolidando la práctica de evaluación en los 3 niveles de gobierno. Se implementaron sistemas de información como el Banco de Proyectos y el Sistema Operativo de Seguimiento y Monitoreo (SOSEM) que permitieron administrar de manera eficiente la información generada por los proyectos de inversión desde la fase de Preinversión; asimismo, se dio inicio a una integración con otras plataformas como el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE) y el Sistema de Información de Obras Públicas (INFOBRAS) pertenecientes a los sistemas administrativos de presupuesto, abastecimiento y de control, respectivamente.

No obstante, en materia de programación multianual de las inversiones, si bien ha sido un aspecto regulado en la normativa del SNIP, este no tuvo un desarrollo continuo, lo cual hizo que en la práctica no existiera un instrumento que permita la programación de inversiones, sino que se priorizó el cuidado de los estudios de Preinversión (Giesecke, 2019). Lo anterior se vincula con el hecho de que muchas de las propuestas de mejora para el SNIP, han coincidido con formalizar mecanismos para la priorización de inversiones en función de brechas en el ámbito social y productivo, a fin de retomar la cultura de planificación de la inversión en periodos multianuales y prever la asignación presupuestaria correspondiente.

Finalmente, como parte del primer paquete de reformas realizadas en el Gobierno de Pedro Pablo Kuczynski a finales de 2016³, se publica el Decreto

³ Mediante la Ley N° 30506, el Congreso de la República delega en el Poder Ejecutivo de facultad de legislar, por el plazo de noventa (90) días calendario, en materia de reactivación económica

Legislativo N° 1252 a través del cual el SNIP es derogado y se crea en su reemplazo el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, siendo el marco normativo vigente sobre el cual se desarrolla el presente trabajo.

2.1.2. Antecedentes sobre Inversión pública e impactos en la educación

El rol del capital humano es determinante en el crecimiento económico e ingresos per cápita de una nación (Lucas, 1988; Hanushek y Wößmann, 2007) y, siendo que la educación es el medio que desarrolla e incrementa el referido capital, resulta pertinente conocer los factores que mejoran el rendimiento educativo de los estudiantes. En el caso de la educación básica, la literatura establece una clasificación de estos factores desde las características del estudiante y su entorno (asociados a la demanda del servicio educativo), así como de las características de la escuela (relacionados a la oferta de dicho servicio); tal como se muestra en la siguiente figura.

Tabla 2

Determinantes del rendimiento educativo.

Variables asociadas a la demanda educativa	Variables asociadas a la oferta educativa
Educación de los padres	Hardware
Ingreso familiar	Calidad de la infraestructura
Gasto familiar dedicado a la educación	Aulas suficientes y mobiliario de calidad
Actividad económica familiar	Presencia de servicios sanitarios
Percepción sobre los retornos a la educación	Biblioteca y elementos tecnológicos
Lengua materna	Acceso a Internet
Convivencia conyugal	Electricidad
Asistencia a educación inicial	Agua y desagüe
Sexo	Software
Capacidad cognitiva	Gestión educativa (pública vs. privada)
Tipo de empleo del jefe del hogar	Autonomía escolar
Tasa de retorno a la educación	Duración de las clases
	Idioma de enseñanza
	Textos y materiales didácticos
	Docentes
	Nivel educativo alcanzado
	Estudios pedagógicos
	Años de experiencia
	Condición laboral

Nota: Tomado de Beltrán y Seinfeld (2013) sobre Harbinson y Hanushek (1992).

y formalización, seguridad ciudadana, lucha contra la corrupción, agua y saneamiento y reorganización de Petroperú S.A., disponiendo, entre otros, la reorganización del sistema de inversión pública.

Teniendo en consideración que las variables asociadas a la oferta educativa son pasibles de ser atendidas directamente por el Estado, nos enfocaremos en aquellas que pueden generarse o mejorarse a través de inversiones, como son las variables vinculadas al *hardware*: infraestructura, mobiliario y equipamiento, ya que estas incrementan o mejoran el capital físico necesario para la provisión del servicio; además, su relevancia en el aprendizaje ha sido medida con mayor énfasis en países de ingresos bajos y medios.

A partir de una revisión de la evidencia empírica realizada por Glewwe y Muralidharan (2016) sobre los efectos que tienen las variables de oferta y demanda en diversos resultados educativos, entre ellos la provisión de infraestructura, encontraron cinco estudios en países de Asia y África en donde la construcción de nuevas escuelas en comunidades que no contaban con una, aumentaba los años de educación promedio de la población en edad escolar, inclusive en dos de estos estudios también se demostraba un impacto positivo y estadísticamente significativo en el rendimiento educativo. Ganegodage y Rambaldi (2011) evaluaron los efectos de la inversión en educación secundaria y superior sobre el crecimiento económico en Sri Lanka durante el periodo 1959-2008 encontrando un impacto positivo, pero relativamente menor en comparación con el efecto que impulsa el capital físico, lo cual evidenciaría un reto pendiente en mejorar la calidad de la inversión educativa.

En América Latina, la revisión sistemática de Vélez, Schiefelbein y Valenzuela (1993) concluye que uno de los determinantes del aprendizaje en el nivel primaria de la región y El Caribe es el tamaño de la escuela, en la medida que cuentan con mayores y mejores ambientes. Berlinski, Galiani, y Gertler (2009) encontraron para Argentina que el programa de construcción de escuelas de nivel inicial entre 1993 y 1999, en el marco de la universalización de la educación, mejoró el puntaje de las evaluaciones en el tercer grado de primaria de los estudiantes beneficiados. Chay, McEwan y Urquiola (2005) analizaron el “Programa de Escuelas de Sectores Pobres P-900” en Chile, el cual proveía un paquete de mejoras en infraestructura, material

educativo, capacitación docente y tutoría para estudiantes de escuelas que se encontraban en el decil inferior de las pruebas de rendimiento, los resultados mostraron un efecto causal y positivo del programa en las evaluaciones de estudiantes de cuarto grado de primaria para el periodo 1988-1992.

En el caso del Perú, se han evaluado diversas políticas de inversión en la educación básica. Paxson y Schady (2002) analizaron el gasto de inversión realizado entre 1992 y 1998 a través del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social – FONCODES, destinado a la construcción y mejoramiento de locales escolares a nivel nacional, hallando un efecto causal y positivo en las tasas de matrícula de los distritos donde se ubicaban dichas escuelas. Campana et al. (2014) evaluaron el efecto de la inversión realizada a través del Programa de Instituciones Educativas Emblemáticas y Centenarias entre el 2009 y 2011, el cual consistió en la rehabilitación, remodelación y equipamiento de instituciones educativas seleccionadas en el Decreto de Urgencia N° 004-2009, los resultados mostraron un impacto significativo en las pruebas de comunicación para estudiantes de nivel primaria y en menor medida en el caso de razonamiento lógico matemático. Agüero et al. (2021) calcularon el efecto de la implementación de la Jornada Escolar Completa – JEC en 1,000 escuelas de nivel secundaria seleccionadas por el Ministerio de Educación en el año 2015, donde la inversión se destinó al incremento de 35 a 45 horas pedagógicas a la semana, acompañamiento pedagógico a docentes y estudiantes, mejoras en la gestión administrativa y la dotación de equipamiento tecnológico con conectividad para la creación de *aulas funcionales* en áreas curriculares priorizadas; los resultados indicaron que el programa incrementó los aprendizajes medidos a través de pruebas estandarizadas, encontrando un efecto mayor en matemáticas en comparación con literatura y comprensión lectora.

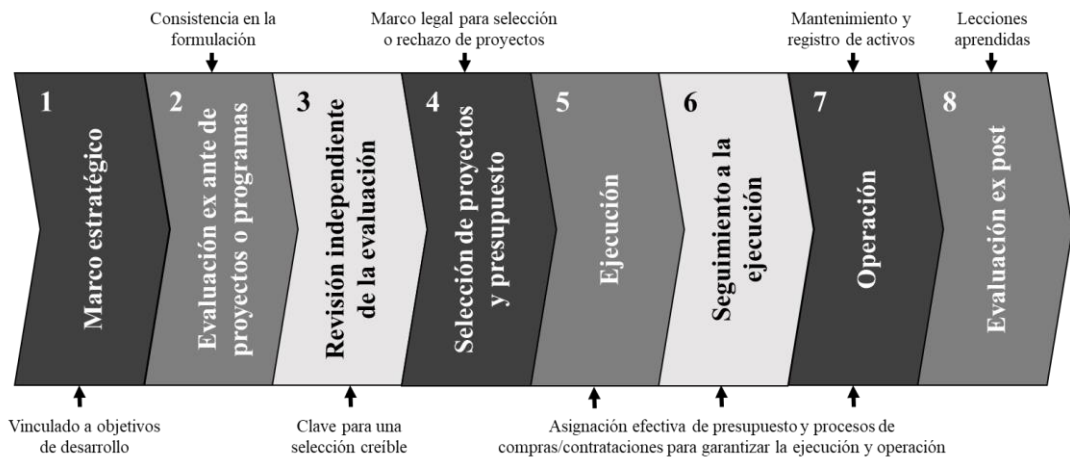
2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Public Investment Management

La aplicación de herramientas metodológicas para la programación y planificación de inversiones ha formado parte de la elaboración de propuestas de organismos internacionales para mejorar los sistemas de inversión pública. El Banco Mundial (2014) presentó un marco unificado para la *Gestión de la Inversión Pública* (PIM por sus siglas en inglés) en el cual se establecen las características claves que debería tener un sistema eficiente de inversión:

Figura 1

Características claves de un Sistema de Gestión de Inversión Pública.



Nota: Tomado de Banco Mundial (2014).

De acuerdo con el esquema de la Figura 2, el inicio del proceso implica contar con un marco orientador para la formulación y evaluación de las inversiones, el cual debe estar vinculado a los planes y objetivos de desarrollo nacional y sectorial. Luego, la selección de las inversiones a implementarse debe contar con un respaldo normativo que garantice el alineamiento estricto al planeamiento estratégico y transparente el referido proceso de selección, catalogando dicha etapa como la más importante del sistema PIM; además, se considera fundamental asociar esta etapa con el ciclo presupuestario a fin de que se establezca una dotación suficiente de recursos para su ejecución, seguimiento y operación. Finalmente, la evaluación ex post una vez concluida la ejecución permite obtener retroalimentación del ciclo completo para plantear mejoras y acciones correctivas.

2.2.2. Public Investment Management Assessment

Por otro lado, el Fondo Monetario Internacional (2015) propuso un marco de evaluación de las prácticas de gestión de la inversión pública (PIMA por sus siglas en inglés), a partir de 15 indicadores institucionales en el ámbito de la planificación, la asignación de recursos y la implementación de la inversión pública, agrupados en 3 etapas:

Figura 2

Etapas del PIMA (Public Investment Management Assessment).



Nota: Tomado de FMI (2015).

Tal como se puede apreciar en la figura anterior, en la etapa 1 se evalúa si las decisiones de inversión se basan en un marco fiscal sostenible, sobre metas de desarrollo nacional y sectorial prioritarias y viables, en coordinación entre sectores, niveles de gobierno y con el sector privado. La etapa 2 analiza si la asignación de recursos para la inversión y su mantenimiento tiene una perspectiva multianual, procurando contar con mecanismos transparentes de evaluación y selección. Finalmente, la etapa 3 verifica si existen mecanismos que aseguren la continuidad del financiamiento, donde la ejecución del gasto pueda ser monitoreada y auditada a lo largo y después de su implementación. Una de las conclusiones del estudio señaló que las economías con mejores sistemas de

gestión de la inversión pública -medidos a partir de estos 15 indicadores- tienen inversiones más predecibles, eficientes y productivas.

2.2.3. Dimensiones de la viabilidad en inversiones

De acuerdo con el enfoque de Sobrero (2009) el concepto de viabilidad “expresa la capacidad de un proyecto de asimilarse al medio intervenido y transformarlo, en forma sostenible” (p.09) e identifica que “los análisis de viabilidad son estudios de las distintas dimensiones del ambiente en que se manifestarán los impactos del Proyecto, que permitirán precisar si se prevén incompatibilidades, inadecuaciones, conflictos u otras situaciones que puedan impedir o dificultar la preparación, ejecución u operación o, también, inhibir la concreción de los resultados y los impactos esperados” (p.10), siendo que dichas dimensiones se pueden clasificar en:

- **financiera**, se cuenta con recursos monetarios disponibles en el momento que la ejecución u operación del proyecto los necesita.
- **jurídica**, legalidad de las actividades previstas en el proyecto y de la estructura organizativa diseñada para ejecutarlo.
- **institucional - organizativa**, capacidad del ente responsable de la ejecución, operación o mantenimiento del proyecto.
- **técnica – operativa**, conjunto de estudios y análisis que brindan información sobre el grado de viabilidad.
- **tecnológica**, vinculada con la sostenibilidad de la configuración seleccionada para sus componentes tecnológico-intensivos.
- **ambiental**, análisis de las intervenciones antrópicas en consonancia con la capacidad de asimilación que de ellas tenga el ambiente en que se manifiestan.
- **social**, vincula la intervención con el conjunto de actores involucrados en la misma.
- **política**, voluntad del decisor respecto de la iniciativa propuesta, en interacción con los espacios institucional y técnico.

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. *El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*

El SNPMGI es el sistema administrativo del Estado que tiene como finalidad la orientación del 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, siendo de aplicación obligatoria todas a las entidades y empresas públicas del Sector Público No Financiero y rigiéndose bajo los siguientes principios rectores:

- La programación multianual de la inversión debe ser realizada considerando como principal objetivo el cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos para la población.
- La programación multianual de la inversión vincula los objetivos nacionales, regionales y locales establecidos en el planeamiento estratégico en el marco del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, con la priorización y asignación multianual de fondos públicos a realizarse en el proceso presupuestario, y debe realizarse en concordancia con las proyecciones del Marco Macroeconómico Multianual.
- Los fondos públicos destinados a la inversión deben relacionarse con la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país, con un enfoque territorial.
- Los recursos destinados a la inversión deben procurar el mayor impacto en la sociedad.
- La inversión debe programarse teniendo en cuenta la previsión de recursos para su ejecución y su adecuada operación y mantenimiento, mediante la aplicación del Ciclo de Inversión.
- La gestión de la inversión debe realizarse aplicando mecanismos que promuevan la mayor transparencia y calidad a través de la competencia.

A partir de estos principios, se desprende que la programación multianual de la inversión se constituye en el centro del sistema, pretendiendo ser la herramienta que oriente la identificación y preparación de inversiones hacia el cierre de brechas prioritarias. Si bien el SNPMGI toma como base la estructura organizativa consolidada por el SNIP, se establecieron nuevas funciones para cada tipo de operador, se amplió el alcance de las intervenciones a través del gasto de inversión, se incorporó una nueva fase en su ciclo de inversión, entre otros. A continuación, presentaremos los términos y conceptos más importantes definidos por el SNPMGI, que nos servirán para el desarrollo de los capítulos subsiguientes de este Trabajo.

2.3.1.1. Marco legal vigente. Actualmente, el SNPMGI cuenta con una serie de normas que determinan desde los objetivos del sistema, órganos, funciones, procesos e instrumentos metodológicos que orientan el desarrollo de dichos procesos. Las principales normas se muestran a continuación:

- a. Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, modificado por el Decreto Legislativo N° 1341, la Ley N° 30680, el Decreto Legislativo N° 1432 y por el Decreto Legislativo N° 1486.
- b. Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1252, aprobado por Decreto Supremo N° 242-2018-EF.
- c. Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, aprobado por Decreto Supremo N° 284-2018-EF, modificado por el Decreto Supremo N° 179-2020-EF.
- d. Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, modificada por la Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01 y la Resolución Directoral N° 008-2020-EF/63.01.

2.3.1.2. Brecha. Diferencia entre la oferta disponible optimizada de infraestructura o de acceso a un servicio y la demanda, a una fecha determinada y ámbito geográfico determinado que puede ser expresada en términos de cobertura (población objetivo que actualmente no accede al servicio público) y/o calidad (población objetivo que actualmente sí accede al servicio público, pero no con el estándar definido por el Sector vinculado a su provisión).

2.3.1.3. Indicador de Brecha. Expresión cuantitativa de las brechas del servicio público, el cual se elabora a partir de una variable o conjunto de variables interrelacionadas entre sí que permiten su medición para un determinado momento o periodo de tiempo. Se constituye como el instrumento que hace tangible la medición de la reducción de estas brechas.

2.3.1.4. Inversión pública. Se define a la inversión pública como una intervención temporal que se financia, total o parcialmente, con recursos públicos y comprenden dos tipos: (a) proyectos de inversión e (b) inversiones de optimización, de ampliación marginal, de rehabilitación y de reposición (IOARR). Bajo ningún caso la inversión puede contener gastos de operación y mantenimiento.

- a) Proyecto de Inversión:** Corresponde a 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.
- b) IOARR:** intervención puntual sobre uno o más activos estratégicos (AE) que integran una Unidad Productora (UP) en funcionamiento y que tienen por objeto (1) optimizar la capacidad de producción (incluye pequeñas variaciones en la demanda) o (2) evitar la interrupción del servicio o minimizar el tiempo de interrupción.

2.3.1.5. Ciclo de Inversión. La concepción, implementación y operación de las inversiones en el marco del SNPMGI se desarrolla en un ciclo compuesto por cuatro fases:

- a) Programación Multianual de Inversiones:** es el proceso de coordinación y articulación interinstitucional e intergubernamental, de proyección tri-anual, como mínimo, tomando en cuenta los fondos públicos destinados a la inversión a cargo de los tres niveles de gobierno; se elabora en función de los objetivos nacionales, regionales y locales establecidos en el marco del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, estableciendo metas para el logro de dichos objetivos que permitan evaluar periódicamente el avance respecto al cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios.
- b) Formulación y Evaluación:** comprende la formulación de proyectos de inversión necesarios para alcanzar las metas establecidas en la programación multianual de inversiones, así como la evaluación respectiva sobre la pertinencia de su ejecución y los recursos para el financiamiento de la ejecución física y posterior operación y mantenimiento. La formulación se realiza a través de una ficha técnica o estudios de Preinversión, dependiendo de su complejidad, los cuales se registran y aprueban en el aplicativo del Banco de Inversiones.
- c) Ejecución:** comprende la etapa de elaboración del expediente técnico o documento equivalente y la etapa de ejecución física respectiva. En esta Fase, las inversiones son materia de seguimiento hasta su culminación, la cual se realiza a través del aplicativo del Sistema de Seguimiento de Inversiones, herramienta que integra la información del Banco de Inversiones con la del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF-RP), el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE) y demás aplicativos informáticos vinculados a la ejecución de inversiones.

d) 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.

2.3.1.6. Órganos y funciones del SNPMGI.

- a) Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI):** órgano perteneciente al MEF, se constituye como el ente rector del sistema y en su calidad de más alta autoridad técnico normativa dicta los procedimientos, metodologías y lineamientos para la programación multianual de inversiones y demás fases del Ciclo de Inversión; elabora el Programa Multianual de Inversiones del Estado (PMIE); brinda capacitación y asistencia técnica a las entidades sujetas al SNPMGI y emite opinión vinculante exclusiva y excluyente sobre la aplicación del Ciclo de Inversión y otros temas de su competencia. Para el caso de las inversiones a ser financiadas con recursos provenientes de operaciones de endeudamiento público mayores a un (01) año, que cuenten con aval o garantía del Estado, el MEF da la conformidad respectiva para su consideración en el Programa Multianual de Inversiones (PMI) que corresponda.
- b) Órgano Resolutivo (OR):** representado por la más alta autoridad ejecutiva en un Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local, es responsable de aprobar y presentar al MEF el PMI Sectorial, Regional o Local según corresponda. El OR del Sector del Gobierno Nacional aprueba los indicadores de brechas y los criterios para la priorización de las inversiones relacionadas con funciones de su competencia a ser aplicados en la fase de Programación Multianual de Inversiones para los tres niveles de gobierno, Realiza seguimiento de inversiones y conforma el Comité de Seguimiento de Inversiones en su Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local.

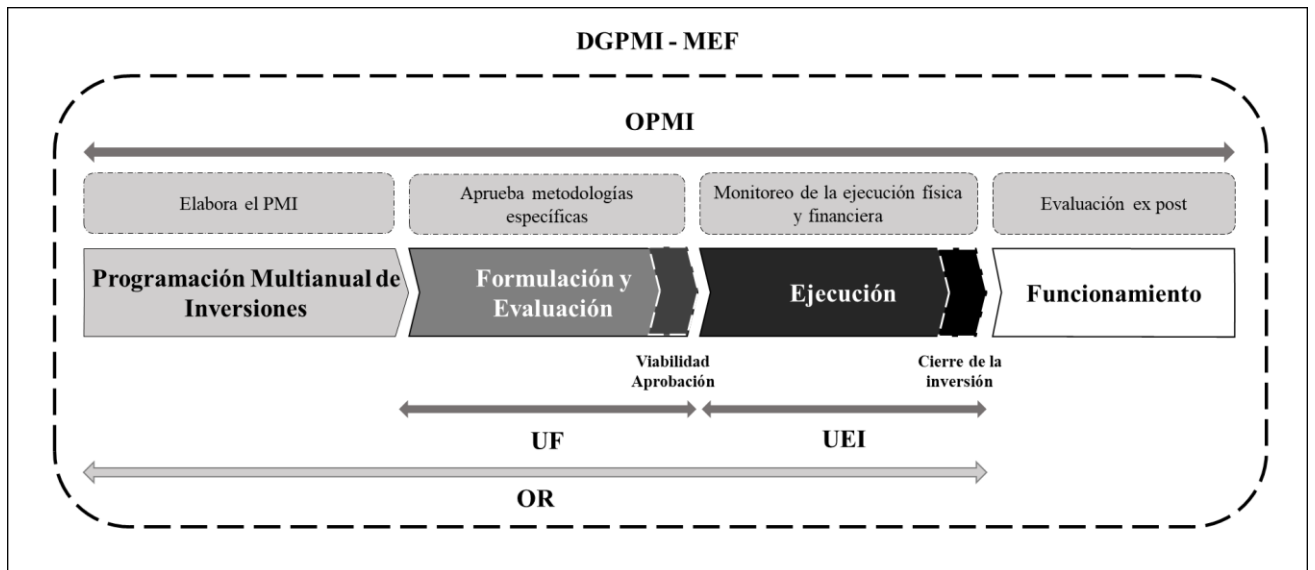
- c) Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI):** es el órgano dentro del Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local designado por el OR que tiene a su cargo la fase de Programación Multianual de Inversiones del Ciclo de Inversión; elabora y eleva al OR el PMI del Sectorial, Regional o Local según corresponda; realiza el seguimiento de las metas e indicadores previstos en el PMI; aprueba metodologías específicas para la fase de Formulación y Evaluación; monitorea el avance de la ejecución de las inversiones y realiza la evaluación ex post de las mismas. La OPMI del Sector, adicionalmente, puede emitir opinión sobre la pertinencia de las inversiones que se enmarquen en el ámbito de su responsabilidad funcional contenidas en el PMI de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales; de acuerdo con los criterios que establezca la DGPMI en coordinación con los sectores respectivos.
- d) Unidades Formuladoras (UF):** son los órganos dentro del Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local responsables de la fase de Formulación y Evaluación; aplican los contenidos, las metodologías y los parámetros de formulación; registran y aprueban las IOARR, elaboran las fichas técnicas y los estudios de Preinversión registrando su aprobación o viabilidad en el Banco de Inversiones, cuando corresponda.
- e) Unidades Ejecutoras de Inversiones (UEI):** son los órganos dentro del Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local responsables de la fase de Ejecución; elaboran el expediente técnico o documento equivalente, sujetándose al diseño y concepción técnica de las inversiones aprobadas o viables; ejecutan física y financieramente las inversiones, manteniendo actualizada la información del avance físico y financiero en el Banco de Inversiones.

A fin de brindar un panorama claro sobre la relación entre los órganos del SNPMGI, en la Figura 4 se muestra en primer lugar a la DGPMI del MEF como ente sector del sistema, el cual regula y dispone los procedimientos técnicos para el

desarrollo de todas las fases del ciclo de inversión y las funciones que el resto de operadores ejerce; luego, el OR es responsable desde la aprobación del PMI hasta liderar el seguimiento de la ejecución de las inversiones de su Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local; la OPMI se ocupa de la fase de Programación Multianual de Inversiones elaborando el PMI y velando que las inversiones que lo conforman se encuentren alineados a los objetivos, metas e indicadores definidos en esta fase, además, son responsables de (a) aprobar metodologías específicas para el registro de IOARR y formulación de proyectos de inversión (solo en el caso de los Sectores), (b) monitorean el avance de la ejecución de las inversiones y (c) realizan la evaluación ex post de las mismas, estableciéndose una vinculación con las fases de Formulación y Evaluación, Ejecución y Funcionamiento, respectivamente. Las UF elaboran, registran y aprueban o viabilizan las inversiones teniendo en cuenta los objetivos, metas e indicadores previstos en la fase de Programación Multianual de Inversiones; mientras que las UEI elaboran los Expedientes Técnicos o Documentos Equivalentes de las inversiones aprobadas o viabilizadas por la UF en la fase previa, se encarga de su ejecución física y financiera hasta su culminación y cierre; finalmente, en la fase de Funcionamiento se transfieren los activos generados en la fase de Ejecución a las entidades responsables de su operación y mantenimiento, para la prestación efectiva de los servicios públicos.

Figura 3

Órganos del SNPMGI y las fases del Ciclo de Inversión.



Nota: Adaptado del Decreto Legislativo N° 1252 y su Reglamento.

2.3.1.7. Fase de Programación Multianual de Inversiones. Tal como se ha mencionado líneas arriba, la fase de Programación Multianual de Inversiones es un proceso de coordinación y articulación interinstitucional e intergubernamental, cuyo objetivo es vincular el planeamiento estratégico y el proceso presupuestario en los Sectores, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales; esta vinculación se materializa a través de la elaboración de una cartera de inversiones en función de los objetivos y metas de desarrollo nacional, sectorial y/o territorial, contribuyendo al cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios. Esta fase se desarrolla con una proyección trianual, como mínimo, contado desde el año siguiente al que se realiza dicha programación y consta de las siguientes etapas:

- 1. Elaboración y aprobación de los indicadores de brechas de infraestructura o de acceso a servicios:** las OPMI de los Sectores son responsables de conceptualizar y definir estos indicadores, los cuales se asocian a los servicios públicos que cada Sector brinda y/o ejerce rectoría; son validados previamente por la DGPMI y aprobados por el OR del Sector respectivo.
- 2. Elaboración y publicación del diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios:** sobre la base de los indicadores

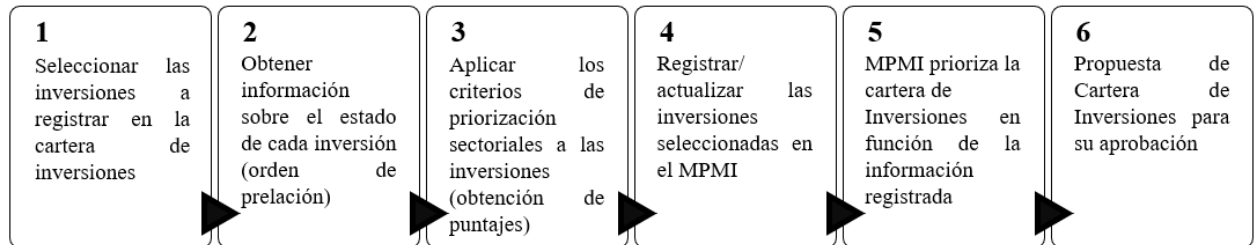
de brechas aprobados por los Sectores, las OPMI de los tres niveles de gobierno elaboran el diagnóstico de brechas en el ámbito de su responsabilidad funcional o circunscripción territorial, según corresponda, tomando como insumo la información sobre el inventario de activos que administre los Sectores, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, en coordinación con los órganos que generen o sistematicen información que se relacione con el cálculo de las brechas; es aprobado por el OR del nivel de gobierno respectivo.

- 3. Elaboración y aprobación de los criterios de priorización:** las OPMI de los Sectores, en coordinación con los órganos de planeamiento y sobre la base de los planes nacionales y sectoriales, el diagnóstico de la situación de las brechas y los objetivos a alcanzar respecto al cierre de brechas, proponen los criterios de priorización sectoriales que permitirán establecer la prioridad de cada inversión que conformará la cartera de inversiones del PMI; son validados previamente por la DGPMI y el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) y aprobados por el OR del Sector respectivo. Adicionalmente, las OPMI de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales proponen los criterios de priorización para las inversiones que se enmarquen en sus competencias, lo cuales deben ser concordantes con los criterios de priorización sectoriales.
- 4. Elaboración de la cartera de inversiones del PMI:** las OPMI de los tres niveles de gobierno, en coordinación con sus UF y UEI respectivas, seleccionan las inversiones que resulten necesarias para el logro de las metas y objetivos respecto al cierre de brechas, considerando la capacidad de gasto de capital necesaria para su ejecución y del gasto corriente para su operación y mantenimiento; con esta selección de cartera se realiza la aplicación de los criterios de priorización a cada inversión, cautelando además la culminación de inversiones que se encuentren en ejecución física antes de programar nuevas inversiones; esta etapa concluye con el registro y priorización de la cartera

priorizada en el Módulo de Programación Multianual de Inversiones (MPMI) del MEF.

Figura 4

Pasos para la elaboración de la Cartera de Inversiones.



Nota: Tomado de MEF (2021).

5. Aprobación del PMI y presentación a la DGPMI: las OPMI de los tres niveles de gobierno remiten al OR el PMI para su aprobación vía acto resolutivo, el cual contiene (1) el diagnóstico de la situación de las brechas, (2) los criterios de priorización y (3) la cartera de inversiones registrada en el MPMI; la elaboración, aprobación y presentación del PMI se realiza anualmente en función de los plazos que apruebe la DGPMI. Este documento orienta el proceso de formulación presupuestaria anual de las inversiones que se desarrolla bajo las normas del Sistema Nacional de Presupuesto Público.

6. Elaboración y publicación de PMIE: la DGPMI elabora el PMIE sobre la base de la **consolidación** de los PMI sectoriales, regionales y locales, considerando las proyecciones macroeconómicas de crecimiento del gasto público previstas en el Marco Macroeconómico Multianual. Además, la DGPMI remite las carteras de inversiones de los PMI a la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP) del MEF, para que sea tomado en cuenta en el proceso de formulación presupuestaria.

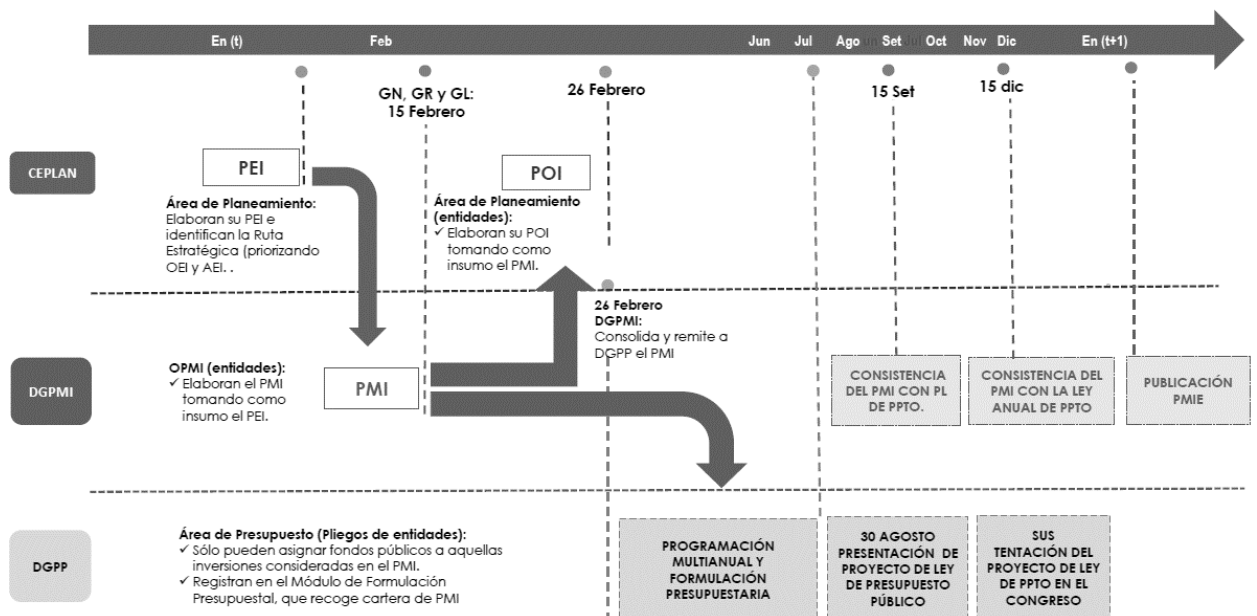
2.3.1.8. Articulación de Sistemas Administrativos. La norma de creación del SNPMGI dispone que dicho sistema debe mantener coordinación e interrelación con otros Sistemas Administrativos para el cumplimiento de su finalidad y garantizar la coherencia normativa y administrativa. Esta integración se oficializó a través del

Decreto Legislativo N° 1436, el cual incorpora al SNPMGI como parte conformante de la gobernanza del Administración Financiera del Sector Público, junto con los sistemas administrativos de Presupuesto Público, Tesorería, Endeudamiento Público, Contabilidad, Abastecimiento y Recursos Humanos.

Asimismo, en lo que respecta a la fase de Programación Multianual de Inversiones, el marco normativo del SNPMGI propone su interrelación operativa con los Sistemas Nacionales de Planeamiento Estratégico y de Presupuesto Público a fin de materializar los objetivos y metas establecidas en los planes de desarrollo orientando el uso de los recursos públicos destinados a la inversión y que se asignan en las Leyes Anuales de Presupuesto del Sector Público. En la Figura 6 se muestra el esquema de dicha integración y los plazos dentro de los cuales se elabora cada producto.

Figura 5

Articulación del PMI con el Planeamiento Estratégico y Presupuesto Público.



Nota: Tomado de MEF (2021).

Capítulo III. Método y materiales

3.1. Tipo de investigación, Nivel y Diseño de investigación

3.1.1. Tipo de Investigación

El presente trabajo, por sus características y objetivos se asocia a una investigación de tipo aplicada, dado que su resultado final tiene un fin práctico inmediato, orientado a solucionar el problema referido a la sobreestimación de la programación de la cartera de inversiones del PMI del sector Educación respecto de la asignación definida en la Leyes Anuales de Presupuesto, para el periodo 2022-2024.

3.1.2. Nivel de la Investigación

Por las características del presente trabajo, el nivel es de tipo descriptivo, debido a que presenta detalladamente el proceso de elaboración de la cartera de inversiones del PMI del sector Educación para el periodo 2022-2024, desde las etapas previas a dicho proceso (indicadores de brechas, diagnóstico de brechas y criterios de priorización de inversiones), la aplicación de los lineamientos normativos del SNPMGI y los principales resultados sobre la composición de la cartera de inversiones aprobada.

3.1.3. Enfoque de la Investigación

El presente trabajo se desarrolló sobre la base de un enfoque mixto, por contener análisis de tipo cuantitativo, basado en el tratamiento de la información financiera de las inversiones contenidas en el PMI; así como cualitativo, por el análisis de la problemática identificada y la interpretación de los resultados y la aplicación de las propuestas de solución.

3.1.4. Método de la Investigación

El método utilizado para el presente trabajo es el analítico-sintético ya que se analizan y describen las etapas del PMI por separado, para posteriormente establecer la vinculación e interrelación de dichas etapas que en su conjunto conforman el PMI. Dado que el objeto del presente trabajo se relaciona principalmente con la etapa de

elaboración de la cartera de inversiones, se mostrará su asociación con los indicadores de brechas, la aplicación de los criterios de priorización y la proyección de cierre de brechas para el siguiente periodo.

3.1.5. *Diseño de la Investigación*

El diseño del presente trabajo es de tipo no experimental, dado que no se manipulan variables ni se modifican los lineamientos normativos establecidos para realizar una cartera de inversiones bajo el SNPMGI.

3.2. Técnicas de análisis e instrumentos

3.2.1. *Técnicas de Análisis*

Las técnicas que se utilizaron fueron de tipo documental y de trabajo de campo, las cuales han permitido mostrar el proceso de elaboración de la cartera de inversiones del PMI y su aplicación para el caso del sector Educación correspondiente al periodo 2022-2024.

Documental

Se recopiló los documentos normativos que conforman el SNPMGI tales como el Decreto Legislativo N° 1252, el Decreto Supremo N° 284-2018-EF y sus modificatorias, la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, sus modificatorias y sus anexos (en especial los anexos 4 y 6); así como su instructivo y material de capacitación publicado por la DGPMI del MEF y su portal web institucional. Otra información relevante sobre el estado de las inversiones se recopiló de los aplicativos informáticos del Banco de Inversiones y MPMI del MEF.

Cabe precisar que estas acciones fueron lideradas por el equipo de Programación Multianual de Inversiones de la OPMI del Ministerio de Educación, donde el autor del presente Trabajo de Suficiencia Profesional estuvo a cargo de la coordinación.

Acciones de Campo

Esta referida al conjunto de acciones realizadas como las mesas de trabajo con los representantes de las UF, UEI y órganos de planeamiento de las 57 entidades

adscritas al sector Educación, donde se pudo validar el estado de las inversiones, identificar su orden de prelación y evaluar su incorporación al PMI; también se sostuvieron coordinaciones con el Equipo de la DGPMI del MEF quienes brindaron asistencia técnica sobre el proceso de registro de la Cartera de Inversiones en el aplicativo informático del MPMI.

Cabe precisar que estas acciones fueron lideradas por el equipo de Programación Multianual de Inversiones de la OPMI del Ministerio de Educación, donde el autor del presente Trabajo de Suficiencia Profesional estuvo a cargo de la coordinación.

3.2.2. Técnicas estadísticas

La técnica estadística que se empleó en el presente trabajo es descriptiva.

Capítulo IV. Análisis y discusión de los resultados

En el presente capítulo se describirá el proceso de elaboración de la cartera de inversiones del PMI del Sector Educación para el período 2022-2024, desde su vinculación con las etapas previas del PMI, la organización del equipo de la OPMI para la revisión y selección de las inversiones de las entidades adscritas a sector, la aplicación de las propuestas de mejora, hasta el registro de dichas inversiones en el MPMI y la aprobación del PMI vía acto resolutivo.

4.1. Condiciones previas a la elaboración de la cartera de inversiones del PMI

Previo al desarrollo de esta sección, es importante mostrar la relación de entidades adscritas al Sector Educación, la cual está definida en el Anexo 1: Clasificador Institucional del SNPMGI, de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, considerando que las inversiones que ejecutan dichas entidades son las que se registran en el PMI sectorial:

Tabla 3

Entidades adscritas al Sector Educación en el marco del SNPMGI.

Pliego	Unidad Ejecutora de Inversiones
010: MINISTERIO DE EDUCACIÓN	6
026-81: Programa Educación Básica Para Todos - PEBT	1
108-1253: M.E.-Programa Nacional de Infraestructura Educativa - PRONIED	1
113-1284: M.E.- APROLAB II	1
118-1442: Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica y Superior - MCEBS	1
120-1476: Programa Nacional de Dotación de Materiales Educativos - PNDME	1
125-1728: Proyecto Especial de Inversión Publica Escuelas Bicentenario – PEIP EB	1
111: CENTRO VACACIONAL HUAMPANÍ – CVH	1
117: SISTEMA NACIONAL DE EVALUACION, ACREDITACION Y CERTIFICACION DE LA CALIDAD EDUCATIVA – SINEACE	1
118: SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIA – SUNEDU	1
342: INSTITUTO PERUANO DEL DEPORTE – IPD	1
52 UNIVERSIDADES PÚBLICAS	52

Nota: Adaptado del Anexo 1 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01.

En ese sentido, tal como se ha descrito en el capítulo anterior, el PMI comprende 6 etapas, correspondiendo la etapa 4 a la elaboración de cartera de inversiones, siendo que para el caso del Sector Educación, las condiciones previas

para elaborar su cartera de inversiones para el periodo 2022-2024 consistió en el cumplimiento de las etapas 1, 2 y 3, cuyo contenido se tomará como información exógena para los fines del presente trabajo, y la cual se desarrolló en el marco de los plazos establecidos en el Anexo 6: Plazos para la fase de Programación Multianual de Inversiones de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01:

Tabla 4

Cumplimiento de etapas previas a la elaboración de la cartera de inversiones.

Etapas	Plazo de aprobación	Documento de aprobación
1. Elaboración y aprobación de los indicadores de brechas de infraestructura o de acceso a servicios	Hasta el 30 de diciembre de 2020	Sin modificaciones*
2. Elaboración y publicación del diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios	Hasta el 15 de enero de 2021	Resolución Ministerial N° 020-2021-MINEDU
3. Elaboración y aprobación de los criterios de priorización	Hasta el 11 de enero de 2021	Resolución Ministerial N° 011-2021-MINEDU

Nota: *Para el PMI 2022-2024 no se presentaron modificaciones a los indicadores de brechas de infraestructura o de acceso a servicios aprobados mediante Resolución Ministerial N° 071-2019-MINEDU y modificados mediante Resolución Ministerial N° 036-2020-MINEDU.

Cabe indicar que, producto de estas etapas, el Sector definió diecinueve (19) servicios públicos en el marco del SNPMGI, treinta y tres (33) indicadores de brecha asociados a estos servicios, la estimación de la brecha nacional en dieciocho (18) de los indicadores antes referidos, así como diez (10) criterios de priorización de inversiones sectoriales, los que a continuación se detallan:

Tabla 5

Servicios e indicadores de brechas del Sector Educación para el PMI 2022-2024.

Servicio	Indicador de brecha	Estimación de brecha nacional
SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL	I1: % de locales educativos con el servicio de educación inicial con capacidad instalada inadecuada	88.88%
	I2: % de personas no matriculadas en el nivel inicial respecto a la demanda potencial	6.11%
SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA	I3: % de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada	94.03%
	I4: % de personas no matriculadas en el nivel primaria respecto a la demanda potencial	2.73%
SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA	I5: % de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada	87.83%

	I6: % de personas no matriculadas en el nivel secundaria respecto a la demanda potencial	12.33%
	I7: % de Colegios de Alto Rendimiento sin implementación para a alumnos de VII ciclo de la EBR	100.00%
SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA	I8: % de locales educativos con el servicio de educación básica alternativa con capacidad instalada inadecuada	83.61%
	I9: % de personas no matriculadas en educación básica alternativa respecto a la demanda potencial	s.i.
SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL - CEBE	I10: % de Centros de Educación Básica Especial con capacidad instalada inadecuada	93.93%
	I11: % de personas no matriculadas en los Centros de Educación Básica Especial respecto a la demanda potencial	s.i.
SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL - PRITE	I12: % de locales educativos con el servicio del Programa de Intervención Temprana con capacidad instalada inadecuada	95.00%
	I13: % de personas no matriculadas en los Programas de Intervención Temprana respecto a la demanda potencial	s.i.
SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA	I14: % de locales educativos con el servicio de educación superior tecnológica con capacidad instalada inadecuada	89.84%
	I15: % de personas no matriculadas en educación superior tecnológica respecto a la demanda potencial	42.22%
SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA	I16: % de locales educativos con el servicio de educación superior pedagógica con capacidad instalada inadecuada	97.06%
	I17: % de personas no matriculadas en educación superior pedagógica respecto a la demanda potencial	53.90%
SERVICIO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVA	I18: % de locales educativos con el servicio de educación técnico-productiva con capacidad instalada inadecuada	92.66%
	I19: % de personas no matriculadas en educación técnico-productiva respecto a la demanda potencial	93.29%
SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR ARTÍSTICA	I20: % de locales educativos con el servicio de educación superior de formación artística con capacidad instalada inadecuada	100.00%
	I21: % de personas no matriculadas en educación superior de formación artística respecto a la demanda potencial	26.62%
SERVICIO DE FORMACIÓN DE PREGRADO EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA (ESU)	I22: % de Escuelas Profesionales Públicas que cuentan con capacidad instalada inadecuada	s.i.
SERVICIO DE FORMACIÓN DE POSGRADO EN ESU	I23: % de Unidades de Posgrado de universidades públicas que cuentan con capacidad instalada inadecuada	s.i.
SERVICIO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN ESU	I24: % de institutos de investigación e innovación de universidades públicas que cuentan con capacidad instalada inadecuada	s.i.
SERVICIO DE EXTENSIÓN CULTURAL, PROYECCIÓN SOCIAL Y EDUCACIÓN CONTINUA EN ESU	I25: % de Centros de Extensión Cultural, Proyección Social y Educación Continua que cuentan con capacidad instalada inadecuada	s.i.
SERVICIO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL EN ESU	I26: % de Instalaciones de la administración central que brindan el servicio de gestión institucional que cuentan con capacidad instalada inadecuada	s.i.
SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA	I27: % de personas que no participan de los servicios deportivos recreativos respecto a la población total	s.i.
	I28: % de instalaciones deportivas y/o recreativas en condiciones inadecuadas	s.i.
SERVICIO DEPORTIVO DE COMPETENCIA	I29: % de instalaciones deportivas en condiciones inadecuadas para la práctica de actividades deportivas de competencia	s.i.

	I30: % de deportistas afiliados que no acceden a los servicios de competencia deportiva respecto a la demanda potencial	s.i.
SERVICIO DEPORTIVO DE DESARROLLO DE ALTO RENDIMIENTO	I31: % de instalaciones deportivas en condiciones inadecuadas para las actividades de entrenamiento y preparación de alto rendimiento	s.i.
	I32: % de deportistas calificados que no acceden a los servicios de entrenamiento y preparación de alto rendimiento respecto a la demanda potencial	s.i.
SERVICIOS MISIONALES INSTITUCIONALES	I33: % de servicios operativos o misionales institucionales con capacidad operativa inadecuada	s.i.

Nota: Adaptado de la Resolución Ministerial N° 071-2019-MINEDU, N° 036-2020-MINEDU y N° 020-2021-MINEDU.

Los servicios públicos identificados se vinculan principalmente a los niveles de educación básica - en las modalidades regular, alternativa y especial -, técnico productiva, superior tecnológica, pedagógica, artística; así como superior universitaria subdividido en cinco tipos de servicio asociados a la enseñanza de pregrado, posgrado, investigación e innovación, extensión cultural y proyección social, y gestión institucional. Además, se consideran los servicios deportivos recreativos, de competencia y desarrollo de alto rendimiento. Por último, se encuentran los servicios misionales institucionales que brindan las entidades públicas del Sector necesarios para la gestión y provisión de los servicios educativos y deportivos antes mencionados.

Luego, se tienen los criterios de priorización de inversiones, lo cuales fueron elaborados de acuerdo con las orientaciones generales establecidas en los Lineamientos Metodológicos elaborados por el CEPLAN y la DGPMI del MEF; estableciéndose diez (10) Criterios de Priorización que permiten jerarquizar las inversiones del Sector, de los cuales los dos (2) primeros son de carácter obligatorio y los ocho (8) restantes se aplican según el servicio público o la entidad que es responsable de intervenir con la inversión, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Tabla 6

Criterios de priorización de inversiones del Sector Educación.

Criterio de Priorización	Definición	Entidades asociadas	Tipo
1) Cierre de Brecha	Prioriza las inversiones orientadas al cierre de brechas de infraestructura y/o de acceso a servicios públicos, en función a la medición de los indicadores de brecha de cobertura o calidad, aprobados por el Sector.	Todas	Obligatorio
2) Alineamiento al planeamiento estratégico	Prioriza las inversiones que estén alineadas con los objetivos y acciones estratégicas institucionales de la Ruta Estratégica del Plan Estratégico Institucional de la entidad	Todas	Obligatorio

	que ejecutará la inversión. También se prioriza la vinculación a la Política General de Gobierno (PGG).		
3) Desarrollo Deportivo	Prioriza las inversiones que promueven y facilitan el desarrollo del deporte como herramienta de cambio social, que contribuya a la mejora de la calidad de vida de la sociedad peruana, con una gestión comprometida con la excelencia, la mejora continua y la obtención de resultados sostenible en el tiempo.	IPD	Opcional
4) Enfoque del Plan Nacional de Infraestructura Educativa al 2025	Prioriza las inversiones del pliego Ministerio de Educación, orientando las inversiones al cierre de las brechas, de acuerdo con los criterios de riesgo, eficiencia y equidad aplicados a locales educativos definidos en el Plan Nacional de Infraestructura Educativa al 2025 (PNIE).	Ministerio de Educación*	Opcional
5) Alineamiento a la Educación Superior Universitaria	Prioriza las inversiones vinculadas a los servicios de la educación superior universitaria identificados en el marco del SNPMGI y que están asociadas al cumplimiento de la Política Nacional de Educación Superior y Técnico-Productiva (DS N° 012-2020-MINEDU), buscando que las inversiones sean concordantes con los objetivos prioritarios que en esta política se establecen.	Universidades Públicas	Opcional
6) Incidencia en los procesos	Prioriza las inversiones que coadyuven al fortalecimiento de los servicios prestados por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) y la prestación de servicios a la comunidad universitaria.	SUNEDU	Opcional
7) Impacto de la Inversión	Prioriza las inversiones que atiendan a la mayor cantidad de usuarios de los servicios asociados la acreditación de la calidad educativa de las instituciones educativa, área, programas o carreras profesionales; así como a la certificación de competencias profesionales o laborales adquiridas dentro o fuera de las instituciones educativas.	SINEACE	Opcional
8) Pertinencia de las Intervenciones	Prioriza las inversiones según la necesidad de atención con la finalidad de mitigar riesgos de desastres, dar continuidad al servicio y ampliar la capacidad de la unidad productora.	CVH	Opcional
9) Alineamiento para el licenciamiento de los Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológicas	Prioriza las inversiones alineadas a las condiciones básicas de calidad para la obtención del licenciamiento en las escuelas e Institutos Superiores Tecnológico establecidas en la Ley N° 30512: Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes.	Ministerio de Educación*	Opcional
10) Aseguramiento de la oferta del servicio de Educación Superior Pedagógica	Prioriza las inversiones en las Instituciones de Formación Inicial Docente (Institutos y Escuelas) que ofrecen una mayor diversidad de Programas de Estudios tomando en cuenta la política de interculturalidad que promueve el estado, orientadas al incremento de la oferta de docentes para los diferentes niveles de la Educación Básica Regular y de interculturalidad en todas las regiones del país.	Ministerio de Educación*	Opcional

Nota: Adaptado de la Resolución Ministerial N° 011-2021-MINEDU. (*) Los criterios 4, 9 y 10 también pueden ser aplicados por los Gobiernos Regionales y Locales que ejecuten inversiones en locales educativos de educación básica, técnico productiva y superior no universitaria.

Considerando lo desarrollado en las etapas previas antes expuestas, con fecha 19 de noviembre de 2020 la OPMI inició con la Etapa 4 mediante la difusión de la publicación del Anexo 6 a las entidades adscritas al Sector, con el fin de socializar los plazos para la elaboración del PMI y en específico, de la Cartera de Inversiones:

Tabla 7

Hitos del Anexo 6 para la elaboración de la Cartera de Inversiones.

Etapa	Plazo de aprobación
1. Las UF remiten a la OPMI la información respecto del estado de las inversiones sin ejecución y las UEI registran el Formato 12b de las inversiones en ejecución, para la elaboración de la cartera de inversiones.	Hasta el 31 de diciembre de 2020*
2. Las OPMI solicitan a la DGTP su conformidad para incorporar en el PMI proyectos de inversión a ser financiados con recursos de endeudamiento	Hasta el 15 de enero de 2021
3. Las OPMI de los Sectores, GR, GL y las empresas públicas bajo el ámbito del FONAFE, incluido ESSALUD, registran su PMI.	Hasta el 15 de febrero de 2021
4. Las OPMI de los Sectores, GR, GL y las empresas públicas bajo el ámbito del FONAFE, incluido ESSALUD, adjuntan el documento de aprobación del PMI.	Hasta el 22 de febrero de 2021

Nota: (*) El Plazo es dado por la OPMI de acuerdo con lo establecido en el Anexo 6.

Figura 6

Comunicado de la OPMI sobre el inicio de la Fase PMI.

PERÚ Ministerio de Educación

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

COMUNICADO OPMI EDUCACIÓN

La Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI), a través del Comunicado de fecha 11 de noviembre de 2020¹, actualiza el Anexo N° 06: Plazos para la fase de Programación Multianual de Inversiones - PMI (Periodo 2022 - 2024) de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. En dicho marco, corresponde a la OPMI del Sector definir los plazos para que las Unidades Formuladoras (UF) remitan información respecto del estado de las inversiones sin ejecución y las Unidades Ejecutoras de Inversiones (UEI) registren el Formato 12-B de las inversiones en ejecución, para la elaboración de la cartera de inversiones del Sector Educación.

La OPMI del Sector Educación, en el marco de sus funciones, informa a las UF y UEI del Sector los siguientes plazos y acciones que deberán ser realizadas oportunamente a efectos de garantizar el adecuado proceso de elaboración de la Cartera de inversiones del PMI del Sector Educación para el periodo 2022-2024.

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO
1	Actualización o ratificación de los responsables de UF y UEI (incluye personal acreditado) ² .	Titular de Pliego, Director Ejecutivo de Programa o Proyecto Especial	Hasta el 04 de diciembre de 2020 (ver anexos 1 y 2)
2	Planificación, definición y registro (de corresponder) de ideas de inversión ³ .	Responsables de UF	Hasta el 31 de diciembre de 2020
3	Actualización de cadena funcional y vinculación de indicadores de brecha ⁴ .		
4	Registro y/o actualización del Formato 12-B para inversiones en Fase de Ejecución ⁵ .	Responsables de UEI	Hasta el 31 de diciembre de 2020
5	Registro de Formato 09 para inversiones culminadas ⁶ .		

Para cualquier consulta sobre el presente, sírvase comunicarse al correo pmi@minedu.gob.pe.

Jueves, 19 de noviembre de 2020

Oficina de Programación Multianual de Inversiones
Ministerio de Educación

https://www.minedu.gob.pe/comunicado/ov_publica/bov/bov2020/Nov/Comunicado_Actualizacion_Plazos_para_la_fase_PMI_Inv2022_2024.pdf

¹ En caso de actualización de responsables (UF/UEI), el Pliego, Programa o Proyecto Especial deberá emitir formalmente su solicitud acorde a los Anexos 01 (en el caso de UF) y 02 (en el caso de UEI) del presente comunicado. En caso correspondiente la ratificación de los responsables que actualmente se encuentran registrados, sírvase comunicarlo al correo pmi@minedu.gob.pe

² En caso correspondiente al registro de nuevas ideas de inversión, estas se deben orientar a los servicios, brechas y criterios de priorización definidos por el Sector Educación. La incorporación de estas ideas de inversión al PMI estará sujeta al cumplimiento de lo previsto en el numeral 14.2 de la Directiva General del Iniertrape y a la capacidad presupuestal del Pliego, Programa o PE. https://www.minedu.gob.pe/comunicado/ov_publica/bov/bov2020/Nov/Instruccion_Bov/Instruccion_Bov_Inv2022_2024.pdf

³ https://www.minedu.gob.pe/comunicado/ov_publica/bov/bov2020/Nov/Instruccion_Bov/Instruccion_Bov_Inv2022_2024.pdf

⁴ https://www.minedu.gob.pe/comunicado/ov_publica/bov/bov2020/Nov/Instruccion_Bov/Instruccion_Bov_Inv2022_2024.pdf

⁵ https://www.minedu.gob.pe/comunicado/ov_publica/bov/bov2020/Nov/Instruccion_Bov/Instruccion_Bov_Inv2022_2024.pdf

⁶ https://www.minedu.gob.pe/comunicado/ov_publica/bov/bov2020/Nov/Instruccion_Bov/Instruccion_Bov_Inv2022_2024.pdf

Sobre la base de lo anterior y las pautas contenidas en el Anexo 4: Instructivo para la Elaboración y Registro del PMI de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, desde el primer día hábil del Año Fiscal 2021 se recopiló y consolidó la información de las inversiones registrada Banco de Inversiones del MEF. Asimismo, con fecha 06 de

enero de 2021, se emitió un Oficio Múltiple convocando a entidades antes mencionadas a mesas de trabajo para evaluar, en coordinación con sus UF, UEI y órganos de planeamiento, la selección y programación de las inversiones que se incorporaron en la cartera de inversiones del PMI 2022-2024.

Figura 7

Actividades previas a la elaboración de la cartera de inversiones.

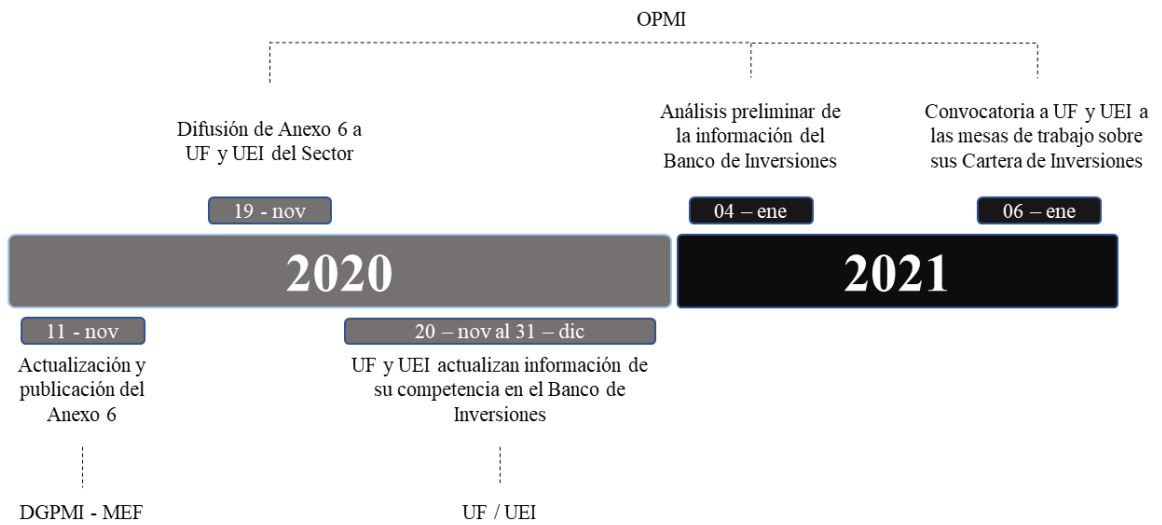


Figura 8

Convocatoria a las UF y UEI para las mesas de trabajo virtuales.



4.2. Análisis de la cartera de inversiones

Se comenzó con la identificación del total de inversiones registradas por las UF de las entidades adscritas al Sector, utilizando como principal fuente de información el aplicativo del Banco de Inversiones del MEF, recopilando la información contenida en dicho aplicativo al 4 de enero de 2021, tales como:

- a. **Código único de inversiones (CUI):** codificación única para las inversiones gestionadas en el marco del SNPMGI.
- b. **Tipo de Inversión:** indica si la inversión es Proyecto de Inversión o IOARR.
- c. **Cadena funcional:** identifica la finalidad del gasto público asociada a la inversión, agrupadas en las categorías Función, División Funcional y Grupo Funcional.
- d. **Fecha de registro:** fecha en que la UF registra la inversión en el Banco de Inversiones.
- e. **Fecha de viabilidad o aprobación:** fecha en que la UF registró la declaratoria de viabilidad o aprobación de la inversión en el Banco de Inversiones.
- f. **Estado:** indica si la inversión se encuentra activa, inactiva o cerrada.
- g. **Situación:** indica si la inversión se encuentra en idea, en formulación o viable.
- h. **Expediente Técnico:** indica si la inversión cuenta con Expediente Técnico o Documento Equivalente registrado en Banco de Inversiones.
- i. **Unidad Formuladora:** nombre de la UF
- j. **Unidad Ejecutora de Inversiones:** nombre de la UEI.
- k. **Pliego UEI:** nombre del pliego al que pertenece la UEI.
- l. **Costo de inversión total**
- m. **Devengado acumulado al 2020:** gasto total ejecutado en la inversión al 31 de diciembre de 2020.
- n. **PIA 2021:** presupuesto institucional de apertura definido en la Ley de Presupuesto 2021.
- o. **PIM 2021:** presupuesto institucional modificado a la fecha de corte.

- p. **Devengado 2021:** gasto ejecutado en la inversión durante el 2021 a la fecha de corte.
- q. **Saldo por financiar:** monto calculado bajo la fórmula (Costo de inversión total – Devengado acumulado al 2020 – PIM 2021)
- r. **PMI 2021-2023:** Indica si la inversión se encuentra registrada en el PMI 2021-2023.

Producto de ello, se identificó a un total de 6,706 inversiones distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 8

Inversiones registradas por entidades adscritas al Sector Educación.

Pliego	Estado			Total
	activas	inactivas	cerradas	
010: MINISTERIO DE EDUCACIÓN	1,403	69	239	1,711
111: CVH	12	0	6	18
117: SINEACE	6	0	0	6
118: SUNEDU	0	0	0	0
342: IPD	63	12	12	87
52 UNIVERSIDADES PÚBLICAS	2,813	1,428	643	4,884
TOTAL	4,297	1,509	900	6,706

Nota: Tomado del Aplicativo del Banco de Inversiones del MEF al 04/01/2021.

Con el análisis preliminar antes referido, desde el 11 hasta el 22 de enero de 2021 se llevaron a cabo las mesas de trabajo entre la OPMI con las UF, UEI y los órganos de planeamiento y presupuesto de las entidades adscritas al Sector, con el objeto de dar inicio al proceso de elaboración de la cartera de inversiones del PMI. Estas mesas se desarrollaron en reuniones virtuales donde se expusieron los lineamientos generales de la Fase de Programación Multianual de Inversiones, se revisó la cartera de inversiones de cada entidad para recopilar información sobre su estado situacional a fin de validar o actualizar los datos recabados del Banco de Inversiones. El cronograma de reuniones se detalla a continuación:

Tabla 9

Cronograma de Mesas de Trabajo virtuales con las Entidades del Sector.

TURNO	11/01/2021	12/01/2021	13/01/2021	14/01/2021	15/01/2021

	MESA	PLIEGO/UE	MESA	PLIEGO	MESA	PLIEGO	MESA	PLIEGO	MESA	PLIEGO
9:00 A 12:00	1	UE 108 PRONIED UE 113 APROLAB UE 125 PEIP	1	UNALM	1	UNDAC	1	UNSAAC	1	UNA
	2		2	UNI	2	UNASAM	2	UNTRM	2	UNE
	3		3	UNMSM	3	UNH	3	UNJBG	3	UNAS
14:00 A 17:00	1	UE 120 DIGERE UE 118 PMESUT IPD - CVH - SINEACE	1	UNJFSC	1	UNISCJSA	1	UNT	1	UNDAR
	2		2	UNCA	2	UNICA	2	UNU	2	UNDC
	3		3	UNP	3	UNAB	3	UNPRG	3	UNIA

Turno	18/01/2021		19/01/2021		20/01/2021		21/01/2021		22/01/2021	
	Mesa	Pliego/UE	Mesa	Pliego	Mesa	Pliego	Mesa	Pliego	Mesa	Pliego
9:00 A 12:00	1	UE 026 PEBT	1	UNCP	1	UNSCH	1	UNAC	1	UNAM
			2	UNTUMBES	2	UNAS	2	UNAMBA	2	UNAJ
	2	UNS	3	UNAJMA	3	UNC	3	UNFV	3	UNHEVAL
14:00 A 17:00	1	UNAP	1	UNDQT	1	UNAAT	1	UNAT DHM	1	UNACH
	2	UNF	2	UNM	2	UNAMAD	2	UNAH	2	UNIFSLB
	3	UNJ	3	UNAAA	3	UNIQ	3	UNTELS	3	UNSM

4.3. Selección de la cartera de inversiones: la propuesta de mejora

Como primer compromiso en estas mesas de trabajo, se definió la selección de inversiones, sujeto a las restricciones establecidas en el Anexo 4 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, las señaladas por la DGPMI del MEF en la capacitación virtual realizada con fecha 25 de enero de 2021⁴, y las que se identificaron en este proceso por la OPMI, las mismas que a continuación se detallan:

Tabla 10

Restricciones para el registro en la Cartera de Inversiones.

Restricción	Fuente
1- Montos para la elaboración de estudios de pre inversión. 2- Gastos de equipos que no constituyen IOARR (no son activos estratégicos, son otros gastos de capital. 3- Inversiones con monto cero en los 3 años de la cartera de inversiones (excepto OXI, APP). 4- Inversiones con estudios de pre inversión o expediente técnico o documento equivalente que hayan perdido vigencia. 5- Inversiones cuya UF pertenece a otra entidad, excepto en casos de cofinanciamiento y transferencias. 6- La inversión no puede registrarse en más de una cartera de inversiones.	Anexo 4
7- Inversiones de emergencia o Intervenciones de Reconstrucción mediante Inversiones (IRI). 8- No fraccionar el presupuesto asignado a las inversiones.	Capacitación MEF 2021
9- Inversiones que no hayan completado el registro de Cadena Funcional, Parámetros de cierre de brechas (Indicador, unidad de medida, contribución) en el Banco de Inversiones. 10- Inversiones cuyo Estado sea "cerrado" o "inactivo" en el Banco de Inversiones. 11- Inversiones que no consignent Costo de Inversión mayor a 0.	OPMI

⁴ Disponible en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/PMI_2022-2024-Parte_2.pdf

12- Inversiones con saldo programable para el año 2022 (Costo Actualizado – Devengado acumulado 2020 – PIM 2021) menor a 0.

Establecido lo anterior, la aplicación de estas restricciones al universo de inversiones descrito en la Tabla 2 redujo la cantidad de inversiones seleccionables de acuerdo con el siguiente detalle:

Tabla 11

Inversiones del Sector Educación seleccionables para el PMI.

Pliego	N° inversiones
010: MINISTERIO DE EDUCACIÓN	706
111: CVH	12
117: SINEACE	5
118: SUNEDU	0
342: IPD	53
52 UNIVERSIDADES PÚBLICAS	2,471
TOTAL	3,247

Además, en el marco del proceso de selección de inversiones, se revisó junto con las entidades, la cantidad de inversiones señaladas en el Tabla 3 clasificadas en los siguientes grupos:

Tabla 12

Inversiones del Sector Educación seleccionables para el PMI.

Grupo	N° inversiones
a. Inversiones del PMI 2021-2023 en ejecución que requerían de continuidad.	1,166
b. Inversiones en ejecución que actualmente no forman parte del PMI.	912
c. Inversiones viables o aprobadas que iniciarían con su ejecución.	753
d. Inversiones o Ideas de inversión a ser formuladas.	416
TOTAL	3,247

De acuerdo con las disposiciones del MEF en el Instructivo “*Registro de la Cartera de Inversiones del Programa Multianual de Inversiones*”⁵ no es posible la eliminación de una inversión en fase de ejecución y que formó parte del PMI 2021-2023, por lo que las inversiones del grupo a) se consideraron en su totalidad, mientras que para las inversiones de los grupos b), c) y d) **se aplicó como propuesta de**

⁵ Disponible en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Instructivo_BI/Instructivo_registroPMI_2022-2024.pdf

mejora, una evaluación previa a su inclusión en el PMI, basada en los tipos de viabilidades definidas en el enfoque de evaluación social de proyectos, cautelando una concordancia los lineamientos del SNPMGI. Esto con el fin de contribuir a que la selección y programación de la cartera de inversiones tenga una mayor probabilidad de coincidencia con la asignación de recursos que se realiza en la Fase de Programación Multianual Presupuestaria:

Tabla 13

Tipos de viabilidad y su definición propuesta.

Tipo de viabilidad	Definición
1- Viabilidad técnica-económica	Inversión alineada con la metodología general del SNPMGI y la específica sectorial
2- Viabilidad financiera	Inversión priorizada por la entidad dentro de su asignación presupuestaria multianual
3- Viabilidad política	Inversión alineada con los objetivos estratégicos institucionales y/o la política de gobierno
4- Viabilidad social	Inversión alineada al cierre de una brecha prioritaria de infraestructura o de acceso a servicios establecidos en la programación multianual de inversiones
5- Viabilidad ambiental	Inversión con certificación ambiental en el marco del SEIA, en caso corresponda
6- Viabilidad institucional	Entidad encargada de la ejecución declara que tiene capacidad operativa y técnica necesaria para la implementación del proyecto, así como su operación y mantenimiento
7- Viabilidad legal	Entidad encargada de la formulación y ejecución cuenta con las competencias para la intervención; además, el predio donde se ejecutará la inversión tiene Saneamiento Físico Legal, arreglos institucionales o la disponibilidad física del terreno

De esta forma, producto de la aplicación de estas pautas, se finalizó la definición del tamaño de la cartera de inversiones a programarse en el PMI, resultando un total de 2,378 inversiones de un universo de 3,247. Esta definición se dio entre el 25 y 29 de enero de 2021 en coordinación con los representantes de las UF, UEI de las entidades mediante comunicación electrónica, siendo la distribución de la siguiente manera:

Tabla 14

Inversiones del Sector Educación por programarse en el PMI 2022-2024.

Pliego	N° de inversiones
010: MINISTERIO DE EDUCACIÓN	585
026-81: PEBT	1

108-1253: PRONIED	462
113-1284: APROLAB II	1
118-1442: MCEBS	12
120-1476: PNDME	2
125-1728: PEIP EB	76
Otros*	31
111: CENTRO VACACIONAL HUAMPANÍ – CVH	12
117: SISTEMA NACIONAL DE EVALUACION, ACREDITACION Y CERTIFICACION DE LA CALIDAD EDUCATIVA – SINEACE	1
118: SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR UNIVERSITARIA – SUNEDU	0
342: INSTITUTO PERUANO DEL DEPORTE – IPD	26
52 UNIVERSIDADES PÚBLICAS	1,585
TRANSFERENCIAS GL-GR	169
TOTAL	2,378

Nota: Otros* corresponde a inversiones de carteras priorizadas como los Institutos Tecnológicos de Excelencia (IDEX) y las que se proponen ejecutar bajo el mecanismo de Obras por Impuestos (Oxi) en gestión de obtener su capacidad presupuestal.

Cabe indicar que en este caso también se está considerando a 169 inversiones de Gobiernos Regionales y Locales que han sido financiadas total o parcialmente con fondos públicos de las entidades del Gobierno Nacional, las cuales se deben programar en la Cartera de Inversiones del Sector, de conformidad con lo dispuesto en el párrafo 14.13 del artículo 14 de Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252. Posterior a este proceso de selección de inversiones, la OPMI procedió con elaborar el listado priorizado de inversiones para trabajar con las entidades un segundo compromiso que consistió en definir la programación de las inversiones en el horizonte 2022-2024, sujeto a la capacidad operativa, cronogramas de ejecución y los límites presupuestarios asignados a cada entidad.

4.4. Aplicación del orden de prelación

Una de las herramientas principales en el proceso de priorización de inversiones es la aplicación del orden de prelación definido en párrafo 15.2 del artículo 15 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, por medio del cual las inversiones se ordenan y agrupan en 9 grupos según su estado de avance en el Ciclo de Inversión. Si bien en la normativa precitada se brinda una definición teórica para cada grupo, desde la OPMI se trabajaron reglas generales para su identificación, tomando como

insumo la información registrada en el Banco de Inversiones del MEF y la obtenida en las mesas de trabajo, esto dado el volumen considerable de inversiones que resultaron seleccionadas para el PMI:

Tabla 15

Definición del Orden de Prelación y propuesta para su identificación.

Orden de Prelación	Regla Propuesta
A Inversiones en proceso de liquidación o aquellas por iniciar liquidación cuya ejecución física ha concluido.	- Situación = "Viable" o "Aprobado" - Porcentaje de ejecución financiera al 2020 = <95% - 100%]
B1 Inversiones en ejecución física que culminen en el año 1 de la programación multianual de inversiones.	- Situación= "Viable" o "Aprobado" - Porcentaje de ejecución financiera al 2020 = <6% - 95%] - Fecha fin de ejecución registrada en el F08= 2022
B2 Inversiones en ejecución física que culminen en el año 2 o 3 de la programación multianual de inversiones.	- Situación= "Viable" o "Aprobado" - Porcentaje de ejecución financiera al 2020 = <6% - 95%] - Fecha fin de ejecución registrada en el F08= 2023 o 2024
C Inversiones en ejecución física cuya culminación exceda el periodo de la programación multianual de inversiones.	- Situación= "Viable" o "Aprobado" - Porcentaje de ejecución financiera al 2020 = <6% - 95%] - Fecha fin de ejecución registrada en el F08= 2025 en adelante
D Inversiones sin ejecución física y que cuenten con expediente técnico o documento equivalente completo y vigente.	- Situación= "Viable" o "Aprobado" - Porcentaje de ejecución financiera al 2020 = [0% - 6%] - ET/DE registrado = "Si"
E Inversiones sin ejecución física y que cuenten con expediente técnico o documento equivalente en elaboración.	- Situación= "Viable" o "Aprobado" - Porcentaje de ejecución financiera al 2020 = <0% - 6%] - ET/DE registrado = "No"
F Inversiones sin ejecución física ni financiera que cuenten con aprobación o viabilidad vigente.	- Situación= "Viable" o "Aprobado" - Porcentaje de ejecución financiera al 2020 = 0% - ET/DE registrado = "No"
G Inversiones que se encuentren en formulación y evaluación.	- Situación: En registro o En Formulación
H Inversiones que se encuentren registradas en el Banco de Inversiones como ideas.	- Ideas presentadas por la UF

De esta forma, con la aplicación de dichas reglas generales el ordenamiento de las inversiones seleccionadas resultó de la siguiente manera:

Tabla 16

Inversiones por programarse en el PMI según su orden de prelación.

Pliego	Orden de Prelación									N° de inversiones
	A	B1	B2	C	D	E	F	G	H	
010: MINISTERIO DE EDUCACIÓN	74	149	29	4	28	84	180	8	29	585
026-81: PEBT	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
108-1253: PRONIED	73	146	27	4	28	70	89	6	19	462
113-1284: APROLAB II	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
118-1442: MCEBS	-	-	2	-	-	10	-	-	-	12
120-1476: PNDME	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
125-1728: PEIP EB	-	-	-	-	-	-	76	-	-	76
Otros	-	-	-	-	-	4	15	2	10	31

111: CVH	-	-	-	-	1	1	1	-	9	12
117: SINEACE	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
342: IPD	-	2	1	1	3	2	7	2	8	26
52 UNIVERSIDADES PÚBLICAS	187	247	117	110	67	221	235	14	387	1,585
TRANSFERENCIAS GL-GR	61	42	9	-	57	-	-	-	-	169
TOTAL	322	440	156	115	156	309	423	24	433	2,378

En líneas generales, se puede apreciar que el 43.4 por ciento de la cartera de se encuentra en ejecución o próxima a culminarla (grupos A – C), las inversiones que cuentan solo con ET/DE o en elaboración de este representan el 19.7 por ciento (grupos D y E), las inversiones viables o aprobadas el 17.5 por ciento (grupo F), mientras que las inversiones en formulación o a nivel de idea abarcan el 19.4 por ciento.

4.5. Aplicación de los criterios de priorización de inversiones

Otra herramienta importante en el proceso de priorización de la cartera es la aplicación de los criterios de priorización de inversiones sectorial. Una vez que dicha cartera ha sido agrupada de acuerdo con el Orden de Prelación antes revisado, las inversiones de cada grupo se ubican jerárquicamente en función del puntaje que obtengan en la aplicación de estos criterios. Tal como se ha mencionado líneas arriba, se tiene 10 Criterios de Priorización los cuales se aplican según el servicio público o la entidad responsable de la inversión, el puntaje máximo a obtener es de 100 puntos tal como se muestra en la siguiente figura:

Tabla 17

Criterios de priorización de inversiones según servicio y pliego.

Criterio De priorización	Puntaje por servicio asociado al pliego							
	Servicios del Minedu			Servicios del CVH	Servicios Del IPD	Servicios de la SUNEDU	Servicios Del SINEACE	Servicios de las Universidades
	EBR, EBA, EBE, ESA, CETPRO	EST	ESP					
1) Cierre de Brecha	25	25	25	25	25	25	25	25
2) Alineamiento al planeamiento estratégico	25	25	25	25	25	25	25	25
3) Desarrollo Deportivo	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	50	No aplica	No aplica	No aplica
4) Enfoque del Plan Nacional de Infraestructura Educativa al	50	25	25	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

2025								
5) Alineamiento a la Educación Superior Universitaria	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	50
6) Incidencia en los procesos	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	50	No aplica	No aplica
7) Impacto de la Inversión	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	50	No aplica
8) Pertinencia de las Intervenciones	No aplica	No aplica	No aplica	50	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
9) Alineamiento para el licenciamiento de los Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológicas	No aplica	25	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
10) Aseguramiento de la oferta del servicio de Educación Superior Pedagógica	No aplica	No aplica	25	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Puntaje máximo	100	100	100	100	100	100	100	100

Nota: Donde:

EBR: Servicios de Educación Básica Regular: Inicial, Primaria y Secundaria

EBA: Servicio de Educación Básica Alternativa

EBE: Servicios de Educación Básica Especial

ESA: Servicio de Educación Superior Artística

EST: Servicio de Educación Superior Tecnológica

ESP: Servicio de Educación Superior Pedagógica

CETPRO: Asociado al Servicio de Educación Técnico-Productiva

A manera de resumen, en la siguiente tabla se muestra la distribución de las inversiones a programarse en la cartera según el servicio público asociado y el promedio del puntaje que obtuvieron las inversiones de dichos servicios. Se puede observar que dentro de los servicios de educación básica, las inversiones en Educación Básica Alternativa tienen en promedio un mayor puntaje de criterios de priorización (66.6); respecto a los servicios de educación superior no universitaria, en promedio es mayor el puntaje de aquellas inversiones que intervienen en la Educación Superior Pedagógica (67.2); en cuanto a los servicios de educación universitaria se encontró que en promedio las inversiones que mejoran los servicios de pregrado y de investigación e innovación obtuvieron mayor puntaje (61.4); mientras que en los

servicios deportivos, las inversiones orientadas a la mejora de los servicios deportivos de competencia contaron con un puntaje promedio mayor (61.3).

Tabla 18

Puntajes promedio de criterios de priorización según servicio.

Servicio	Número de inversiones	Puntaje promedio
Servicio de Educación Inicial	131	53.5
Servicio de Educación Primaria	189	56.1
Servicio de Educación Secundaria	351	60.7
Servicio de Educación Básica Alternativa - EBA	2	66.6
Servicio de Educación Básica Especial - CEBE	8	55.0
Servicio de Educación Básica Especial - PRITE	6	59.5
Servicio de Educación Superior Tecnológica	44	63.7
Servicio de Educación Superior Pedagógica	5	67.2
Servicio de Educación Técnico-Productiva	3	65.5
Servicio de Educación Superior Artística	1	66.3
Servicio de Formación de Pregrado en Educación Superior Universitaria (ESU)	773	61.4
Servicio de Formación de Posgrado en ESU	23	60.8
Servicio de Investigación E Innovación en ESU	201	61.4
Servicio de Extensión Cultural, Proyección Social y Educación Continua En ESU	51	49.2
Servicio de Gestión Institucional en ESU	548	49.4
Servicio de Práctica Deportiva y/o Recreativa	32	53.6
Servicio Deportivo de Competencia	5	61.3
Servicio Deportivo de Desarrollo de Alto Rendimiento	3	56.0
Servicios Misionales Institucionales	2	76.5
TOTAL	2,378	57.36

Un aspecto que incide en la comparación de los puntajes de los criterios de priorización entre las inversiones es que el Criterio de Priorización N° 02 *Alineamiento al planeamiento estratégico* se aplica en función de la correspondencia de la inversión con los objetivos y acciones estratégicas institucionales de la Ruta Estratégica del Plan Estratégico Institucional (PEI) de la entidad que ejecutará dicha inversión; siendo que el Sector Educación se compone de 57 entidades y que cada una de estas tiene su propio PEI, el puntaje asociado a este criterio tendrá un distinto peso para dos inversiones del mismo servicio pero que se ejecutan a través de entidades distintas. Cabe indicar que dicha conceptualización es establecida por MEF en su calidad de ente rector del SNPMGI y que requiere una revaluación considerando otros instrumentos de planificación de mayor alcance en el caso de los sectores como

vienen a ser los Planes Estratégicos Sectoriales Multianuales (PESEM), los cuales abarcan una Ruta Estratégica que jerarquiza todos los servicios que se brindan del Sector; a partir de ello se podrían obtener puntajes comparables.

4.6. Propuesta de programación de recursos 2022-2024

Culminado el ordenamiento y priorización de las inversiones, se procedió a elaborar las propuestas de programación de recursos para el periodo 2022-2024, las cuales consideran el estado de las inversiones en función del orden de prelación identificado para cada una, su cronograma de ejecución, la capacidad de ejecución de las entidades, así como los techos presupuestarios que se estiman en función de la asignación histórica de años anteriores y el nivel de ejecución alcanzado en dicho periodo.

$$\text{Monto programable} = \text{Costo de inversión} - \text{Dev. Acumulado}_{2020} - \text{PIM}_{2021} \quad (1)$$

En ese sentido, en concordancia con la normativa del Sistema Nacional de Presupuesto Público y en un contexto de recursos escasos, las propuestas de programación deben priorizar la asignación de las inversiones en ejecución física, que en términos del orden de prelación comprendería los grupos de la A a la C; el siguiente grupo de prioridad serían las inversiones sin ejecución física que cuenten con Expediente Técnico, Documento Equivalente o se encuentren en el proceso de su elaboración; luego vendrían las inversiones que solo cuenten con viabilidad o aprobación; finalmente, si se cuenta con la disponibilidad presupuestaria adicional, se podrían programar inversiones en formulación o a nivel de idea, con el requisito de que se registre su viabilidad o aprobación antes del proceso de Programación y Formulación Presupuestaria, toda vez que la asignación de recursos establecida en las Leyes Anuales de Presupuesto del Sector Público se orienta a inversiones viables o aprobadas, como mínimo. En la siguiente figura se muestra un esquema que refleja estas reglas de programación que se tienen que considerar en las propuestas precitadas.

Tabla 19

Ejemplo de estructura de programación de cartera de inversiones.

Prioridad	Inversión	Orden de prelación	Puntaje de criterio de priorización	PMI 2022	PMI 2023	PMI 2024	PMI 2025	PMI 2026
1	Inversión 1	A - Liquidación	80					
2	Inversión 2	A - Liquidación	76					
3	Inversión 3	A - Liquidación	72					
4	Inversión 4	A - Liquidación	69					
5	Inversión 5	B1 - Culmina año 1	83					
6	Inversión 6	B1 - Culmina año 1	78					
7	Inversión 7	B1 - Culmina año 1	75					
8	Inversión 8	B2 - Culmina año 2-3	82					
9	Inversión 9	B2 - Culmina año 2-3	79					
10	Inversión 10	B2 - Culmina año 2-3	74					
11	Inversión 11	B2 - Culmina año 2-3	68					
12	Inversión 12	C - Culmina año +3	75					
13	Inversión 13	C - Culmina año +3	71					
14	Inversión 14	C - Culmina año +3	62					
[...]		[...]						
N-5	Inversión N-5	F - Viable o aprobado	89	opcional				
N-4	Inversión N-4	F - Viable o aprobado	81	opcional				
N-3	Inversión N-3	G - En Formulación	84	opcional				
N-2	Inversión N-2	G - En Formulación	65	opcional				
N-1	Inversión N-1	H - Idea	78	opcional	opcional			
N	Inversión N	H - Idea	76	opcional	opcional			

Además, tal como se señaló en el primer párrafo de esta sección, resultó necesaria la estimación de techos presupuestarios para cada pliego en el periodo 2022-2024, para que el PMI represente un insumo de calidad en el proceso de programación presupuesta para el Año Fiscal 2022, por tal motivo se definió una regla basada en el PIM asignado a cada entidad al final de cada ejercicio de los últimos 5 años disponibles, conforme se muestra en la Ecuación 2:

$$Techo_{2022} = PIM_{2021} \times (1 + tc), \text{ donde: } \quad (2)$$

$$tc = \begin{cases} 0\%, \text{ si } tc_{16-20} < 0\% \\ 100\%, \text{ si } tc_{16-20} > 100\% \\ tc_{16-20}, \text{ si } 0\% < tc_{16-20} < 100\% \end{cases}$$

De esta forma, hasta el 10 de febrero de 2021 se coordinó con las entidades del Sector la definición de la programación de sus inversiones a través de una plantilla en formato Excel que contenía la programación de cada inversión seleccionada, la cual era validada por dichas entidades para su registro en el aplicativo del MPMI. Cabe indicar que las UEI tuvieron el encargo de registrar la programación validada de sus inversiones que se encuentran en fase de Ejecución en el Formato 12-B: *Seguimiento a la ejecución de inversiones* según lo señalado por el MEF mediante el Comunicado⁶ de fecha 31 de enero de 2021.

Conforme se recibía la validación de las entidades vía correo electrónico, la OPMI procedió con su registro en el MPMI – el cual fue habilitado del 28 de enero al 15 de febrero de 2021 de acuerdo con el Comunicado⁷ de fecha 27 de enero de 2021 – tomando en cuenta los lineamientos dados por el MEF en el Anexo 4 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 y el Instructivo “*Registro de la Cartera de Inversiones del Programa Multianual de Inversiones*”. Finalmente, el 15 de febrero se culminó con registro de la cartera de inversiones en el MPMI, cumpliendo con el plazo establecido por el MEF en el Anexo 6 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, generando el siguiente reporte:

⁶ Disponible en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/novedades/2021/Comunicado-Actualizacion_del_Formato_12-B.pdf

⁷ Disponible en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/novedades/2021/Comunicado-20210127.pdf

Figura 9

Vista del reporte de la Cartera de Inversiones del PMI registrada en el MPMI.

CARTERA DE INVERSIONES DEL PROGRAMA MULTIANUAL DE INVERSIONES 2022 - 2024																			
OPMI de la Entidad: OPMI DEL MINISTERIO DE EDUCACION															Pág. 1 de 272				
Nivel de Gobierno: GOBIERNO NACIONAL															Fecha de Generación de Último Reporte de Cartera: 15/02/2021 20:17:08				
PRIOR.	CODIGO UNICO	CODIGO IDEA	CODIGO PROG.	NOMBRE INVERSION	TIPO DE INVERSION	FUNCION	RUEGO / U.E. PRESUPUESTAL	CICLO DE INVERSION	ORDEN DE PRELACION	PUNT.	COSTO INVERS. ACTUALIZADO (S)	DESEMPEÑO ACUMULADO (# 31 DE 2020) (S)	PIM 2021 (S)	SALDO PROGRAMABLE (S)	PROGRAMACION DEL MONTO DE INVERSION (S)			SALDO PENDIENTE (S)	COFIN
															2022	2023	2024		
1	2311453			CREACION DEL SERVICIO EDUCATIVO ESPECIALIZADO PARA ALUMNOS DEL SEGUNDO GRADO DE SECUNDARIA DE EDUCACION BASICA REGULAR CON ALTO DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LA REGION FURIA	PROYECTO DE INVERSION	EDUCACION	M. DE EDUCACION	EJECUCION	A	80.000	75,171,697	71,698,619	0	3,473,078	3,473,078	0	0	0	NO
2	2306329			MEJORAMIENTO E IMPLEMENTACION DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. N 603 ZONA D. DISTRITO DE LURIN - LIMA - LIMA	PROYECTO DE INVERSION	EDUCACION	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LURIN	EJECUCION	A	85.000	8,509,625	8,165,536	0	344,089	344,089	0	0	0	NO
3	2027616			CONSTRUCCION Y REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA E IMPLEMENTACION DE MOBILIARIO DE INSTITUCION EDUCATIVA N° 286 GRAN CHILMISA EN EL DISTRITO DE AGUAS VERDES, PROVINCIA ZARUMILLA, DEPARTAMENTO DE TUMBES	PROYECTO DE INVERSION	EDUCACION	M. DE EDUCACION	EJECUCION	A	81.555	1,282,963	1,147,010	0	115,953	115,953	0	0	0	NO
4	2268038			INSTALACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE NIVEL INICIAL LE MANUEL SCORZA EN LA LOCALIDAD DEL MANU MANUEL SCORZA, DISTRITO DE TUCUSI, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA	PROYECTO DE INVERSION	EDUCACION	M. DE EDUCACION	EJECUCION	A	80.880	2,384,921	2,200,202	0	184,719	184,716	0	0	0	NO
5	2234305			MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SERVICIO ACADÉMICO Y DE GESTION DE LA CALIDAD DE INGENIERIA EN LA FACULTAD DE INGENIERIA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO - DEPARTAMENTO DE JAMPAYEQUE	PROYECTO DE INVERSION	EDUCACION	U.N. PEDRO RUIZ GALLO	EJECUCION	A	79.670	10,112,858	9,945,501	0	167,357	167,358	0	0	(1)	NO

El resumen de la información registrada en el MPMI en función del orden de prelación se muestra en la siguiente tabla: 2,378 inversiones con una programación en el periodo 2022-2024 de S/ 8,978 millones, el detalle se desarrollará en el siguiente capítulo:

Tabla 20

Resumen de la Cartera de Inversiones registrada en el MPMI.

Orden de prelación	N° Inv.	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024
A - Liquidación	322	3,435,533,082	3,358,169,443	6,458,408	67,943,990	0	0
B1 - Ejecución Física	440	3,784,271,662	2,950,128,469	330,021,870	480,242,428	0	0
B2 - Ejecución Física	156	2,549,149,347	1,501,119,556	236,173,888	333,170,580	345,483,298	120,045,280
C - Ejecución Física	115	1,389,376,810	620,156,924	94,693,311	77,569,385	97,064,792	107,123,850
D - ET registrado	156	1,442,560,877	19,719,279	171,712,356	328,420,222	421,794,795	112,221,413
E - ET en elaboración	309	3,666,921,096	43,072,407	313,536,158	542,968,021	602,421,945	499,379,257
F - Viable/Aprobado	423	12,498,799,709	0	304,560,059	2,144,556,971	1,230,766,369	737,353,297
G - En Formulación	24	312,941,163	0	0	6,416,094	21,262,367	25,851,049
H - Idea	433	4,273,838,950	0	0	64,007,498	232,157,806	379,335,266
TOTAL	2,378	33,353,392,696	8,492,366,078	1,457,156,050	4,045,295,189	2,950,951,373	1,981,309,412

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

4.7. Caracterización de la cartera de inversiones

Según lo establecido en el Anexo 1 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, el Sector Educación se compone de 57 entidades, siendo que dentro de estas operan 62 Unidades Ejecutoras de Inversiones; en ese sentido, en lo sucesivo mostraremos la composición de la Cartera de Inversiones del PMI que se registró en el MPMI al 15 de febrero de 2021, en función de las entidades antes señaladas⁸, así como las carteras priorizadas en el Documento de Criterios de Priorización de Inversiones aprobado por la Resolución Ministerial N° 011-2021-MINEDU.

Tabla 21

Resumen de la Cartera de Inversiones registrada en el MPMI.

Pliego	N° Inv.	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024
010: MINISTERIO DE EDUCACIÓN	585	17,041,539,725	4,734,053,356	738,146,348	2,715,592,472	1,399,178,054	740,989,306
026-81: PEBT	1	53,076,101	33,188,169	13,936,811	5,951,121	0	0
108-1253: PRONIED	462	11,782,000,168	4,289,629,300	320,586,519	413,828,510	477,123,407	611,071,025
113-1284: APROLAB II	1	152,605,508	143,646,508	0	8,335,000	0	0
118-1442: MCEBS	12	736,942,101	78,944,998	119,567,233	287,204,564	230,000,154	9,592,861
120-1476: PNDME	2	232,939,255	188,620,383	22,656,279	21,662,592	0	0
125-1728: PEIP EB	76	2,846,208,995	0	261,399,506	1,976,376,256	567,629,477	1,000,000
Otros	31	1,237,767,597	23,998	0	2,234,429	124,425,016	119,325,420
111: CVH	12	24,847,961	117,642	1,370,485	3,326,579	3,461,790	3,807,968
117: SINEACE	1	28,460,169	581,993	0	5,247,036	5,771,740	6,348,914
342: IPD	26	223,006,071	11,428,076	2,897,392	11,333,765	12,467,139	13,713,855
52 UNIVERSIDADES PÚBLICAS	1,585	14,513,424,526	3,041,712,209	586,252,711	1,012,156,274	1,188,666,722	1,192,181,314
TRANSFERENCIAS GL-GR	169	1,522,114,244	704,472,802	128,489,114	297,639,063	341,405,928	24,268,055
TOTAL	2,378	33,353,392,696	8,492,366,078	1,457,156,050	4,045,295,189	2,950,951,373	1,981,309,412

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

A. Pliego 010: Ministerio de Educación

i. UEI de la UE 026: Programa de Educación Básica para Todos

Esta Unidad Ejecutora tiene a cargo la ejecución del proyecto de inversión denominado “Mejoramiento de la capacidad operativa de la Plataforma Informática del

⁸ Con excepción de la SUNEDU dado que dicha entidad comunicó a la OPMI no contar con inversiones a ejecutarse en el periodo 2022-2024.

Minedu a nivel nacional” con CUI N° 2171359, a fin de mejorar las condiciones físicas de los servicios de procesamiento y almacenamiento de información en el ministerio; de acuerdo con el avance de ejecución del proyecto de inversión se le asoció el orden de prelación B1, programado según el siguiente detalle:

Tabla 22

Programación de Inversiones - UE: 026 PEPT.

CUI	Orden de prelación	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024
2171359	B1- Ejecución Física	53,076,101	33,188,169	13,936,811	5,951,121	0	0

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

ii. UEI de la UE 108: Programa Nacional de Infraestructura Educativa

El PRONIED cuenta con una cartera programada de cuatrocientas sesenta y dos (462) inversiones con un alcance de intervención en los siguientes niveles de servicio: Educación Básica Regular (Inicial, Primaria y Secundaria), Educación Básica Especial (CEBE y PRITE), Educación Básica Alternativa (CEBA), Educación Técnico-Productiva (CETPRO), Educación Superior No Universitaria (Institutos Superiores Tecnológicos, Pedagógicos y Artísticos). Dado el volumen de inversiones, en la siguiente tabla se muestra la distribución de la programación de sus inversiones según el orden de prelación asociado:

Tabla 23

Programación de Inversiones - UE: 108 PRONIED.

Orden de prelación	N° Inv.	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024
A - Liquidación	73	1,769,322,864	1,722,025,352	108,660	47,141,338	0	0
B1 - Ejecución Física	146	2,074,918,986	1,736,606,295	105,563,961	233,140,172	0	0
B2 - Ejecución Física	27	835,364,686	697,168,572	31,184,112	25,254,341	54,328,315	27,541,028
C - Ejecución Física	4	164,832,391	129,106,808	12,203,157	1,808,703	5,426,110	10,852,218
D - ET registrado	28	147,587,787	2,433,023	66,451,230	8,709,248	9,934,852	7,768,393
E - ET en elaboración	70	698,138,564	2,289,250	105,075,399	75,196,479	113,435,190	181,962,248
F - Viable/Aprobado	89	5,239,203,563	0	0	21,573,226	268,879,267	281,681,889
G - En Formulación	6	93,566,845	0	0	1,005,003	9,336,827	5,258,044
H - Idea	19	759,064,482	0	0	0	15,782,846	96,007,205
TOTAL	462	11,782,000,168	4,289,629,300	320,586,519	413,828,510	477,123,407	611,071,025

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

iii. UEI de la UE 113: APROLAB II

Tiene a cargo la ejecución del proyecto de inversión denominado “Apoyo a la formación profesional para la inserción laboral en el Perú: Consolidación y ampliación - APROLAB II” con CUI N° 2045607, a fin de mejorar la oferta educativa en 30 Centros de Educación Técnico Productiva y 20 Institutos Superiores Tecnológicos a nivel nacional; de acuerdo con el avance de ejecución del proyecto de inversión, se le asoció el orden de prelación B1 programado según el siguiente detalle:

Tabla 24

Programación de Inversiones - UE: 113 APROLAB.

CUI	Orden de prelación	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024
2045607	B1- Ejecución Física	152,605,508	143,646,508	0	8,335,000	0	0

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

iv. UEI de la UE 118: Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica y Superior

Tiene a su cargo la ejecución de las inversiones pertenecientes al Programa de Inversión denominado “Mejora de la calidad y pertinencia de los servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional”, identificado con CUI N° 2383140, el cual se encuentra cofinanciado con fondos provenientes de operaciones de endeudamiento entre el Estado Peruano y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), comprende:

- El proyecto de inversión “Mejoramiento de la gestión de los servicios de educación superior universitaria y tecnológica a nivel nacional”, identificado con código único N° 2382580, que tiene por objetivo financiar las iniciativas de gestión de la investigación e innovación, académica y administrativa a través del mecanismo de fondos concursables.

- Diez (10) proyectos de inversión orientados a la mejora de la infraestructura y equipamiento en 7 universidades públicas (CUI N° 2326336-UNSM, 2301079-UNP, 2314836-UNTRM, 2314501-UNTRM, 2252835-UNMSM, 2251110-UNI, 2411120-UNALM, 2353850-UNA) y 2 institutos superiores tecnológicos (CUI N° 2411125 y 2234830).

Tabla 25

Programación de Inversiones - UE: 118 MCEBS.

CUI	Orden de prelación	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024
2383140	B2- Ejecución Física	102,459,411	28,839,976	20,646,927	20,746,864	31,707,617	518,027
2382580	B2- Ejecución Física	249,645,641	38,984,128	42,112,407	96,027,601	67,059,213	0
2326336	E-ET en elaboración	15,452,329	378,659	8,822,229	81,442	0	0
2301079	E-ET en elaboración	30,875,532	989,313	7,994,555	21,296,899	594,765	0
2314836	E-ET en elaboración	19,758,767	125,357	1,915,819	8,144,946	9,572,645	0
2314501	E-ET en elaboración	10,170,968	123,478	1,581,643	5,247,235	3,218,612	0
2252835	E-ET en elaboración	63,256,276	1,219,323	5,360,635	26,320,067	26,463,885	3,892,366
2251110	E-ET en elaboración	28,468,135	1,041,100	2,826,010	9,225,333	11,102,662	4,273,030
2411120	E-ET en elaboración	53,757,949	2,765,127	6,111,269	21,673,436	22,298,679	909,438
2353850	E-ET en elaboración	41,897,313	1,806,754	3,230,603	18,292,238	18,567,718	0
2411125	E-ET en elaboración	59,116,703	1,420,136	9,572,373	29,723,487	18,400,707	0
2234830	E-ET en elaboración	62,083,077	1,251,647	9,392,763	30,425,016	21,013,651	0

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

Es importante mencionar que, previo a la programación de inversiones de Gobierno Nacional cuya ejecución se financia con operaciones de endeudamiento público mayores a un (01) año, se requiere contar con la conformidad de la Dirección General de Tesoro Público del MEF, tal como lo establece el párrafo 14.5 del artículo 14 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01. Para el caso del Programa de Inversión con CUI N° 2383140, se contó con dicha conformidad mediante el Oficio N° 415-2017-EF/52.04 de fecha 28 de abril de 2017.

v. UEI de la UE 120: Programa Nacional de Dotación de Materiales Educativos

Se programó la continuidad de la ejecución de dos (02) proyectos de inversión orientados a la mejora de las condiciones de aprendizaje con Tecnologías de la Información y Comunicación en 1,003 instituciones educativas a nivel nacional, de nivel Secundaria y bajo el modelo Jornada Escolar Completa (JEC), según el siguiente detalle:

Tabla 26

Programación de Inversiones - UE: 120 PNDME.

CUI	Orden de prelación	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024
2304163	A- Liquidación	142,758,947	138,371,062	2,815,830	1,572,054	0	0
2340203	B1- Ejecución Física	90,180,308	50,249,321	19,840,449	20,090,538	0	0

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

vi. UEI de la UE 125: Proyecto Especial de Inversión Pública Escuelas Bicentenario

El PEIP-EB es la UEI de creación más reciente del pliego 010: Ministerio de Educación, bajo los lineamientos del Decreto de Urgencia N° 021-2020, teniendo como encargo la ejecución de una cartera de setenta y cinco (75) proyectos de inversión de infraestructura educativa en el ámbito de Lima Metropolitana, las regiones de Cajamarca, Cusco, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima Provincias, Puno, Ucayali, y la Provincia Constitucional del Callao. Dado que los proyectos de inversión se encuentran en actos previos a la elaboración de sus expedientes técnicos, su programación de realiza de acuerdo con el siguiente detalle:

Tabla 27

Programación de Inversiones - UE: 125 PEIP EB.

Orden de prelación	N° Inv.	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024
F - Viable/Aprobado	76*	2,846,208,995	0	261,399,506	1,976,376,256	567,629,477	1,000,000

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021. (*) Adicionalmente, se ha considerado el código de programa CUI 2475207 que agrupa a las inversiones en el ámbito de Lima Metropolitana, en tanto se defina su continuidad.

B. Pliego 111: Centro Vacacional Huampaní

El CVH es un organismo público descentralizado del Sector Educación que brinda servicios de recreación, esparcimiento y deporte a la población, tiene a cargo una cartera de doce (12) inversiones, programadas según el siguiente detalle:

Tabla 28

Programación de Inversiones – CVH.

Orden de prelación	N° Inv.	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024
D - ET registrado	1	759,251	24,950	180,000	554,301	0	0
E - ET en elaboración	1	2,507,710	92,692	1,190,485	1,224,533	0	0
F - Viable/Aprobado	1	297,140	0	0	297,140	0	0
H - Idea	9	21,283,860	0	0	1,250,605	3,461,790	3,807,968
TOTAL	12	24,847,961	117,642	1,370,485	3,326,579	3,461,790	3,807,968

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

C. Pliego 342: Instituto Peruano del Deporte

El IPD es un organismo público descentralizado del Sector Educación encargado de formular, planificar y dirigir la política deportiva, recreativa y de educación física para las disciplinas deportivas reconocidas. Para el PMI reportó 26 inversiones para los servicios de práctica deportiva, de competencia y desarrollo de alto rendimiento según el siguiente detalle:

Tabla 29

Programación de Inversiones – IPD.

Orden de prelación	N° Inv.	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024
B1 - Ejecución Física	2	2,256,678	1,951,275	0	305,403	0	0
B2 - Ejecución Física	1	1,239,611	359,097	0	300,000	300,000	280,514
C - Ejecución Física	1	20,137,021	8,084,295	1,996,048	2,200,065	1,870,071	2,057,078
D - ET registrado	3	9,942,548	341,506	0	1,790,045	1,971,384	2,892,673
E - ET en elaboración	2	28,821,419	691,903	901,344	4,811,512	4,363,499	3,543,790
F - Viable/Aprobado	7	23,932,119	0	0	1,926,740	3,019,414	3,939,800
G - En Formulación	2	11,176,675	0	0	0	200,000	200,000
H - Idea	8	125,500,000	0	0	0	742,771	800,000

TOTAL	26	223,006,071	11,428,076	2,897,392	11,333,765	12,467,139	13,713,855
--------------	-----------	--------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

D. Pliego 117: Sistema nacional de evaluación, acreditación y certificación de la calidad educativa

El SINEACE es un organismo técnico especializado del Sector Educación orientado a garantizar que las instituciones educativas públicas y privadas ofrezcan un servicio de calidad estableciendo criterios, conceptos, definiciones, entre otros, para tal fin. Su UEI reportó una (1) inversión para el mejoramiento su sede institucional, programado de acuerdo con el siguiente detalle:

Tabla 30

Programación de Inversiones – SINEACE.

CUI	Orden de prelación	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024
2261755	E - ET en elaboración	28,460,169	581,993	0	5,247,036	5,771,740	6,348,914

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

E. Pliegos Universidades Públicas

Se tiene identificado un total de cincuenta y dos (52) universidades públicas a nivel nacional que presentaron mil quinientas ochenta y cinco (1,585) inversiones en los servicios de educación superior universitaria de Pregrado; Posgrado; Investigación e Innovación; Extensión Cultural, Proyección Social y Educación Continua en Educación; así como Gestión Institucional. Siendo necesario el análisis de cada pliego de manera independientemente, en función del estado de sus inversiones, la condición del estado de Licenciamiento otorgado por la SUNEDU y las propuestas de intervención presentadas por sus UEI y órganos de planeamiento y presupuesto. La programación resultante se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 31

Programación de Inversiones – Universidades públicas.

Pliego	N° Inv.	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024

U.N. Agraria de la Selva	83	525,890,100	73,952,279	18,877,392	26,049,522	28,930,295	31,823,328
U.N. Agraria La Molina	69	560,539,966	109,994,963	27,646,179	40,862,978	46,735,143	47,855,469
U.N. Amazónica de Madre de Dios	23	270,809,054	80,284,785	7,463,579	11,754,135	13,393,018	17,173,747
U.N. Autónoma Altoandina de Tarma	3	107,051,003	9,150,802	2,966,578	6,450,000	8,620,000	10,050,000
U.N. Autónoma de Alto Amazonas	11	60,926,682	213,404	192,284	9,384,622	10,680,830	11,903,096
U.N. Autónoma de Chota	9	71,778,488	25,450,082	8,303,411	18,360,151	17,868,987	1,795,856
U.N. Autónoma de Huanta	12	119,194,444	4,542,437	3,042,132	4,779,156	5,218,736	5,430,611
U.N. Autónoma de Tayacaja DHM	18	183,390,797	15,432,038	14,522,764	17,524,489	21,128,832	25,954,004
U.N. Ciro Alegría	18	128,244,517	878,708	75,400	5,802,593	22,073,166	31,638,917
U.N. Daniel Alcides Carrión	38	276,087,562	43,651,789	19,461,737	22,215,160	25,600,426	30,529,334
U.N. Daniel Alomía Robles	13	49,212,091	32,900	30,000	17,745,191	5,861,073	10,033,073
U.N. de Barranca	12	59,783,346	27,433,641	7,675,786	14,095,424	10,578,494	0
U.N. de Cajamarca	18	188,430,626	15,376,087	2,736,737	33,761,226	22,023,000	22,956,141
U.N. de Cañete	13	164,419,670	4,812,548	11,801,467	14,352,810	15,175,000	19,532,296
U.N. de Educación EGV	24	268,436,316	50,807,217	2,610,000	14,515,934	39,178,046	33,100,487
U.N. de Frontera	52	485,721,331	71,725,451	14,549,591	22,634,086	28,772,192	26,629,614
U.N. de Huancavelica	49	241,377,847	45,362,703	0	15,763,750	22,735,740	41,464,737
U.N. de Ingeniería	80	440,335,862	240,701,173	11,157,590	38,911,850	41,514,711	47,692,758
U.N. de Jaén	42	524,276,921	67,878,817	19,169,215	27,830,000	33,790,000	36,291,202
U.N. de Juliaca	25	164,357,483	78,408,953	11,472,229	17,853,628	19,926,000	23,636,433
U.N. de la Amazonia Peruana	13	179,343,374	28,525,625	9,199,221	11,109,620	12,220,580	13,341,011
U.N. de Moquegua	38	364,664,678	118,887,541	24,608,571	27,354,627	31,033,193	32,715,385
U.N. de Música	4	173,087,681	0	0	6,731,885	53,155,796	7,405,074
U.N. de Piura	20	131,381,455	40,994,141	6,973,818	28,177,298	27,012,713	16,316,665
U.N. de San Agustín	48	416,316,628	101,803,268	20,852,331	28,106,202	29,899,384	31,630,615
U.N. de San Antonio Abad del Cusco	52	1,309,215,521	220,190,083	30,000,000	39,202,390	57,195,384	39,892,278
U.N. de San Cristóbal de Huamanga	61	496,762,497	96,392,882	6,662,610	20,782,893	27,128,304	38,047,247
U.N. de San Martín	18	142,123,355	25,401,570	6,870,723	19,206,625	18,034,705	20,213,138
U.N. de Trujillo	58	382,668,623	128,424,700	34,218,151	22,876,090	23,670,577	24,468,078
U.N. de Tumbes	31	148,574,704	33,822,627	6,454,815	15,614,068	16,880,568	17,978,810
U.N. de Ucayali	55	318,964,815	99,546,024	8,482,187	20,369,862	21,356,383	22,031,370
U.N. del Altiplano	51	361,393,238	175,565,068	8,779,023	34,322,897	37,831,598	40,631,358
U.N. del Callao	17	82,266,144	3,181,730	0	590,000	4,220,000	11,660,000
U.N. del Centro del Perú	23	522,684,670	35,133,759	4,884,937	21,850,871	23,322,975	15,832,061
U.N. del Santa	33	334,074,511	110,106,154	46,209,918	37,216,290	46,787,361	24,933,336
U.N. Diego Quispe Tito	5	37,083,371	72,500	0	2,188,663	2,170,000	3,850,000
U.N. Federico Villarreal	15	176,744,003	28,616,021	8,115,161	14,831,557	16,301,050	15,931,155
U.N. Hermilio Valdizán	34	351,577,488	32,386,868	15,639,110	16,685,909	18,354,503	20,169,953
U.N. Intercultural de la Amazonia	21	122,359,149	14,064,968	2,142,805	6,158,723	6,774,594	7,451,327
U.N. Intercultural de la Selva Central JSA	14	72,124,618	4,961,006	2,967,218	6,663,651	8,602,429	15,833,171
U.N. Intercultural de Quillabamba	40	391,008,686	10,270,586	16,452,756	15,393,826	15,283,449	17,588,085

U.N. Intercultural Fabiola Salazar Leguía	23	253,978,106	18,389,440	5,077,302	10,197,697	11,242,548	12,496,374
U.N. Jorge Basadre Grohmann	44	471,988,911	67,325,065	12,273,953	13,980,386	17,875,451	15,099,465
U.N. Jose Faustino Sanchez Carrión	23	251,333,412	52,370,065	7,939,293	33,637,755	25,428,712	41,558,413
U.N. Jose Maria Arguedas	17	148,351,783	25,864,727	5,911,351	12,213,412	15,199,949	16,408,944
U.N. Mayor de San Marcos	52	626,643,632	226,210,307	19,634,116	36,504,621	43,243,337	47,865,484
U.N. Micaela Bastidas de Apurímac	22	244,529,886	65,470,620	10,509,130	16,820,345	17,272,652	18,999,916
U.N. Pedro Ruiz Gallo	19	230,865,103	42,262,693	9,584,175	16,229,817	17,015,125	18,716,637
U.N. San Luis Gonzaga de Ica	13	80,728,327	23,368,922	7,702,856	13,569,723	14,370,365	15,737,402
U.N. Santiago Antúnez de Mayolo	23	225,657,653	48,119,174	37,373,652	43,167,952	47,489,909	47,800,593
U.N. Tecnológica del Cono Sur de Lima	22	111,471,727	21,892,954	3,977,177	8,822,683	9,704,950	10,675,445
U.N. Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas	64	463,192,671	176,000,344	23,002,280	30,931,231	32,784,489	33,411,421
Total general	1,585	14,513,424,526	3,041,712,209	586,252,711	1,012,156,274	1,188,666,722	1,192,181,314

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

F. Estrategias priorizadas del Pliego 010: Ministerio de Educación

Tal como se indicó al inicio de este capítulo, de acuerdo con el Documento de Criterios de Priorización de Inversiones aprobado por la Resolución Ministerial N° 011-2021-MINEDU, en el Sector se han priorizado estrategias de inversión en función de la modalidad de su ejecución o por el modelo educativo a ser atendido. En ese sentido, se ha identificado las siguientes carteras:

i. Cartera de Obras por Impuestos – Oxi

El Ministerio de Educación cuenta con una lista priorizada de treinta y tres (33) proyectos de inversión de infraestructura educativa para ser ejecutados en el marco de la Ley N° 29230, Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado, correspondiendo la programación de treinta y un (31) proyectos de inversión en la cartera de inversiones del PMI 2022-2024, debido a que el Proyecto de Inversión CUI N° 2195574 culminó su ejecución y en el 2020 se registró su cierre en el Banco de Inversiones, mientras que el Proyecto de Inversión CUI N° 2192420 tiene programado su cierre y culminación para el año 2021.

Es importante señalar que, según las restricciones de la Figura 16 del presente trabajo, los proyectos de inversión bajo el mecanismo Oxl pueden registrarse en el PMI con monto cero en los tres años, siempre que su cronograma de ejecución y retribución exceda dicho periodo.

Tabla 32

Programación de Inversiones – Cartera Oxl.

CUI	Orden de prelación	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
					2022	2023	2024
2311453	A- Liquidación	75,171,697	71,698,619	0	3,473,078	0	0
2268038	B1- Ejecución Física	2,384,921	2,200,202	0	184,716	0	0
2283161	B1- Ejecución Física	102,667,172	88,872,396	11,630,599	2,164,177	0	0
2241330	B1- Ejecución Física	32,527,857	23,261,465	0	9,266,392	0	0
2176239	B2- Ejecución Física	23,797,994	19,913,709	0	388,428	1,165,285	2,330,570
2176345	D - ET registrado	13,483,493	757,110	11,211,545	454,451	1,060,387	0
2233800	D - ET registrado	25,974,213	0	21,719,070	2,225,085	2,030,058	0
2135016	D - ET registrado	7,423,084	46,322	6,031,170	67,280	201,839	403,678
2234412	D - ET registrado	15,900,006	76,560	15,115,128	35,416	106,248	212,495
2163278	D - ET registrado	9,528,553	52,733	0	0	0	0
2381345	E-ET en elaboración	65,749,664	0	2,883,657	7,692,910	14,960,527	30,782,670
2382929	E-ET en elaboración	64,834,195	0	2,848,383	7,560,881	14,134,154	30,992,906
2319179	E-ET en elaboración	60,402,880	0	2,806,138	6,902,520	13,256,340	28,798,371
2217054	E-ET en elaboración	5,677,710	136,400	4,106,597	71,736	215,207	430,414
2250180	E-ET en elaboración	6,698,560	0	5,026,090	1,003,482	501,741	167,247
2224673	E-ET en elaboración	5,355,124	0	3,293,150	1,237,184	618,592	206,197
2227170	E-ET en elaboración	6,495,771	0	4,017,181	1,487,154	743,577	247,859
2234866	E-ET en elaboración	24,663,403	0	13,537,472	6,675,558	3,337,779	1,112,594
2331588	E-ET en elaboración	68,929,969	0	3,017,371	0	19,773,779	26,365,039
2285648	E-ET en elaboración	3,402,308	0	0	0	0	0
2201527	E-ET en elaboración	2,693,799	0	0	0	0	0
2134829	E-ET en elaboración	3,013,272	77,482	0	0	0	0
2327896	F - Viable/Aprobado	75,176,008	0	0	0	0	0
2327213	F - Viable/Aprobado	61,052,168	0	0	0	0	0
2322659	F - Viable/Aprobado	74,060,458	0	0	0	0	0

2327897	F - Viable/Aprobado	72,704,930	0	0	0	0	0
2291816	F - Viable/Aprobado	18,478,694	0	0	0	0	0
2173670	F - Viable/Aprobado	8,400,628	0	0	0	0	0
2289335	F - Viable/Aprobado	3,019,525	0	0	0	0	0
2233964	F - Viable/Aprobado	24,149,654	0	0	0	0	0
2473495	F - Viable/Aprobado	13,378,035	0	0	0	0	0

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

ii. Cartera de Asociaciones Público Privadas – APP

El Ministerio de Educación cuenta con una cartera de seis (06) inversiones a ejecutarse en el marco del Decreto Legislativo N° 1362, Decreto Legislativo que regula la Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos, y que se encuentran incluidas en el Informe Multianual de Inversiones en Asociaciones Público Privadas (IMIAPP) 2019-2021, aprobado por Resolución Ministerial N° 621-2019-MINEDU. Cabe indicar que en este caso también es posible la programación de monto cero en los tres años del PMI, cuando el desarrollo de las fases propias de la APP exceda este periodo.

Tabla 33

Programación de Inversiones – Cartera APP.

CUI	Denominación	Orden de Prelación	Costo Actualizado	Devengado Acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
						2022	2023	2024
2429909	COAR Centro	F - Viable/Aprobado	221,858,244	0	0	0	0	0
2463110	IPC CER Lima	F - Viable/Aprobado	859,037,184	0	0	0	0	0
2464578	IPC CER VMT	F - Viable/Aprobado	270,755,209	0	0	0	0	0
2471919	IPC CER ATE/SJL	F - Viable/Aprobado	560,051,488	0	0	0	0	0
2471959	IPC CER Comas/SMP	F - Viable/Aprobado	359,185,077	0	0	0	0	0
2496032	IPC Colegios Cusco	G - En Formulación	71,285,345	0	0	0	0	0

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

iii. Cartera de Colegios de Alto Rendimiento – COAR

Los COAR brindan el servicio educativo de nivel secundaria para estudiantes con habilidades sobresalientes a nivel nacional, para lo cual el Sector cuenta con veintiún (21) inversiones asociadas a veintitrés (23) COAR cuya ejecución sería desarrollada mediante los mecanismos Oxl y APP, programándose de acuerdo con el siguiente detalle:

Tabla 34

Programación de Inversiones – Cartera COAR.

CUI	COAR	Orden de prelación	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
						2022	2023	2024
2311453	Piura	A	75,171,697	71,698,619	0	3,473,078	0	0
2283161	Ica	B1	102,667,172	88,872,396	11,630,599	2,164,177	0	0
2382929	Moquegua	E	64,834,195	0	2,848,383	7,560,881	14,134,154	30,992,906
2381345	Ancash	E	65,749,664	0	2,883,657	7,692,910	14,960,527	30,782,670
2319179	Lambayeque	E	60,402,880	0	2,806,138	6,902,520	13,256,340	28,798,371
2331588	Tacna	E	68,929,969	0	3,017,371	0	19,773,779	26,365,039
2381596	Arequipa	F	72,194,383	0	0	3,609,719	14,438,877	21,658,315
2433288	San Martín	F	76,691,085	0	0	0	14,919,154	7,459,577
2450156	Amazonas	F	69,547,912	0	0	0	13,909,582	6,954,791
2496746	Tumbes	F	74,060,305	0	0	0	0	23,225,873
2467672	Lima Provincias	F	68,372,783	0	0	0	0	6,837,278
2429909	Pasco-Huancavelica-Cusco	F	221,858,244	0	0	0	0	0
2327896	Madre De Dios	F	75,176,008	0	0	0	0	0
2327213	Apurímac	F	61,052,168	0	0	0	0	0
2322659	Loreto	F	74,060,458	0	0	0	0	0
2322818	Ucayali	F	61,954,022	0	0	0	0	0
2322794	Puno	F	70,164,709	0	0	0	0	0
2327897	Cajamarca	F	72,704,930	0	0	0	0	0
2323012	Huánuco	F	63,577,480	0	0	0	0	0
2452663	La Libertad	F	74,555,132	0	0	0	0	0
103601	Ayacucho	H	74,458,759	0	0	0	0	3,722,938

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

iv. Cartera de Institutos Tecnológicos de Excelencia – IDEX

El modelo de servicio Tecnológico de Excelencia fue creado mediante Resolución Ministerial N° 409-2017-MINEDU, de fecha 14 de julio de 2017, con el objetivo de garantizar que la población tenga acceso al servicio educativo de excelencia en Institutos Tecnológicos Públicos a nivel nacional. En tal sentido, se ha

programado un total de veintiséis (26) inversiones asociadas a 1 IDEX por cada región, las cuales se detallan a continuación:

Tabla 35

Programación de Inversiones – Cartera IDEX.

CUI	IDEX	Orden de prelación	Costo actualizado	Devengado acumulado al 2020	PIM 2021	Programación		
						2022	2023	2024
2411125	Cajamarca	E	59,116,703	1,420,136	9,572,373	29,723,487	18,400,707	0
2234830	Junín	E	62,083,077	1,251,647	9,392,763	30,425,016	21,013,651	0
2508834	Ica	F	99,134,913	0	0	99,135	9,913,491	9,913,491
2506626	Huancavelica	F	62,062,608	0	0	62,063	6,206,261	6,206,261
2503082	Tumbes	F	84,468,999	0	0	84,469	8,446,900	8,446,900
2503063	Tacna	F	74,035,326	0	0	74,035	7,403,533	7,403,533
2506616	Lima Provincias	F	42,855,668	0	0	42,856	4,285,567	4,285,567
2473378	Ancash	F	82,284,970	0	0	82,285	8,228,497	8,228,497
2475407	Lambayeque	F	73,720,898	0	0	73,721	7,372,090	7,372,090
2420941	Lima Metropolitana	F	86,956,900	0	0	86,957	8,695,690	8,695,690
2420949	La Libertad	F	72,843,876	0	0	72,844	7,284,388	7,284,388
2475486	Madre de Dios	F	47,497,411	0	0	47,497	4,749,741	4,749,741
2483261	Amazonas	F	76,818,670	0	0	76,819	7,681,867	7,681,867
2506927	Puno	F	103,566,321	0	0	103,566	10,356,632	10,356,632
2420946	Cusco	F	97,172,804	0	0	97,173	9,717,280	9,717,280
2475579	San Martin	F	114,265,933	0	0	114,266	11,426,593	11,426,593
2420952	Ayacucho	F	55,262,558	0	0	0	2,763,128	5,526,256
2420944	Huánuco	F	76,632,035	0	0	0	3,831,602	7,663,204
7305	Moquegua	H	55,945,635	0	0	0	279,728	8,391,845
34296	Arequipa	H	70,300,000	0	0	0	351,500	10,545,000
34294	Callao	H	51,800,000	0	0	0	259,000	7,770,000
34277	Pasco	H	55,900,000	0	0	0	279,500	8,385,000
7275	Apurímac	H	40,870,635	0	0	0	204,353	6,130,595
34281	Loreto	H	71,400,000	0	0	0	357,000	10,710,000
7306	Piura	H	17,326,841	0	0	0	86,634	2,599,026
34255	Ucayali	H	46,400,000	0	0	0	232,000	6,960,000

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

G. Contribución al cierre de brechas

A partir de la Cartera de Inversiones registrada en el MPMI fue posible estimar la contribución al cierre de brechas en función de la cantidad de inversiones que culminarían en cada año de la programación multianual; para ello, se consideró solo a proyectos de inversión por la concepción integral que por definición se les atribuye. De acuerdo con los resultados que se muestran en la siguiente tabla, se puede observar

que en el año 1 se contribuiría al cierre de brechas en 682 unidades productoras, dado en que dicho año se tiene previsto la culminación de las inversiones asociadas a estas; es importante resaltar que los servicios más beneficiados serían los de Educación Básica Regular y de Educación Superior Universitaria de Pregrado. Para los 3 años del PMI la estimación total del valor de contribución al cierre de brechas asciende a 1,086.

Tabla 36

Estimación de la contribución al cierre de brechas.

Servicio	Proyectos de inversión por culminar		
	Año 1	Año 2	Año 3
Servicio de Educación Inicial	72	18	3
Servicio de Educación Primaria	83	41	5
Servicio de Educación Secundaria	157	70	25
Servicio de Educación Básica Alternativa - EBA	1	0	0
Servicio de Educación Básica Especial - CEBE	3	1	0
Servicio de Educación Básica Especial - PRITE	4	0	0
Servicio de Educación Superior Tecnológica	1	3	0
Servicio de Educación Superior Pedagógica	2	0	0
Servicio de Educación Técnico-Productiva	1	1	0
Servicio de Educación Superior Artística	1	0	0
Servicio de Formación de Pregrado ESU	187	60	69
Servicio de Formación de Posgrado en ESU	2	1	1
Servicio de Investigación E Innovación en ESU	33	11	14
Servicio de Extensión Cultural, Proyección Social y Educación Continua En ESU	12	1	4
Servicio de Gestión Institucional en ESU	120	36	38
Servicio de Práctica Deportiva y/o Recreativa	2	1	0
Servicio Deportivo de Desarrollo de Alto Rendimiento	0	0	1
Servicios Misionales Institucionales	1	0	0
TOTAL	682	244	160

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021.

Cabe señalar que esta estimación tiene como principales supuestos: (a) que la asignación de recursos estimada en el PMI sea la misma que se otorgue en la Fase de Programación y Formulación Presupuestaria del Sistema Nacional de Presupuesto Público; (b) que los costos de inversión se mantengan constantes y (c) los cronogramas de ejecución informados por las UEI se cumplan en los plazos previstos.

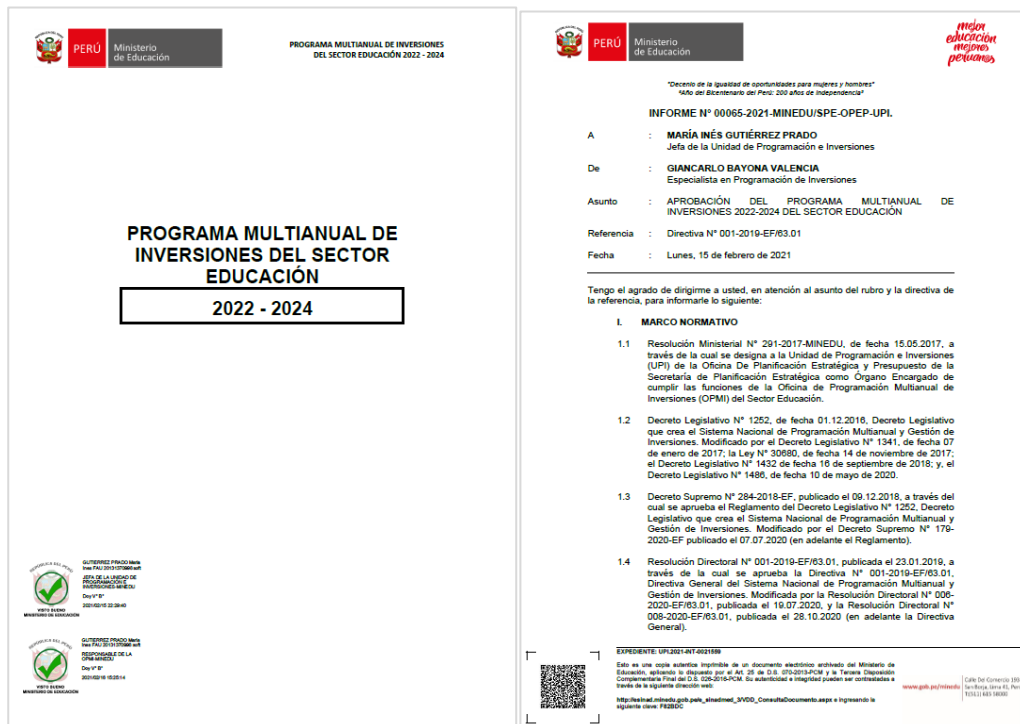
4.8. Aprobación de la cartera de inversiones

Culminado el registro de la Cartera de Inversiones del PMI 2022-2024 en el MPMI al 15 de febrero de 2021, se procedió a elaborar la propuesta de aprobación del PMI para su remisión ante el OR que en el caso del Ministerio de Educación es el Ministro, siendo que de acuerdo con el inciso 1 del numeral 9.3 del artículo 9 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 el OR del Sector aprueba el PMI del Sector.

Esta propuesta de aprobación del PMI consistió en la consolidación de las etapas previamente finalizadas como: (1) el diagnóstico de la situación de las brechas, (2) los criterios de priorización y (3) la cartera de inversiones registrada en el MPMI, elaborando además el Informe N° 00065-2021-MINEDU-SPE-OPEP-UPI donde se reporta el cumplimiento de los principales hitos de la Fase de Programación Multianual de Inversiones y se recomienda la aprobación del PMI 2022-2024:

Figura 10

Carátula del Documento PMI e Informe que recomienda su aprobación.



Además, se consideró como información complementaria lo siguiente:

- a. Proyecto de Resolución Ministerial
- b. Oficios emitidos por la OPMI convocando a las entidades a las mesas de trabajo
- c. Actas de acuerdos de las mesas de trabajo
- d. Conformidades de las entidades del Sector sobre las propuestas de programación
- e. Reporte de la Cartera de Inversiones registrada en el MPMI
- f. Comunicaciones del MEF durante el proceso de elaboración del PMI

Elevada la propuesta de aprobación del PMI ante el Despacho Ministerial, previa evaluación de la Oficina General de Asesoría Jurídica del Ministerio, con fecha 19 de febrero de 2021 se emite la Resolución Ministerial N° 088-2021-MINEDU que aprueba el Documento “Programa Multianual de Inversiones del Sector Educación 2022-2024”, cumpliendo de esta forma con el hito principal de la Fase de Programación Multianual de Inversiones.

Figura 11

Resolución Ministerial que aprueba el PMI 2022-2024 del Sector Educación.



Finalmente, tal como lo establece el párrafo 16.3 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, con fecha 22 de febrero de 2021, se procedió con el registro de la Resolución Ministerial antes mencionada en el MPMI, cumpliendo así con el plazo establecido en el Anexo N° 6 de la Directiva precitada.

4.9. Comparativo con la Ley de Presupuesto del Sector Público 2022

Culminada la fase de Programación Multianual de Inversiones, las Carteras de Inversiones de los distintos Sectores, Gobiernos Regionales y Locales comprendieron un insumo para la fase de Programación y Formulación Presupuestaria cuyo producto intermedio resulta en el Proyecto de Ley de Presupuesto del Sector Público propuesto por el Poder Ejecutivo ante el Congreso de la República, hasta la aprobación de dicha Ley, siendo que para el Año Fiscal 2022 esta se denominó Ley N° 31365, publicada el 30 de noviembre de 2021.

Conocida la asignación de recursos en la Ley de Presupuesto del Sector Público 2022, se procedió a realizar su comparación con la programación 2022 del PMI 2022-2024 aprobado, donde se identificó una sobrestimación total del 17 por ciento, lo cual representa una reducción significativa frente al 131 por ciento que se obtuvo en periodos anteriores.

Tabla 37

Programación PMI vs. Asignación en la Ley N° 31365.

Pliego	PMI aprobado		Ley N° 31365	
	N° Inv.	Programación 2022	N° Inv.	Asignación 2022
010: MINISTERIO DE EDUCACIÓN	585	2,715,592,472	563	2,575,290,598
026-81: PEBT	1	5,951,121	1	5,951,121
108-1253: PRONIED	462	413,828,510	442	276,157,468
113-1284: APROLAB II	1	8,335,000	1	1,836,672
118-1442: MCEBS	12	287,204,564	12	248,204,738
120-1476: PNDME	2	21,662,592	1	3,405,774
125-1728: PEIP EB	76	1,976,376,256	76	2,039,734,825
Otros	31	2,234,429	30	0
111: CVH	12	3,326,579	13	0
117: SINEACE	1	5,247,036	1	0
342: IPD	26	11,333,765	24	6,158,935
52 UNIVERSIDADES PÚBLICAS	1,585	1,012,156,274	1,563	729,301,171
TRANSFERENCIAS GL-GR	169	297,639,063	190	120,587,751

TOTAL	2,378	4,045,295,189	2,354	3,431,338,455
--------------	--------------	----------------------	--------------	----------------------

Nota: Consolidado del Aplicativo MPMI al 15/02/2021 y la Ley 31365.

4.10. Lecciones aprendidas

- a. El tamaño del Sector Educación en términos del número de inversiones y la cantidad de entidades adscritas a éste, requiere de la planificación de acciones desde el año previo a la elaboración de PMI.
- b. Los registros previos a la programación de las inversiones requieren que la información esté actualizada en los Formatos del Banco de Inversiones, por lo que es importante la continua coordinación con las UF y UEI de las entidades.
- c. La selección de inversiones consideró tanto aquellas en fase de ejecución y que formaron parte del PMI del periodo anterior (inversiones en continuidad), como aquellas que iniciarían su ejecución, por lo que, sobre este último grupo fue necesario plantear criterios adicionales (análisis de viabilidades bajo el enfoque de evaluación social de proyectos) que coadyuven a contar con inversiones que sustenten una programación de gasto de capital ejecutable.
- d. Se ha mostrado la importancia de la identificación del Orden de Prelación como herramienta a la hora de analizar la prioridad en la programación de una inversión. Si bien en la Directiva General del SNPMGI se brinda una definición teórica, fue necesario trabajar en una definición operativa que permita identificar dicho orden de prelación de cada inversión de manera rápida, en este caso la Figura 18 muestran las reglas generales que se utilizaron para este PMI.
- e. Del mismo modo, si bien la normativa del SNPMGI indica que se debe evaluar la capacidad de ejecución de las UEI a la hora de analizar la cartera de inversiones y su programación, no se cuentan con lineamientos que permitan medir dicha capacidad, siendo necesario el planteamiento de una propuesta de estimación de techos presupuestarios que se determinan en función de la asignación histórica del presupuesto de las entidades y su nivel de ejecución.

Conclusiones

Sobre la base de las etapas (1), (2) y (3) de la Fase de Programación Multianual de Inversiones para el periodo 2022-2024, desde la OPMI del sector Educación, se culminó la etapa (4) – elaboración de la cartera de inversiones del PMI -, siendo el último hito para la conformación del PMI, el cual se aprobó mediante Resolución Ministerial N° 088-2021-MINEDU.

Si bien el MEF ha brindado el marco normativo y los lineamientos generales para la elaboración de la cartera de inversiones, resultó necesaria la propuesta de herramientas operativas para analizar y programar las inversiones que formaron parte del PMI, tales (1) como el enfoque de viabilidades para la selección de nuevas inversiones, (2) las definiciones para identificar el orden de prelación y (3) la estimación de techos presupuestarios por UEI; herramientas que permitieron la aplicación de dichos lineamientos generales sobre las propuestas de cartera para las 57 entidades adscritas al sector.

Realizada la comparación de la programación 2022 comprendida en el PMI aprobado del 2022-2024, con la asignación presupuestaria de la Ley de Presupuesto del Sector Público 2022, se identificó una sobrestimación total del 17 por ciento, lo cual representa una reducción significativa frente al 131 por ciento que se obtuvo en promedio de los periodos anteriores.

El PMI del Sector Educación 2022-2024 fue realizado considerando como principal objetivo el cierre de brechas de infraestructura y/o acceso a los servicios de educación y deporte, y es así que la estimación de la contribución al cierre de brechas en el periodo de análisis es de 1,086 con una mayor participación en los servicios de educación básica regular y educación superior universitaria; siendo un aporte a la predictibilidad de las inversiones que se requiere para el crecimiento económico.

Recomendaciones

Es importante que la publicación del Anexo 6 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 se realice con una mayor antelación y con plazos de frecuencia anual permanente para la aprobación de las etapas del PMI, esto dada la cantidad de servicios e inversiones que forman parte del Sector Educación que hace de la planificación un elemento crucial para garantizar el cumplimiento de dichos plazos.

Si bien para el presente trabajo se han propuesto herramientas operativas para analizar las inversiones en cuanto a su estado, selección y programación, sería recomendable que el MEF difunda lineamientos y herramientas más específicos como plantillas de cálculo o fórmulas que permitan estandarizar la identificación del estado de las inversiones para todos los sectores y niveles de gobierno.

Una propuesta de mejora a la obtención de puntajes de los criterios de priorización de inversiones sectoriales es que el Criterio de Priorización N° 02 *Alineamiento al planeamiento estratégico* se aplique en función de instrumentos de planificación de mayor alcance como los Planes Estratégicos Sectoriales Multianuales (PESEM), los cuales abarcan una Ruta Estratégica que jerarquiza todos los servicios que se brindan del Sector; a partir de ello se podrían obtener puntajes comparables para todas las inversiones que formen parte de la cartera.

Otro elemento central para garantizar el éxito de la Fase de Programación Multianual de Inversiones es que las UF realicen una adecuada identificación de las intervenciones de urgente atención, con el fin de proveer al PMI de inversiones que aceleren el cierre de brechas. Ello incluso puede ir de la mano con planes institucionales con metas físicas más específicas en servicios prioritarios. Para esto es importante una reglamentación que integre aún más los sistemas nacionales de planificación y el de inversiones.

Referencias bibliográficas

- Agüero J., Favara M., Porter C. y Sánchez A. (2021). *¿Más recursos escolares mejoran los resultados de aprendizaje? Evidencia de la reforma de Jornada Escolar Completa*. Análisis & Propuestas, 57. Lima: GRADE.
- Arnao, R. (2011). *La eficiencia en la gestión pública: el caso de la gestión de inversión pública local en el Perú*. Universidad Católica Sedes Sapientiae.
- Banco Central de Reserva del Perú (2011). *Evaluación de la inversión pública a nivel subnacional*. Notas de estudios del BCRP. No. 20 – 29 de abril de 2011.
- Beltrán, A., y Seinfeld, J. (2013). *La trampa educativa en el Perú: Cuando la educación llega a muchos pero sirve a pocos* (1a ed.). Lima: Universidad del Pacífico.
<http://hdl.handle.net/11354/1419>
- Berlinski, S., Galiani, S. y Gertler, P. (2009). The effect of pre-primary education on primary school performance. *Journal of Public Economics*, Elsevier, vol. 93(1-2), pages 219-234. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2008.09.002>
- Campana, Y., Velasco, D., Aguirre, J. y Guerrero, E. (2014). *Inversión en infraestructura educativa: una aproximación a la medición de sus impactos a partir de la experiencia de los Colegios Emblemáticos*. Consorcio de investigación económica y social, Informe Final. Proyecto Mediano, Código: A2-PMN-PM-T10-07-2013.
- Casas, C. (2 de julio de 2010). *Hoy trabajamos para mejorar la productividad de las inversiones*. Encuentro “Balance del SNIP en el Perú a los 10 Años de su creación y retos hacia el 2021”, Lima – Perú.
- Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (2010). *Balance de la inversión pública: Avances y desafíos para consolidar la competitividad y el bienestar de la población*. [Archivo PDF]
https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/estudios_documentos/estudios/Estudio_Balance_de_la_Inversion_Publica.pdf

Chay, K., McEwan, P. y Urquiola, M. (2005). The Central Role of Noise in Evaluating Interventions That Use Test Scores to Rank Schools. *American Economic Review*, 95 (4): 1237-1258. DOI: 10.1257/0002828054825529.

Decreto Ley N° 14220 de 1962. Creando un Sistema Nacional de Planificación de Desarrollo Económico y Social del país. 19 de octubre de 1962.

Decreto Ley N° 22083 de 1978. Norman proceso de Pre-Inversión en el Sector Público y Empresas Estatales. 14 de febrero de 1978.

Decreto Legislativo N° 177 de 1984. Ley de Organización y Funciones del Sistema Nacional de Planificación. 12 de junio de 1981.

Decreto Ley N° 25548 de 1992. Crean Comisión de disolución y transferencia del Instituto Nacional de Planificación-INP. 11 de junio de 1992.

Decreto Legislativo N° 1252 de 2016. Decreto Legislativo 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. 1 de diciembre de 2016.

Decreto Supremo N° 242-2018-EF de 2018. Aprueban Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. 30 de octubre de 2018.

Decreto Supremo N° 284-2018-EF de 2018. Aprueban el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. 09 de diciembre de 2018.

Decreto Legislativo N° 1436 de 2018. Decreto Legislativo Marco de la Administración Financiera del Sector Público. 16 de setiembre de 2018.

Delgado, J. (2019). *Propuestas para mejorar el proceso de gestión de las inversiones del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de las Inversiones (Invierte.pe): Caso Gobierno Regional de Arequipa* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Agustín]
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10074>

- Ganegodage, K.R., y Rambaldi, A.N. (2011). The impact of education investment on Sri Lankan economic growth. *Economics of Education Review*, 30, 1491-1502. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2011.08.001>
- Garcés, A. (2021). El sistema de inversión pública (Invierte.pe) y los desafíos que enfrenta para mejorar la ejecución de la inversión pública: ¿un error de diagnóstico? *Revista Derecho Público Económico*, 1(1). <https://doi.org/10.18259/dpe.2021003>
- Giesecke, C. (5-6 de noviembre de 2001). *Sesión X: Sistema nacional de inversión pública del Perú*. Seminario internacional sobre Sistemas Nacionales de Inversión Pública en América Latina y el Caribe: “Balance de dos Décadas” de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile.
- Giesecke, C. (2019). *La Programación multianual de la inversión pública en el Perú. Discusión de los aspectos de Diseño y Metodológicos*. [Informe Profesional para optar el título de licenciado en Economía, Pontificia Universidad Católica del Perú] https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/14481/GIESECKE_CARLOS_PROGRAMACION_MULTIANUAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Glewwe, P. W., y Muralidharan, K. (2016). Improving Education Outcomes in Developing Countries: Evidence, Knowledge Gaps, and Policy Implications. In *Handbook of the economics of education* (Vol. 5, pp. 653–743). <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63459-7.00010-5>
- Guerra-García, G. (2001). *Hacia un sistema de planificación estratégica gubernamental para el Perú*. Proyecto Gobierno del Perú/CAF, Apoyo a la transferencia y gestión democrática del poder ejecutivo. Presidencia del consejo de ministros. Lima, octubre 2001. Pág. 39.
- Hanushek, E. y Wößmann L. (2007). *Education Quality and Economic Growth*, World Bank: Washington D.C. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-7058-2>

International Monetary Fund (2015). *Making Public Investment More Efficient*. Washington, D.C.: International Monetary Fund.

La Contraloría General de la República (2016). Efectividad de la inversión pública a nivel regional y local durante el periodo 2009 al 2014. Lima: La Contraloría General de la República.

Ley N° 26404 de 1994. Ley de Presupuesto del Sector Público para el año 1995. 14 de diciembre de 1994.

Ley N° 27293 de 2000. Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública. 28 de junio de 2000.

Ley N° 27783 de 2002. Ley de Bases de la Descentralización. 17 de julio de 2002.

Ley N° 28802 de 2006. Ley que modifica el Sistema Nacional de Inversión Pública, Ley N° 27293. 21 de julio de 2006.

Ley N° 30506 de 2016, Ley que delega en el Poder Ejecutivo la facultad de legislar en materia de reactivación económica y formalización, seguridad ciudadana, lucha contra la corrupción, agua y saneamiento y reorganización de Petroperú S.A. 6 de octubre de 2016.

Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22 (1), Pages 3-42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7).

Matos, A., Peláez, H. y Solís, E. (2018). *Propuesta de Programación Multianual de Inversiones en la Municipalidad Metropolitana de Lima 2019-2021* [Trabajo de Investigación para obtener el grado de Magíster, Universidad del Pacífico] <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/2331?show=full>

Ministerio de Economía y Finanzas (2016). *Perú: Balance de la Inversión Pública 2015* [Archivo PDF] https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/novedades/2016/may/revista-MEF-01-04-2016.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas (2021). Programación Multianual de Inversiones 2022-2024 [Diapositiva PowerPoint]

https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/Capacitacion_2021_01_11.pdf

- Paxson, C., y Schady, N. R. (2002). The Allocation and Impact of Social Funds: Spending on School Infrastructure in Peru. *The World Bank Economic Review*, 16(2), 297–319. <https://doi.org/10.1093/wber/16.2.297>
- Peralta, P. (2021). *La Programación Multianual de Inversiones y la calidad de la ejecución presupuestal en la sede del Gobierno Regional de Moquegua* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann] http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4305/329_2021_peralta_casani_pp_espg_maestria_en_proyectos_de_inversion.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Prado, N. (2021). *Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y su influencia en la ejecución de los proyectos de inversión pública de la Unidad Ejecutora 032 del Ministerio del Interior, 2021* [Trabajo de Investigación para obtener el grado de Magíster, Universidad de San Martín de Porres] <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/9396>
- Rendón, S. (2022). Evolución de la planificación territorial en Perú 1920-2021: una aproximación histórica. *Perspectiva Geográfica*, 27(1), 32–50. <https://doi.org/10.19053/01233769.13523>
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 de 2019. Aprueban la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. 23 de enero de 2019.
- Sobrero, F. (2009). *Análisis de viabilidad: la cenicienta de los proyectos de inversión*. Buenos Aires: Asociación Argentina de Estudios en Administración Pública (AAEAP).
- Torero, M. (2 de julio de 2010). *Priorizar las inversiones para el desarrollo regional y local*. Encuentro “Balance del SNIP en el Perú a los 10 Años de su creación y retos hacia el 2021” del Ministerio de Economía y Finanzas, Lima – Perú.

Urrunaga, R. y Aparicio, C. (2012). Infraestructura y crecimiento económico en el Perú.

Revista de la CEPAL. 2012(107), 157-177. [https://doi.org/10.18356/533f5549-](https://doi.org/10.18356/533f5549-es)

[es](https://doi.org/10.18356/533f5549-es)

Von Hesse, M. (2011). *El boom de la inversión pública en el Perú: ¿existe la maldición de los recursos naturales?* Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP).

World Bank (2014). *The power of public investment management: transforming resources into assets for growth*. Directions in development, public sector governance Washington, D.C.: World Bank Group.