

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL PERÚ**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**



Abriendo la caja negra de las finanzas públicas: Un análisis de la Programación  
Multianual Presupuestaria en gasto de capital

Trabajo de Suficiencia Profesional para obtener el título profesional de Licenciado en  
Economía presentado por:

Choqueneira Torres, Claudia Laleshka

Asesor(es):

Orihuela Paredes, Jose Carlos

Lima, 2022

## Informe de Similitud

Yo, Jose Carlos Orihuela Paredes, docente de la Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor del trabajo de investigación titulado Abriendo la caja negra de las finanzas públicas: Un análisis de la Programación Multianual Presupuestaria en gasto de capital, de la autora Claudia Laleshka Choqueneira Torres.

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 28%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 06/12/2022.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 07 de Diciembre de 2022

Apellidos y nombres del asesor: Orihuela Paredes, Jose Carlos	
DNI: 06785398	
ORCID: 0000-0002-2999-5561	
	Firma

## Resumen

El presente documento expone mi experiencia laboral como consultora del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), durante la cual me desempeñé como responsable de la coordinación de la Programación Multianual Presupuestaria (PMP) de inversión pública. En general, la gestión de las finanzas públicas es relevante debido a que determina la provisión eficiente de bienes y servicios públicos a favor de la ciudadanía. En este sentido, la PMP dispone de los límites de créditos presupuestarios de las entidades públicas, con una orientación de mediano plazo, la cual permite prever un escenario predecible de financiamiento de las intervenciones públicas. De esta manera, mi trabajo como consultora del MEF se centró en la implementación de la propuesta metodológica, articulación con actores relevantes y elaboración de la propuesta de la PMP de inversión pública.

Palabras clave: Presupuesto público, asignación presupuestaria, programación presupuestaria, inversión pública.

## Índice de contenido

1. Introducción .....	1
2. Precedentes y Marco Normativo .....	2
3. Programación Presupuestaria Multianual .....	3
4. Proyección multianual del gasto de capital .....	6
4.1. Proyectos .....	6
4.1.1. Cartera Priorizada .....	6
4.1.2. Cartera de Proyectos Financiados con Endeudamiento .....	8
4.1.3. Cartera Regular de Proyectos.....	9
4.1.4. Techos Especiales .....	10
4.2. Productos .....	14
5. Discusión y Recomendaciones .....	15
6. Conclusiones .....	17
7. Bibliografía .....	18
8. Anexos .....	20
8.1. Anexo A: Ejemplo de Asignación Presupuestaria Multianual y Anexos.....	20
8.2. Anexo B: Ficha N° 01: Proyección de gasto multianual de cartera priorizada de proyectos del pliego 2022 – 2031.....	22
8.3. Anexo C: Ficha N° 02: Proyección de gasto multianual de proyectos financiados por operaciones de endeudamiento .....	24
8.4. Anexo D: Plan de trabajo y flujo de modelamiento para la proyección multianual de gasto de la cartera regular de inversiones.....	26
8.5. Anexo E. Modelos Random Forest y Boosting para la proyección multianual de gasto de la cartera regular de inversiones.....	27
8.6. Anexo F: Biografía de la autora .....	29
8.7. Anexo G: CV resumido .....	30

### Índice de gráficos

Gráfico 1. Demanda de recursos públicos según etapa de ciclo de proyecto .....	10
Gráfico 2. Proceso iterativo para la asignación multianual de recursos en proyectos de inversión .....	12
Gráfico 3. Orden de prelación de proyectos de inversión .....	13

## 1. Introducción

El Sistema de Presupuesto Público es indispensable para la provisión eficiente de bienes y servicios públicos a favor de la ciudadanía. Uno de los instrumentos de gestión de este sistema es la Programación Multianual Presupuestaria, primera fase del proceso presupuestario, cuya orientación de mediano plazo permite prever un escenario predecible de financiamiento de las intervenciones públicas (MEF, 2021a). Como resultado, la programación dispone de los límites de créditos presupuestarios de las entidades públicas, donde la propuesta para el primer año de la programación tiene carácter vinculante y deriva en el Anteproyecto de la Ley de Presupuesto del Sector Público.

Esta etapa del proceso presupuestario es de responsabilidad del Ministerio de Economía y Finanzas. El resto de entidades públicas desempeñan un papel complementario, hecho que ha derivado en asimetrías de información respecto a los criterios técnicos que sostienen la programación (Shack, 2009). Así, el proceso representa una “caja negra” para las entidades públicas, a partir de la cual se conocen solo sus resultados, los techos presupuestales, más no se tiene entendimiento de los procesos internos para su elaboración (Shack, 2009).

El presente informe tiene como objeto describir el proceso de Programación Multianual Presupuestaria, en materia de gasto de capital, realizado desde la Dirección General de Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas, a partir de la exposición detallada del marco legal, criterios, metodologías e insumos utilizados para la Programación Multianual Presupuestaria 2022 – 2024 en gasto de capital. Adicionalmente, se proveen recomendaciones para la mejora en la eficacia y eficiencia en la asignación de los recursos públicos destinados al financiamiento del gasto de capital.

## 2. Precedentes y Marco Normativo

El 16 de setiembre del 2018 fue publicado el Decreto Legislativo N° 1436, Decreto Legislativo Marco de la Administración Financiera del Sector Público. Esta Directiva dispone que la Administración Financiera del Sector Público se encuentre conformada por el Sistema Nacional de Presupuesto Público, bajo gestión a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). En esta línea, con misma fecha, es publicado el Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público. Entre sus principios, el D.L. N° 1440 establece la programación multianual de los recursos públicos, cuya orientación es formulada en concordancia con las reglas fiscales del Marco Macroeconómico Multianual y los instrumentos de planeamiento dispuestos en el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico. Adicionalmente, los artículos 23, 24 y 25 del D.L. N° 1440 establecen lineamientos generales para la Programación Multianual Presupuestaria (PMP), entre los que destacan la trianualidad y factores a considerar en la programación, así como su articulación con el resto de la Administración Financiera del Sector Público.

El 3 de febrero del 2021 fue publicada la Directiva N° 001-2021-EF/50.01, Directiva de Programación Multianual Presupuestaria y Formulación Presupuestaria, que dispone lineamientos técnicos para que las entidades del sector público formulen y programen su presupuesto institucional bajo una perspectiva multianual, con el objetivo de coadyuvar en el manejo responsable, sostenible y eficiente de las finanzas públicas, en un mediano plazo. Entre otros, la Directiva establece criterios técnicos para la estimación del gasto público, el cual presenta como principales componentes el gasto de personal y pensiones, bienes y servicios, pago del servicio de la deuda y gasto de capital.

Cabe precisar que el primer año de la APM es vinculante, motivo por el cual la asignación dispuesta para dicho año es tomada en consideración para la elaboración del Anteproyecto de la Ley de Presupuesto del Sector Público.

### 3. Programación Presupuestaria Multianual

En el Perú, el proceso presupuestario se encuentra compuesto por cinco etapas, están son las siguientes: (i) programación, (ii) formulación, (iii) aprobación, (iv) ejecución y, (v) evaluación presupuestal (MEF, 2011). En particular, durante la etapa de programación presupuestaria, se define la disponibilidad de los recursos públicos y su distribución entre las entidades del Estado (MEF, 2021b). La Programación es realizada para un periodo de tres años<sup>1</sup>. De esta manera, por un lado, se contribuye con la sostenibilidad de la política fiscal de mediano plazo y, por otro lado, se mejora la calidad de la gestión de las intervenciones públicas, al otorgar un escenario predecible de financiamiento de dichas intervenciones (MEF, 2021a).

El proceso de Programación presenta como principal resultado la estimación de las Asignaciones Presupuestarias Multianuales (APM). La APM dispone del límite máximo de los créditos presupuestales correspondientes a cada entidad pública (MEF, 2021a). De esta forma, de acuerdo al D.L. N°1440, la APM es estimada a través de una línea base de asignación presupuestaria y un diferencial, donde el primer componente comprende a la estimación de los gastos necesarios para asegurar la continuidad de las intervenciones públicas vigentes, mientras que, el segundo componente, comprende un ajuste realizado sobre la línea base de acuerdo a la disponibilidad de ingresos, reglas fiscales, prioridades de política, eficiencia, productividad en la provisión de servicios, entre otros.

En concreto y de manera operativa, el MEF estima la APM proyectando los ingresos y gastos públicos de las entidades públicas. Respecto a los ingresos, estos son estimados de acuerdo a las proyecciones multianuales de recaudación y los saldos de balance del año fiscal previo<sup>2</sup>. Las proyecciones de ingresos son realizadas por fuente de financiamiento, estas son los Recursos Ordinarios (RO), Recursos Directamente Recaudados (RDR), Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito (ROOC), Donaciones y Transferencias (DYT) y Recursos Determinados (RD).

---

<sup>1</sup> Refiere a los tres años fiscales posteriores a aquel en el que se programa el presupuesto público.

<sup>2</sup> En el caso de los recursos ordinarios, sólo se efectúa la proyección de ingresos, debido a que los saldos de dicha fuente de financiamiento revierten al Tesoro Público al cierre de cada año fiscal.

En particular, los recursos que suelen financiar la inversión pública son RD, por los conceptos de canon, sobrecanon, regalías y el Fondo de Compensación Regional, y ROOC, por concepto de endeudamiento externo e interno. Además, es pertinente precisar que las proyecciones de ingresos son sensibles a la coyuntura económica, afectando principalmente a la inversión pública, cuyo financiamiento es de última prioridad entre los componentes de gasto y por tanto se encuentra expuesta a los déficits y superávits de la recaudación de ingresos públicos.

Respecto a los gastos, para facilidad y especialización operativa, son estimados a nivel de componente, estos son el gasto de personal y pensiones, bienes y servicios, pago del servicio de la deuda y gasto de capital. Cada componente de gasto es evaluado de acuerdo a su naturaleza y dinámica. Estas características determinan el conjunto de criterios y, en algunos casos, los modelos estadísticos a utilizar para la proyección multianual de cada componente. Así, por ejemplo, en el caso de las remuneraciones, los criterios conducen a proyecciones inerciales interanualmente, debido a que se requiere de una cantidad estable de capital humano para la provisión continua de los servicios públicos; en contraste, en el caso de la inversión pública, los criterios conducen a proyecciones más variables, debido a que los proyectos atraviesan distintas etapas -con distintos requerimientos presupuestarios- durante el ciclo de inversión.

Adicionalmente, es pertinente precisar que los principales insumos para la estimación de las proyecciones de gastos son la información registrada en el Módulo de Recolección de Datos, la información administrativa, y aquella gestionada por direcciones o unidades especiales de seguimiento. Así, es indispensable que las entidades públicas mantengan actualizada dicha información, con el objeto de que el MEF pueda acceder a información que represente sus verdaderas necesidades de financiamiento.

El equilibrio entre las proyecciones de ingresos y gastos conduce a la determinación de la APM. Para este ejercicio, los gastos son financiados siguiendo un orden de prelación o prioridad. Así, los componentes de gasto, en orden, de mayor a menor prioridad, son entendidos de la siguiente manera: gasto de personal y pensiones, bienes y servicios, pago del servicio de la deuda y gasto de capital. Dicha secuencia contribuye con la priorización de aquellos componentes indispensables para el funcionamiento de la

administración pública y la provisión de servicios públicos, como es el caso de las remuneraciones y bienes y servicios.

De igual manera, los ingresos son asignados de acuerdo a un orden de prelación o prioridad. En este caso, los ingresos son previamente distinguidos como restringidos o libres, de acuerdo a su disponibilidad para el financiamiento de los gastos. Así, el orden de prioridad varía según los usos dispuestos por cada entidad, el componente de gasto a ser financiado, criterios coyunturales, entre otros. No obstante, en términos generales, el orden de prioridad tiene como objeto lograr el autofinanciamiento de las entidades públicas, de manera que, para cubrir sus gastos, se agote en principio las proyecciones de sus recursos propios (i.e. Recursos Determinados y Recursos Directamente Recaudados) y, en última instancia, se haga uso de los recursos recaudados por el gobierno nacional (i.e. Recursos Ordinarios).

Finalmente, la APM, a propuesta de la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP), es presentada al Consejo de Ministros a más tardar el 31 de mayo de cada año fiscal, para su aprobación. Posteriormente, la APM es socializada con las entidades públicas a través de oficio<sup>3</sup>. En la información comunicada se consigna la APM de gastos a nivel de fuente de financiamiento, categoría y genérica de gasto, y la APM de ingresos a nivel de fuente de financiamiento, flujo y saldo de balance (MEF, s.f.-a). Adicionalmente, se remiten anexos específicos, los cuales son documentos que brindan un mayor detalle sobre la asignación presupuestaria<sup>4</sup> (MEF, s.f.-a). El Anexo A presenta un ejemplo de los oficios remitidos a las entidades públicas.

---

<sup>3</sup> En el caso de los Gobiernos Locales, la APM es comunicada a través del Módulo de Programación Multianual (MEF, s.f.-a).

<sup>4</sup> Operativamente, los anexos restringen la distribución del presupuesto asignado durante la etapa de formulación presupuestaria. De esta manera, se asegura que intervenciones priorizadas reciban recursos públicos.

#### 4. Proyección multianual del gasto de capital

De acuerdo a la Directiva N° 001-2021-EF/50.01, el gasto de capital refiere a aquellos gastos destinados al aumento de la producción o incremento del patrimonio del Estado. En particular, durante el proceso de programación presupuestaria, el gasto de capital se clasifica en proyectos y productos.

Los criterios para la estimación de las proyecciones multianuales de los proyectos y productos varían y serán presentados en los siguientes apartados.

##### 4.1. Proyectos

Los proyectos<sup>5</sup> son todas las inversiones que se encuentran bajo el ámbito del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe)<sup>6</sup>, así como aquellos proyectos que se encuentra fuera de dicho ámbito, como son los proyectos Procompite, proyectos exonerados, entre otros. Adicionalmente, los proyectos incluyen a los estudios de pre inversión.

Para fines de la programación, los proyectos son categorizados de acuerdo a la prioridad de su financiamiento y modalidad de ejecución. A continuación, se presentan cada una de las categorías.

##### 4.1.1. Cartera Priorizada

Incluye a inversiones ejecutadas bajo las modalidades Asociación Público Privada (APP), Obras por Impuestos (Oxi), Proyectos Especiales de Inversión Pública (PEIP), convenios Estado a Estado (G2G), Proyectos en Activos y Obras Públicas incluidas en el Programa Nacional de Infraestructura para la Competitividad (PNIC). Estas inversiones suelen ser megaproyectos<sup>7</sup>, se encuentran asociadas a sectores prioritarios<sup>8</sup> y, por tanto, presentan resultados e impactos potenciales de alta envergadura.

---

<sup>5</sup> Para efectos de los clasificadores económicos, los proyectos pertenecen a la genérica de gasto 2.6

<sup>6</sup> Incluye a los Proyectos de Inversión (PI) e Inversiones de Optimización, Ampliación Marginal, Rehabilitación y Reposición (IOARR).

<sup>7</sup> Se consideran como megaproyectos aquellas inversiones con un costo superior a los S/ 200 millones.

<sup>8</sup> Entre los sectores prioritarios en materia de gastos de capital, se encuentran Transportes y Comunicaciones, Vivienda, Construcción y Saneamiento, Agricultura y Riego, Educación y Salud.

Para fines de la proyección de la cartera priorizada, el MEF solicita a las entidades el registro de la proyección multianual de gasto de cada inversión, a través de la Ficha N° 01, en el Módulo de Recolección de Datos habilitado por el Ministerio. Las proyecciones registradas deben ser consistentes con los convenios, contratos, cronogramas y plazos de ejecución de cada inversión. Asimismo, la entidad debe consignar información referente al estado de avance de ejecución física y financiera de las inversiones. El detalle de información requerida por el Ministerio se muestra en el Anexo B.

Seguidamente, las entidades que se encuentran a cargo de la ejecución de la cartera priorizada sostienen reuniones de sustentación con representantes del Ministerio. En estas reuniones, los funcionarios de la DGPP contrastan las proyecciones de la entidad con proyecciones propias, la información de avance físico y presupuestal de cada inversión, así como con los cronogramas de ejecución. El objeto de la contrastación es llegar a acuerdos sobre la asignación presupuestaria que deberá considerar el MEF para el financiamiento de cada inversión en el marco de la PMP, de manera que dicha asignación se corresponda con la capacidad de ejecución de la entidad y el nivel de avance de cada proyecto.

Cabe precisar que, debido a que la cartera priorizada demanda elevados recursos las entidades deben considerar, además, tres escenarios para la proyección multianual de gasto (MEF, s.f.-b). El primer escenario no supone una restricción presupuestaria y por tanto asume que toda la cartera priorizada de cada entidad podría ser financiada. El segundo escenario supone una restricción presupuestaria en base a las proyecciones de recaudación del MEF, por lo que la entidad deberá proyectar sus requerimientos de financiamiento de manera más ajustada. El tercer escenario supone la disponibilidad del 90% de las proyecciones de recaudación del MEF para el escenario segundo. El conjunto de inversiones consideradas por la entidad para cada escenario es utilizado por el MEF para establecer un orden de priorización, y de acuerdo a este, disponer de los recursos para el financiamiento de aquellas inversiones más relevantes.

#### 4.1.2. Cartera de Proyectos Financiados con Endeudamiento

Incluye a inversiones financiadas con operaciones de endeudamiento externo y/o interno. Dichas operaciones establecen el cofinanciamiento de las inversiones entre una entidad del Sector Público y una persona natural o jurídica<sup>9</sup>, como son el Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, Banco de Desarrollo de América Latina, entre otros.

Al igual que con la cartera de inversiones priorizadas, el MEF solicita a las entidades el registro de la proyección multianual de gasto de cada inversión, a través de la Ficha N° 02, en el Módulo de Recolección de Datos habilitado por el Ministerio. Las proyecciones registradas deben ser consistentes con el convenio de la operación de endeudamiento, el monto del préstamo y plazo de ejecución de cada inversión. Adicionalmente, la entidad debe considerar el *paripassu* de la operación, es decir, el compromiso de cada una de las partes contratantes para el financiamiento de las inversiones, de manera que se aseguren los recursos necesarios con cargo al ROOC, pero a su vez aquellos requeridos con cargo al RO o los recursos propios de la entidad. El detalle de información requerida por el Ministerio se muestra en el Anexo C.

De manera semejante a aquello visto con la cartera priorizada, las entidades que se encuentran a cargo de la ejecución de inversiones financiadas con endeudamiento sostienen reuniones de sustentación con funcionarios de la DGPP y la Dirección General de Tesoro Público (DGTP), en las que se contrastan las proyecciones de la entidad con proyecciones propias, así como la información de avance presupuestal y físico de cada inversión, y los cronogramas de ejecución. De esta forma, a partir de las reuniones, la DGPP evalúa la información con el objeto de determinar las necesidades de financiamiento con cargo a la contrapartida (RO o recursos propios de la entidad), mientras la DGTP determina las necesidades de financiamiento con cargo a los recursos de deuda (ROOC).

Es pertinente agregar que las proyecciones acordadas en el marco de las reuniones de sustentación no solo tienen como objeto proveer de insumos a la DGPP para la

---

<sup>9</sup> Las operaciones de endeudamiento externo son efectuadas con personas naturales o jurídicas domiciliadas fuera del Perú. Caso contrario para las operaciones de endeudamiento interno.

elaboración de la APM, sino también son relevantes para la elaboración de la Programación Multianual de Desembolsos de Operaciones de Endeudamiento y Programas de la DGTP (MEF, s.f.-c).

#### 4.1.3. Cartera Regular de Proyectos

Incluye a inversiones ejecutadas bajo mecanismos tradicionales, es decir, a través de administración directa o indirecta. El universo de inversiones consideradas con aquellas que presentaron presupuesto o fueron ejecutadas presupuestalmente durante los dos últimos años y aquellas incluidas en la Programación Multianual de Inversiones (PMI).

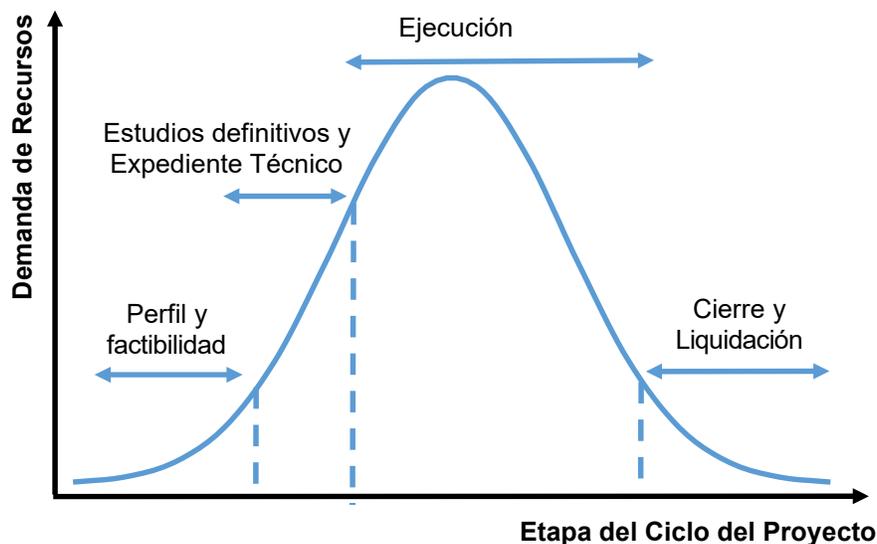
La proyección multianual de gasto de la cartera regular es estimada a través de cálculos y modelos estadísticos. A diferencia de las estimaciones para la cartera regular de años previos, para la APM 2022 – 2024 se innovó en la aplicación de una metodología basada en *machine learning*. Para ello, se estableció un plan de trabajo conjunto entre la DGPP y el equipo de analítica de datos del Viceministerio de Hacienda del MEF. El detalle del plan de trabajo se encuentra en el Anexo D.

Para fines de la elección del modelo predictivo de la cartera regular, se analizaron los modelos Random Forest y Boosting, cuyo detalle metodológico es presentado en el Anexo E. Se optó por utilizar el modelo Extra Gradient Boosting debido a su buen ajuste predictivo para las variables de interés y mayor facilidad en su implementación.

Los principales insumos para la estimación de la proyección fueron datos administrativos obtenidos del Banco de Inversiones, PMI, Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF-RP), Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE) y el Formato N° 12-B de Seguimiento a la Ejecución de Inversiones (Formato N° 12-B). En términos generales, las variables explicativas para la estimación dan cuenta de la etapa del ciclo de proyecto de inversión, entendiéndose que las primeras etapas demandan menores recursos, los cuales se incrementan conforme se desarrolla la ejecución física del proyecto. En esta línea, es relevante que la entidad realice un registro adecuado de la PMI y mantenga actualizada la información administrativa de su cartera

de proyectos (MEF, s.f.-a). La información no actualizada puede conllevar a la subestimación de las proyecciones de gasto (MEF, s.f.-a).

Gráfico 1. Demanda de recursos públicos según etapa de ciclo de proyecto



Fuente: MEF (s.f.-d). Elaboración propia.

Asimismo, las variables explicativas dan cuenta de la capacidad de ejecución financiera en materia de inversión pública de cada entidad. Así, se considera el presupuesto asignado y ejecutado de los últimos años.

#### 4.1.4. Techos Especiales

La DGPP realiza el costeo de intervenciones estratégicas como son el Programa Proregión, Unidades Ejecutoras Especiales, Fondo Sierra Azul, Fondo Especial para la Seguridad Ciudadana, Fondo de Defensa Nacional y Fideicomisos. Este costeo se sustenta en la existencia de dispositivos legales puntuales, que aprueban la creación de cada fondo y disponen el financiamiento permanente para los proyectos objeto de los fondos. Los sectoristas de las Direcciones de Presupuesto Temático y Territorial de la DGPP tienen a su cargo la elaboración de las proyecciones, las cuales son sustentadas frente a los funcionarios de la DPSP.

Procedimentalmente, una vez obtenidas las proyecciones multianuales de gasto de las inversiones, se procede con el cálculo de los techos de gasto en proyectos.

Los techos de gasto en proyectos refieren a la máxima capacidad de ejecución presupuestal de cada Unidad Ejecutora (UE), para el caso del Gobierno Nacional, y cada Pliego Presupuestal, para el caso de los Gobiernos Regionales. En términos concretos, los techos de gasto en proyectos, para la APM 2022 – 2024, fueron calculados siguiendo la siguiente fórmula:

$$Techo_i = \text{Max}(\text{Min}(PIA_{t-4}, DEV_{t-4}), \dots, \text{Min}(PIA_t, DEV_t));$$

donde  $i = i$  – ésima unidad de análisis y  $t = 2021$

La aplicación de la fórmula se efectúa sobre datos anuales, considerando los cinco años previos a la estimación de la APM. Intuitivamente, la fórmula selecciona el mínimo entre el PIA y Devengado de cada año con el objeto de castigar a aquellas UEs o pliegos cuyo nivel de ejecución fue inferior al presupuesto asignado, para luego determinar la capacidad de ejecución a través de la selección del máximo entre las estimaciones previamente obtenidas.

Los techos de gasto son un elemento relevante durante el proceso de programación, debido a que (i) suelen determinar la primera propuesta de la APM o límite máximo de los créditos presupuestales para el financiamiento de proyectos de inversión y (ii) establecen una aproximación de los proyectos que deben recibir recursos<sup>10</sup>.

Cabe precisar que, durante la APM 2022 – 2024, diversas entidades integraron inversiones priorizadas nuevas a su cartera. Debido a que este tipo de inversiones suele demandar recursos elevados, se identificó que restaban espacio para el financiamiento de las inversiones que venían siendo ejecutadas. Así, la estimación de los techos resultó de la agregación de monto total requerido para cubrir el financiamiento de la cartera de inversiones priorizadas recién integrada y el valor de la máxima capacidad de ejecución en base a las inversiones que venían siendo ejecutadas.

---

<sup>10</sup> Esta aproximación es relevante para la DGPP durante el proceso de formulación presupuestaria, en el cual las entidades distribuyen la APM por proyecto de inversión. Así, la aproximación realizada por la DGPP le permite establecer una referencia del nivel de recursos y la priorización de inversiones que debió haber efectuado la entidad. Las diferencias significativas son observadas en las reuniones de sustentación de la formulación presupuestaria.

Los techos de gasto en proyectos y la estimación de las proyecciones de gasto multianuales de las diferentes carteras conllevan al proceso de asignación presupuestaria. Este proceso tiene como objeto determinar la primera propuesta de APM 2022 – 2024. Así, en términos concretos, se efectúa un proceso iterativo a nivel de cada unidad de análisis (i.e. UE o pliego) de manera que se cubran las necesidades de presupuesto de la mayor cantidad de inversiones con el techo de gasto previamente determinado.

Gráfico 2. Proceso iterativo para la asignación multianual de recursos en proyectos de inversión



Fuente: MEF (s.f.-a). Elaboración propia.

Como se observa en la Figura 2, la primera propuesta de APM 2022 – 2024 para proyectos de inversión es restringida por el techo de gasto de cada UE o pliego, según corresponda. El proceso de asignación dispone de los recursos del techo de gasto hasta su agotamiento. De esta manera, la primera propuesta de la asignación presupuestaria puede adoptar uno de los siguientes valores: (i) el techo de gasto en proyectos, en caso la sumatoria de las proyecciones de gasto de la cartera de proyectos supere dicho techo o (ii) la sumatoria de las proyecciones de gasto de la cartera de proyectos, en caso contrario. De manera simplificada, esta equivalencia puede ser comprendida a partir de la siguiente fórmula.

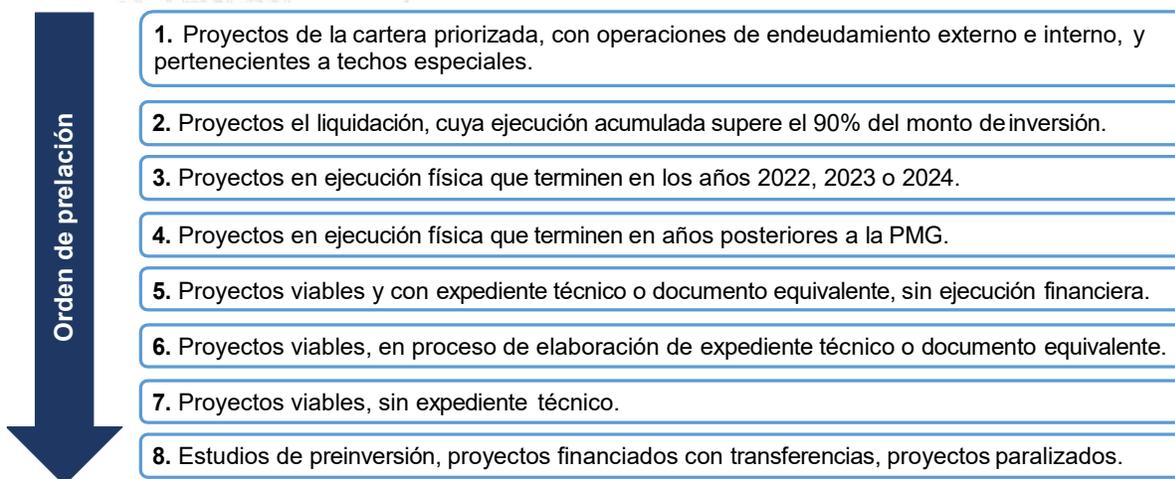
$$APM_{i,t} = \text{Min}(\text{Techo de gasto en proyectos}_{i,t}; \sum_{x=1}^{x=N} \text{Proyección de gasto}_{i,t,x});$$

donde  $i = i - \text{ésima unidad de análisis}$ ;  $t = \{2022; 2023; 2024\}$  y  $x$   
 $= x - \text{ésimo proyecto de inversión}$

La primera propuesta de APM es confirmada o ajustada luego del proceso de equilibrio entre gastos e ingresos, previamente descrito en el tercer apartado. Así, el ajuste o recorte que se efectúa sobre la primera propuesta según las proyecciones de recaudación de ingresos conllevan a la propuesta final de la APM.

Cabe precisar que, para fines del proceso de asignación que conlleva a la primera propuesta, se establece un orden de prelación entre los proyectos de inversión. El orden es determinado bajo la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, que establece criterios de priorización según el nivel de avance en el ciclo de inversión de cada proyecto.

Gráfico 3. Orden de prelación de proyectos de inversión



Fuente: MEF (s.f.-a). Elaboración propia.

Intuitivamente, el orden otorga prioridad a los proyectos de la cartera priorizada, aquellos con operaciones de endeudamiento y aquellos pertenecientes a techos especiales. Seguidamente, para la cartera regular, se priorizan los proyectos según su nivel de avance de ejecución física y financiera. De esta manera, los proyectos próximos a su culminación, como son aquellos en liquidación o con un porcentaje elevado de ejecución, son altamente prioritarios, mientras que, los proyectos viables, pero sin expediente técnico, o los estudios de preinversión, son menos prioritarios.

## 4.2. Productos

Por su parte, los productos<sup>11</sup> refieren a los otros gastos de capital, como la continuidad de las transferencias realizadas por los sectores del Gobierno Nacional hacia los Gobiernos Regionales y Locales para el financiamiento de inversiones.

Para su proyección multianual, se considera la ejecución promedio histórica durante los cinco años previos al año de programación. En esta línea, el principal insumo para la estimación de las proyecciones es la información presupuestal del SIAF-RP.

Al igual que con los proyectos, los productos consideran techos especiales o intervenciones estratégicas, como por ejemplo son los productos de Módulos Prefabricados, el Bono Habitacional y el Código Procesal Penal. En estos casos, las estimaciones son realizadas por los sectoristas de las Direcciones de Presupuesto Temático y Territorial de la DGPP, las cuales son sustentadas frente a los funcionarios de la DPSP.

Cabe precisar que las proyecciones de productos contienen las transferencias efectuadas hacia proyectos del Anexo I de la Ley de Presupuesto, Anexo que establece el Financiamiento para asegurar la ejecución de inversiones que recibieron recursos en el marco de los Artículos 13 y 14 de las Leyes N° 30693 y N° 30879, del Artículo 15 de la Ley N° 30970 y los Artículos 14 y 15 del Decreto de Urgencia N° 014-2019. Para las proyecciones de las transferencias, se solicita a las entidades del sector público que remitan la programación de continuidad de transferencias hasta su cierre (MEF, s.f.-a).

---

<sup>11</sup> Para efectos de los clasificadores económicos, los productos pueden pertenecer a las genéricas de gasto 2.4, 2.5, 2.6 y 2.7.

## 5. Discusión y Recomendaciones

La PMP es una de las etapas más importantes del proceso presupuestario al determinar el límite máximo de los créditos presupuestales correspondientes a cada entidad pública. En esta línea, la APM, producto resultante del proceso de la PMP, dispone los recursos que serán dispuestos a las entidades para la ejecución de sus planes estratégicos y operativos institucionales durante los siguientes tres años fiscales.

Al respecto, en base a mi experiencia en la programación presupuestaria del gasto de capital, son cinco las recomendaciones para lograr un proceso más eficaz y eficiente.

En primer lugar, es necesario que las entidades públicas, de ser el caso, realicen una actualización constante de los sistemas cuya información es utilizada para la estimación de la APM. En particular, los principales sistemas a los que accede el equipo técnico de la DGPP y cuya actualización es de responsabilidad de las Oficinas de Presupuesto (OP) y/o las Oficinas de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) de las entidades públicas son el Banco de Inversiones y el Formato N° 12-B. Estos sistemas contienen información respecto a la programación mensual de ejecución financiera de la cartera de inversiones de cada entidad y su estado de avance físico (viabilidad, tenencia y actualización de expediente técnico, motivos de paralización, etc.), variables que son determinantes para la toma de decisiones del equipo técnico.

En segundo lugar, es menester la mejora de la articulación entre la PMI y la APM, por parte de la DGPP y la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI). De acuerdo a la Directiva N° 001-2021-EF/50.01, la APM debe considerar la priorización de la cartera de inversiones de la PMI aprobada. En línea con lo expuesto previamente, si bien el total de inversiones de la PMI es utilizado para fines de la programación, la información referente al orden de prelación y programación multianual de recursos dispuestos por la entidad y validados por la DGPMI son de uso referencial. La limitación para hacer uso completo de dicha información reside en que los datos carecen de consistencia. Así, entre los problemas usuales se verificó la sobrestimación de la programación de recursos, e inconsistencia entre el orden de prelación y nivel de avance de ejecución física.

En tercer lugar, como se evidenció existe una estrecha articulación entre las entidades del sector público y el MEF para fines de estimar la APM. En esta línea, es necesario que las entidades tengan conocimiento del detalle de los criterios, metodologías y procesos que involucran la PMP, a través de capacitaciones, asistencia técnica o lineamientos orientativos, de manera que se contribuya con la transparencia y comunicación eficaz del proceso de programación.

En cuarto lugar, es necesaria la armonización entre el Presupuesto por Resultados (PpR) y la PMP. De acuerdo a la Directiva N° 001-2021-EF/50.01, la PMP debe estar orientada al logro de resultados; no obstante, como se evidenció, existe una carencia tanto normativa como operativa para la vinculación entre ambos instrumentos. Al respecto, Miranda (2022) sostiene que la asignación presupuestaria no considera la evolución de los resultados enmarcados en los Programas Presupuestales. Asimismo, la Shack (2009) evidencia que el problema persiste desde hace más de una década, y sugiere la implementación de una experiencia piloto de presupuesto por resultados con influencia sobre el proceso de programación<sup>12</sup>.

En quinto lugar, y en línea con la recomendación previa, es importante evaluar la posible inercialidad de la APM. La evidencia sugiere que la APM considera, principalmente, criterios que conllevan a la asignación inercial de los recursos públicos (Miranda, 2022). Como se observó, los techos de gasto en proyectos, que determinan la primera propuesta de la APM, son establecidos en base al presupuesto asignado a las entidades en los años previos. Este criterio puede conllevar a la inercialidad de la asignación presupuestaria de los años posteriores, a pesar del desempeño de otras variables que contribuyan con la gestión eficiente de los recursos públicos (p.e. cierre de brechas, resultados de proyectos enmarcados en programas presupuestales, etc).

---

<sup>12</sup> Para el caso de los Gobiernos Regionales, Shack (2009) además hace hincapié en la necesidad de armonizar la PMP y el presupuesto participativo. Como se evidenció, en términos operativos, este instrumento no es considerado en el desarrollo de la PMP.

## 6. Conclusiones

El presente informe tuvo como objeto describir el proceso de Programación Multianual Presupuestaria, en materia de gasto de capital, realizado desde la DGPP del MEF. En particular, se expusieron el marco legal, criterios, metodologías e insumos utilizados para la PMP 2022 – 2024. Como se evidenció, la PMP en gasto de capital es entendida como la agregación de las proyecciones de gasto de las carteras de inversiones de cada entidad. En esta línea, para la estimación de las proyecciones de la cartera priorizada, de inversiones financiadas con endeudamiento y techos especiales es indispensable la participación y colaboración de las principales Direcciones del MEF y del resto de entidades del sector público, las cuales deben presentar información sincerada respecto a sus necesidades de presupuesto. Por su parte, se evidenció que para la estimación de las proyecciones de la cartera regular es primordial el uso de metodologías cuantitativas e información administrativa. Esta última debe ser continuamente monitoreada por las entidades públicas, de manera que la información sea vigente y refleje el verdadero estado de avance de las carteras de inversión de las entidades.

La evaluación descriptiva de la PMP conllevó a la emisión de cinco recomendaciones, con el objeto de mejorar la eficacia y eficiencia en la asignación de los recursos públicos. La mejora del proceso descansa en la participación de las OP y OPMI de las entidades públicas, pero también en la participación de las diferentes Direcciones del MEF a través de la coordinación para la mejora de la armonización de los instrumentos presupuestales (PMI, PpR y presupuesto participativo).

## 7. Bibliografía

Decreto Legislativo N° 1436 [Ministerio de Economía del Perú]. Decreto Legislativo Marco de la Administración Financiera del Sector Público. 16 de setiembre del 2018.

Decreto Legislativo N° 1440 [Ministerio de Economía del Perú]. Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público. 16 de setiembre del 2018.

Directiva N° 001-2021-EF/50.01. Directiva de Programación Multianual Presupuestaria y Formulación Presupuestaria. 3 de febrero del 2021.

Ministerio de Economía y Finanzas, Dirección General de Presupuesto Público. (2011). *El Sistema Nacional de Presupuesto. Guía Básica*. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu\\_publico/capacita/guia\\_sistema\\_nacional\\_presupuesto.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publico/capacita/guia_sistema_nacional_presupuesto.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas, Dirección General de Presupuesto Público. (2021a). *Informe de Programación Multianual Presupuestaria 2022 – 2024*. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu\\_publico/pres\\_multi/Informe\\_Programacion\\_Multianual\\_2022\\_2024.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publico/pres_multi/Informe_Programacion_Multianual_2022_2024.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas. (29 de noviembre del 2021b). *Conoce el proceso de desarrollo del Presupuesto Público 2022*. Ministerio de Economía y Finanzas. <https://www.gob.pe/institucion/mef/campa%C3%B1as/6438-conoce-el-proceso-de-desarrollo-del-presupuesto-publico-2022>

Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f.-a). *Criterios para la desagregación de la Asignación Presupuestaria Multianual del gasto en materia de inversión pública* [Diapositiva de PowerPoint]. Ministerio de Economía y Finanzas. [https://www.mef.gob.pe/reactivacioneconomica/views/documentos/doc\\_23032021.pdf](https://www.mef.gob.pe/reactivacioneconomica/views/documentos/doc_23032021.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f.-b). *Registro de la Ficha N° 01: Proyección de gasto multianual de cartera priorizada de proyectos del pliego 2022-2031* [Diapositiva de PowerPoint]. Ministerio de Economía y Finanzas. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu\\_publico/capacita/2021/PPT\\_Ficha\\_N01.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publico/capacita/2021/PPT_Ficha_N01.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f.-c). *Registro de la Ficha N° 02: Proyección de gasto multianual de proyectos financiados por operaciones de endeudamiento externo* [Diapositiva de PowerPoint]. Ministerio de Economía y Finanzas. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu\\_publica/capacita/2021/PPT\\_Ficha\\_N02.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publica/capacita/2021/PPT_Ficha_N02.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f.-d). *Ciclo del Proyecto*. Ministerio de Economía y Finanzas. [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100674&view=article&catid=193&id=876&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100674&view=article&catid=193&id=876&lang=es-ES)

Miranda, C. (2022). *Barreras para la Implementación del Presupuesto por Resultados (PpR): un análisis de las evaluaciones independientes en el marco de los Programas Presupuestales (PPs) para el período 2012-2020*. [Tesis de magister, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional de la PUCP. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/184531?show=full>

Shack, N. (2009). *Proceso de Programación Presupuestal: Análisis Crítico y Recomendaciones*. Lima: Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales (ANGR). [http://propuestaciudadana.org.pe/sites/default/files/sala\\_lectura/archivos/proceso\\_programacion\\_presupuestal.pdf](http://propuestaciudadana.org.pe/sites/default/files/sala_lectura/archivos/proceso_programacion_presupuestal.pdf)

8. Anexos

## 8.1. Anexo A: Ejemplo de Asignación Presupuestaria Multianual y Anexos

MEF/DGPP	SISTEMA DE GESTION PRESUPUESTAL	EGR28A1
05/08/2020 23:28:44	ASIGNACION PRESUPUESTARIA DE LOS AÑOS FISCALES 2021 - 2022 - 2023 ( EN SOLES )	PAGINA : 1

SECTOR

PLIEGO

Fte	Cat.Gto.	Genérica del Gasto	ASIGNACIÓN		
			AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023
<b>FTE. DE FINANCIAMIENTO : RECURSOS ORDINARIOS</b>					
<b>GASTOS CORRIENTES</b>			<b>39 507 547</b>	<b>39 507 547</b>	<b>39 507 547</b>
	1	PERSONAL Y OBLIGACIONES SOCIALES	1 159 562	1 159 562	1 159 562
	3	BIENES Y SERVICIOS	37 831 602	37 831 602	37 831 602
	4	DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	365 483	365 483	365 483
	6	OTROS GASTOS	40 900	40 900	40 900
<b>TOTAL FUENTE :</b>			<b>39 507 547</b>	<b>39 507 547</b>	<b>39 507 547</b>
<b>FTE. DE FINANCIAMIENTO : RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS</b>					
<b>GASTOS CORRIENTES</b>			<b>730 416</b>	<b>730 416</b>	<b>730 416</b>
	3	BIENES Y SERVICIOS	730 416	730 416	730 416
<b>GASTOS DE CAPITAL</b>			<b>1 138 474</b>		
	6	ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	1 138 474		
<b>TOTAL FUENTE :</b>			<b>1 668 890</b>	<b>730 416</b>	<b>730 416</b>
<b>FTE. DE FINANCIAMIENTO : RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO</b>					
<b>GASTOS DE CAPITAL</b>			<b>2 668 481</b>	<b>5 178 804</b>	<b>28 031 705</b>
	6	ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	2 668 481	5 178 804	28 031 705
<b>TOTAL FUENTE :</b>			<b>2 668 481</b>	<b>5 178 804</b>	<b>28 031 705</b>
<b>TOTAL PLIEGO :</b>			<b>44 036 898</b>	<b>45 413 767</b>	<b>68 269 748</b>

Considerando las definiciones del artículo 2 de la Directiva N° 001-2020-EF/50.01 DIRECTIVA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL PRESUPUESTARIA Y FORMULACIÓN PRESUPUESTARIA, la programación presupuestal de PROYECTOS para el 2021 deberá ascender como mínimo a

3 700 925

<b>MEF/DGPP</b>	<b>SISTEMA DE GESTION PRESUPUESTAL</b>	<b>EGR28B3</b>
04/06/2020	<b>ASIGNACION PRESUPUESTARIA DE LOS AÑOS FISCALES 2021 - 2022 - 2023</b>	<b>PAGINA : 1</b>
04:20:11	<b>POR PLIEGO, ESTRUCTURA PROGRAMATICA A NIVEL DE ESPECIFICA DE GASTO</b>	<b>ANEXO 3</b>
	( EN SOLES )	

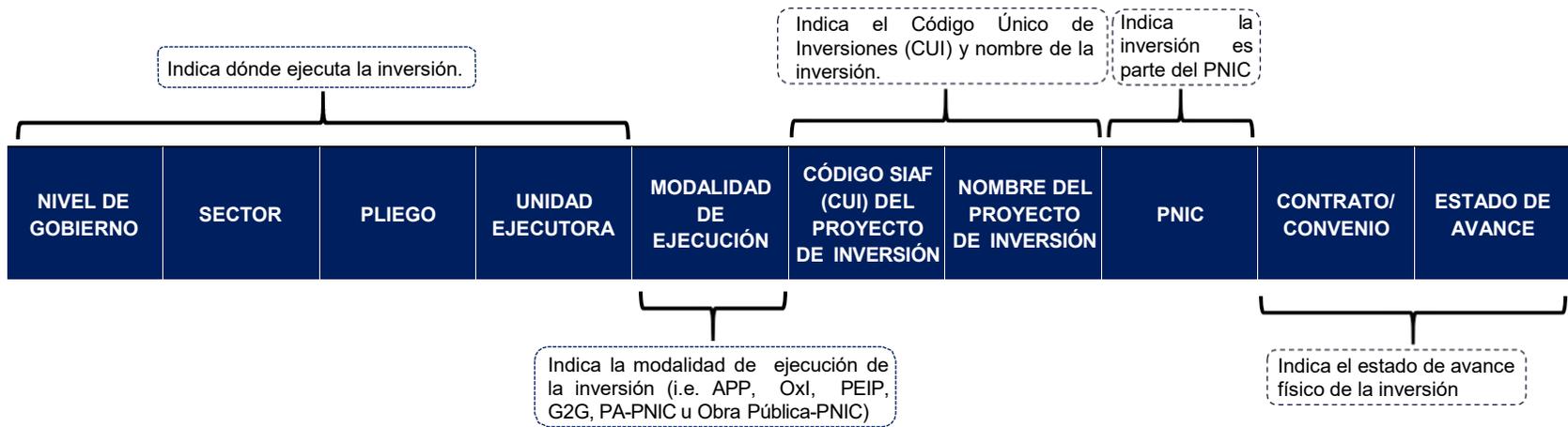
SECTOR

PLIEGO

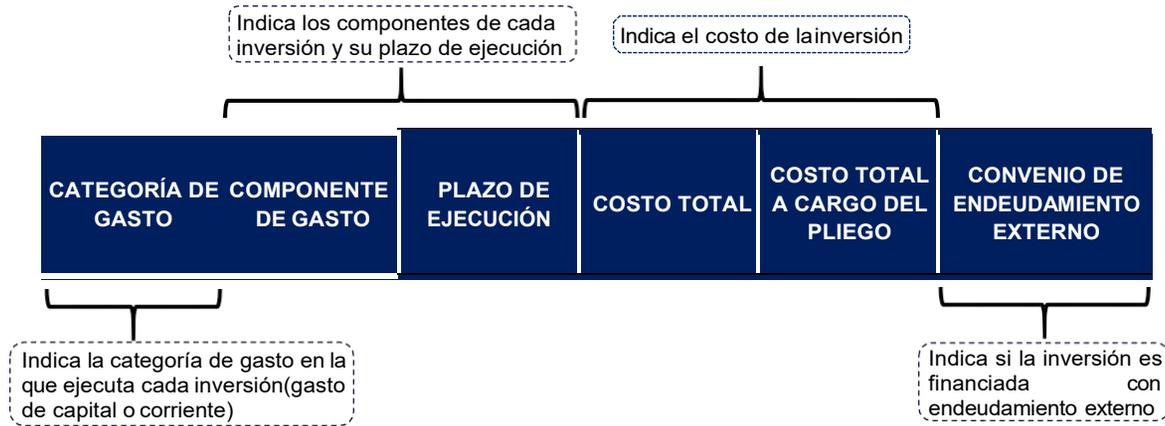
ProgPpto. ProdProy. ActObra Fta. Categoría de Gasto Gen. SGen. SGen_D. Esp. Esp_D	ASIGNACIÓN		
	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023
0138 REDUCCION DEL COSTO, TIEMPO E INSEGURIDAD EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE			
2044721 CONCESIONES AEROPORTUARIAS			
RECURSOS ORDINARIOS			
GASTOS DE CAPITAL			
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS		148 752 841	143 085 929
RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO			
GASTOS DE CAPITAL			
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	139 678 314		
2045273 CONCESIONES PORTUARIAS			
RECURSOS ORDINARIOS			
GASTOS DE CAPITAL			
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS		179 903 794	190 570 386
RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO			
GASTOS DE CAPITAL			
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	95 848 915		
2115072 CONCESIONES FERROVIARIAS			
RECURSOS ORDINARIOS			
GASTOS DE CAPITAL			
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS		656 139 900	656 139 000
RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO			
GASTOS DE CAPITAL			
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	341 567 054		
2233850 CONSTRUCCION DE LA LINEA 2 Y RAMAL AV. FAUCETT-GAMBETTA DE LA RED BASICA DEL METRO DE LIMA Y CALLAO PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO, DEPARTAMENTO DE LIMA			
RECURSOS ORDINARIOS			
GASTOS DE CAPITAL			
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS			398 328 362
RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO			
GASTOS DE CAPITAL			
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	11 688 977	57 121 264	
2265044 CONSTRUCCION DEL INTERCAMBIO VIAL SALAVERRY			
RECURSOS ORDINARIOS			
GASTOS DE CAPITAL			

**8.2. Anexo B: Ficha N° 01: Proyección de gasto multianual de cartera priorizada de proyectos del pliego 2022 – 2031**

Primera parte: Información solicitada sobre la entidad ejecutora, modalidad de ejecución y avance físico de la inversión



Segunda parte: Información solicitada sobre los componentes y costo de la inversión



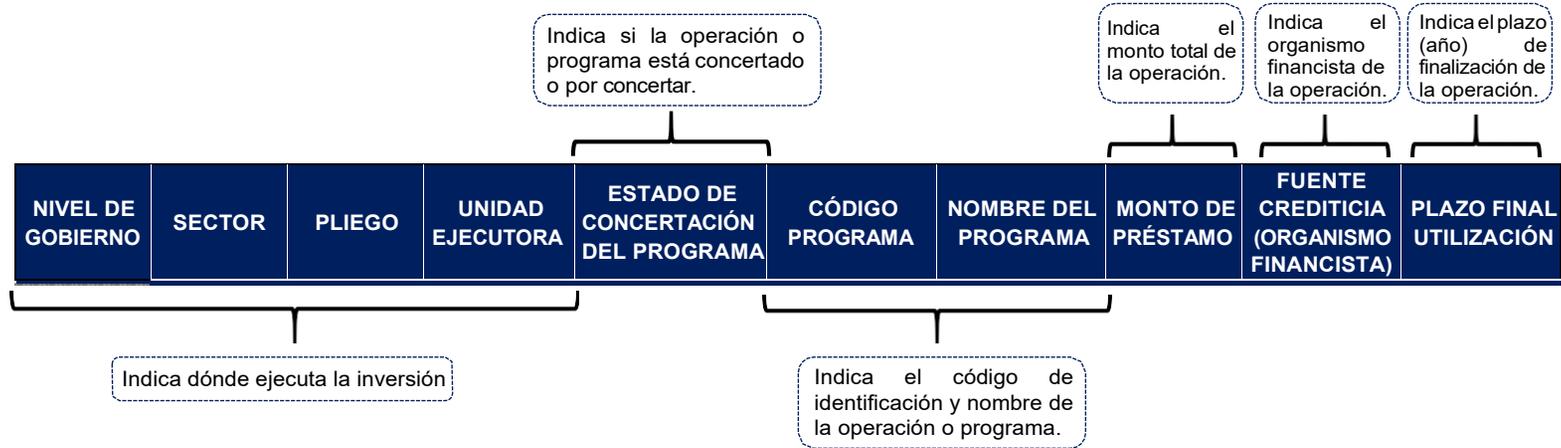
Tercera parte: Información solicitada sobre el avance financiero y proyecciones de gasto de la inversión



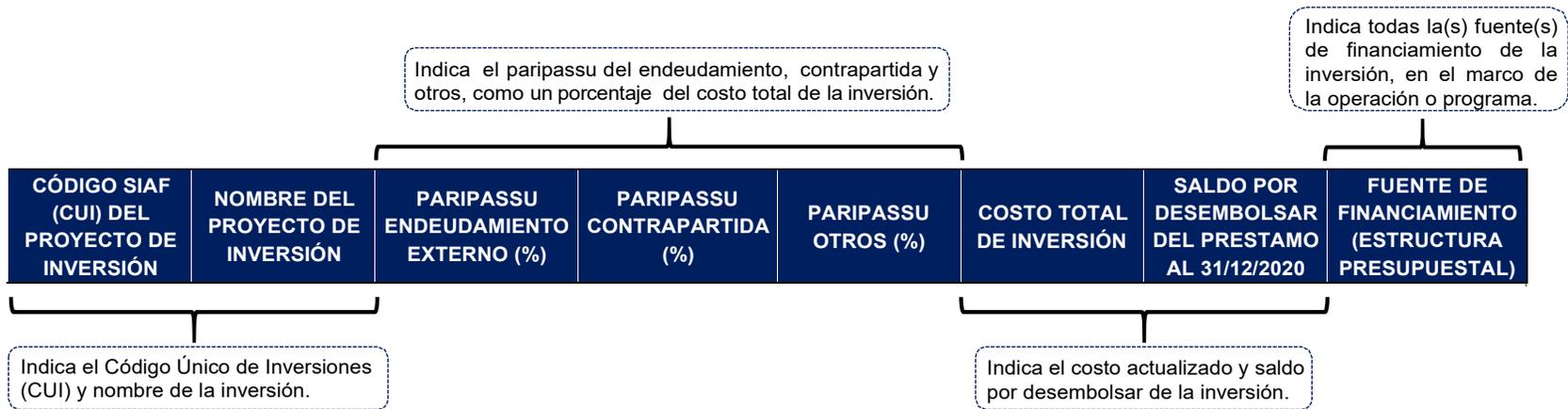
Fuente: MEF (s.f.-b)

**8.3. Anexo C: Ficha N° 02: Proyección de gasto multianual de proyectos financiados por operaciones de endeudamiento**

Primera parte: Información solicitada sobre la operación de endeudamiento



Segunda parte: Información solicitada sobre el proyecto de inversión

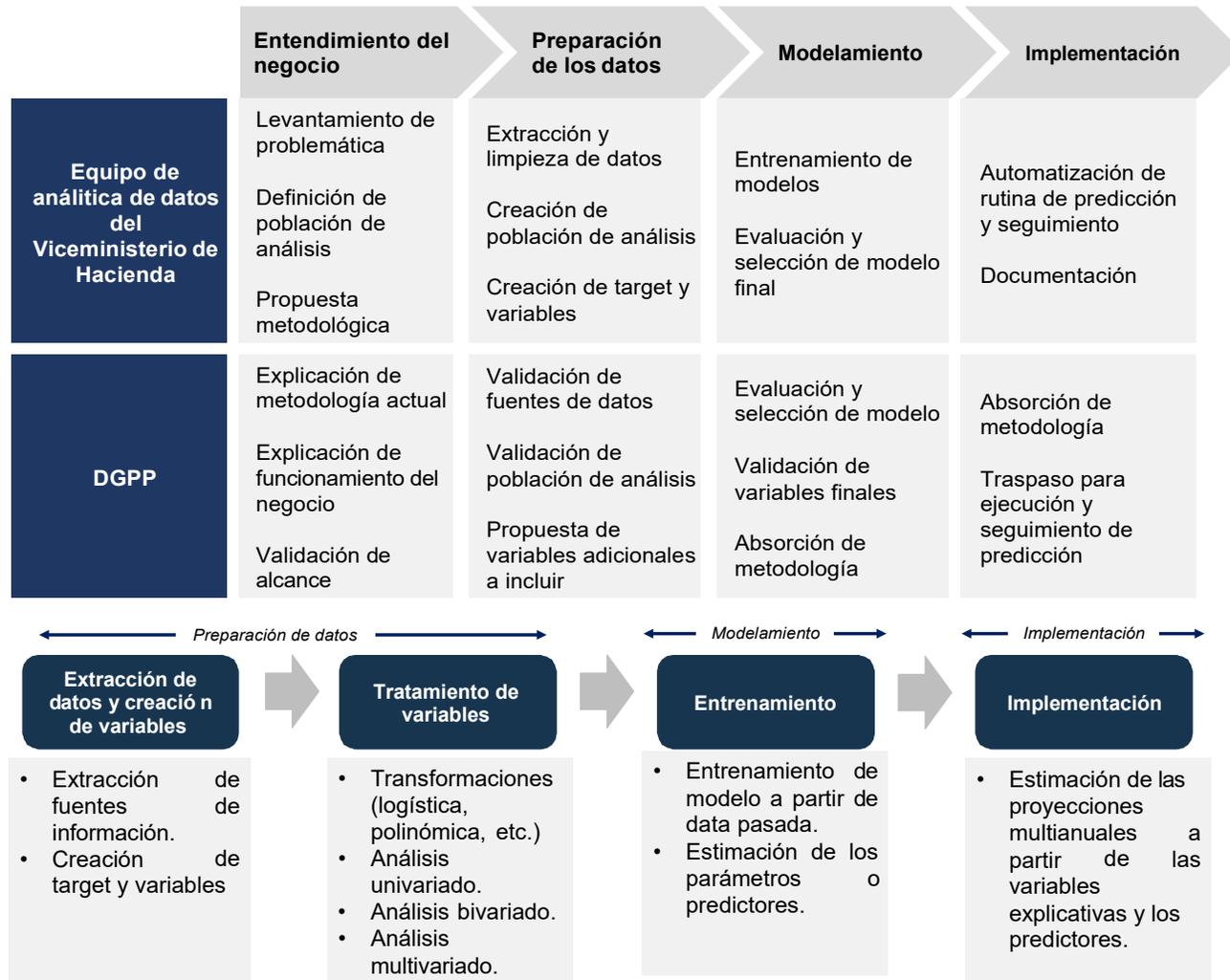


Tercera parte: Información solicitada sobre la programación de desembolsos mensual y multianual

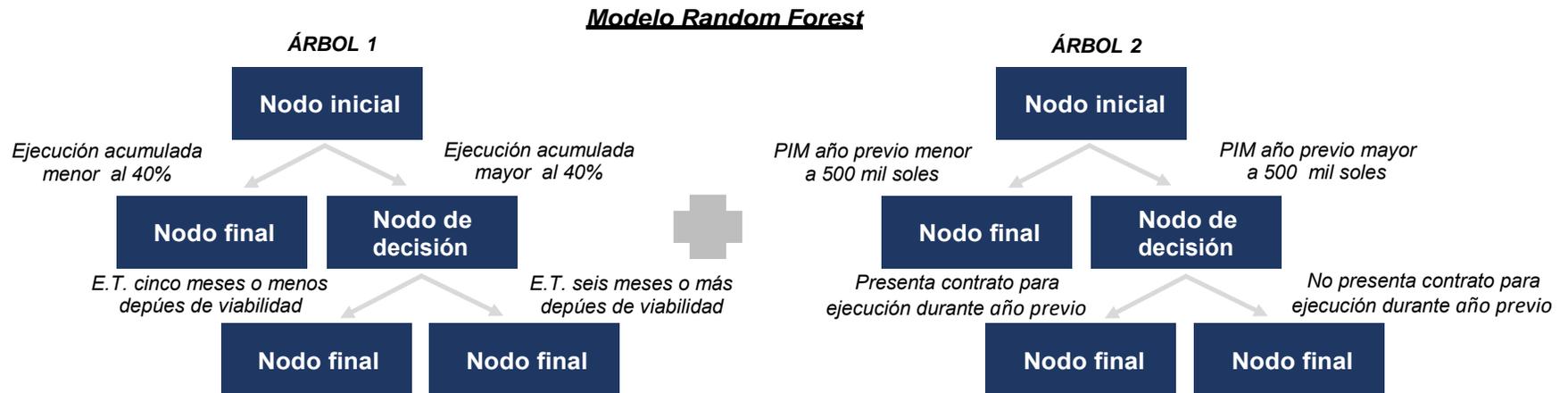


Fuente: MEF (s.f.-c)

**8.4. Anexo D: Plan de trabajo y flujo de modelamiento para la proyección multianual de gasto de la cartera regular de inversiones**



## 8.5. Anexo E. Modelos Random Forest y Boosting para la proyección multianual de gasto de la cartera regular de inversiones



**Características principales:**

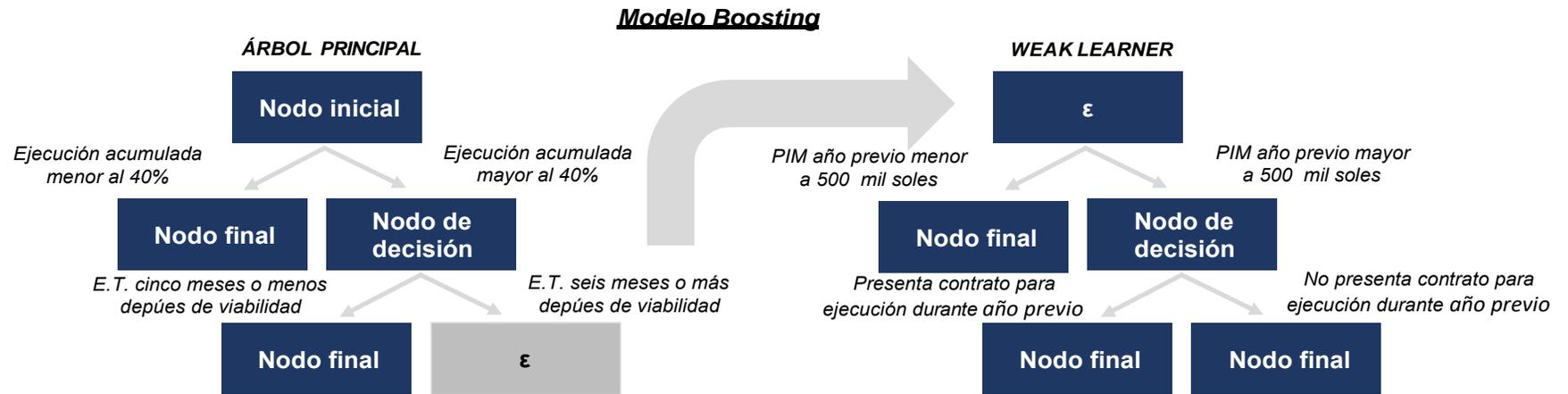
Entrena varios árboles para reducir varianza  
En cada árbol, se utiliza un subset distinto de variables para evitar correlación

**Pros:**

Puede modelar comportamientos no lineales  
Permite reducir sesgo sin impactar significativamente la generalización  
Flexibilidad en supuestos

**Cons:**

Computacionalmente intensivo  
Menor interpretabilidad



**Características principales:**

Entrena *weak learners* (árboles pequeños) sobre el error de la iteración anterior  
Es un proceso recursivo (a diferencia del Random Forest que entrena árboles independientes)

**Pros:**

Modela comportamientos no lineales e interacciones

Permite regularización para autoselección de variables

Por lo general, tienen mejor desempeño en reducción de sesgo

**Cons:**

Complejidad en el tuneo de hiperparámetros

Mayor dificultad para interpretación

## **8.6. Anexo F: Biografía de la autora**

Bachiller en economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Cuento con estudios de postgrado en estadística aplicada y gestión pública por la Escuela de Gobierno y Políticas Públicas de la misma universidad y la Pontificia Universidad Católica de Chile. En el ámbito laboral, me he desempeñado como consultora de la Dirección General de Presupuesto Público del MEF, donde tuve a mi cargo la coordinación de la Programación Multianual Presupuestaria de inversión pública para los periodos 2021 – 2023 y 2022 - 2024. Actualmente me encuentro laborando como especialista de la Dirección Nacional de Investigación y Promoción de la Libre Competencia del Indecopi.

## 8.7. Anexo G: CV resumido

**CLAUDIA L. CHOQUENEIRA TORRES**

Correo: [claudia.choqueneira@pucp.edu.pe/](mailto:claudia.choqueneira@pucp.edu.pe) Celular: +51 987 384 330

### **FORMACIÓN ACADÉMICA**

**Pontificia Universidad Católica de Chile** **2021**  
Diploma de Postgrado en Libre Competencia

**Pontificia Universidad Católica del Perú** **2020**  
Diploma de Postgrado en Gestión Pública

**Pontificia Universidad Católica del Perú** **2013 - 2018**  
Bachiller en Ciencias Sociales con mención en Economía

### **EXPERIENCIA LABORAL**

**Especialista de la Dirección Nacional de Investigación y Promoción de la Libre Competencia, INDECOPI**  
Diciembre 2021 – Actualidad

**Consultora en Evaluación y Monitoreo, Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas**  
Julio 2021 – Agosto 2021

**Consultora de la Dirección General de Presupuesto Público, Ministerio de Economía y Finanzas**  
Noviembre 2019 – Diciembre 2021

**Consultora de la Dirección Nacional de Investigación y Promoción de la Libre Competencia, INDECOPI**  
Febrero 2019 – Octubre 2019

**Pasante del Área de Investigación, Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab (LATAM Headquarters)**  
Setiembre 2018 – Enero 2019

### **EXPERIENCIA ACADÉMICA**

**Colaboradora a tiempo parcial, Programa de Libre Competencia de la UC**

Junio 2021 - Actualidad

**Pre docente a tiempo parcial, Departamento de Economía de la PUCP**

Marzo 2018 – Actualidad

**Pre docente a tiempo parcial, Departamento de Matemáticas de la PUCP**

Marzo 2017 – Diciembre 2017

**RECONOCIMIENTOS**

Becaria para la asistencia al workshop “Gobernanza género-inclusiva para hacedores de política” bajo el auspicio del Ministerio de Asuntos Internacionales del Gobierno de India. *Febrero 2021*.

Ganadora de la primera edición del debate inter-universitario Mujer Líder, auspiciado por el Banco Pichincha (ex Banco Financiero). *Marzo del 2019*.

**ESPECIALIZACIONES**

**Banco Interamericano y Ministerio de Economía y Finanzas**

Asociaciones Público Privadas en Perú: Experiencias, normativa, y pautas para impulsar su desarrollo

**Colegio de Economistas del Perú**

Diplomatura en Gestión de Inversiones Públicas

**CURSOS Y SEMINARIOS**

Asociaciones Público Privadas en América Latina, **Banco Interamericano de Desarrollo**  
Desarrollo y evaluación de proyectos sociales, **Centro Cultural de la PUCP**

**IDIOMAS Y SOFTWARES**

Español (Nativo), Inglés (Avanzado)

Stata (Avanzado), R (Intermedio), Visual Basic Application (Intermedio), Microsoft Office (Avanzado)