



Sistema Nacional de Programación Multianual y
Gestión de Inversiones

**Metodología de Evaluación
y Construcción**

Índice de Gestión de las Inversiones Públicas (IGEIP)

III Trimestre 2024

Metodología de evaluación y construcción

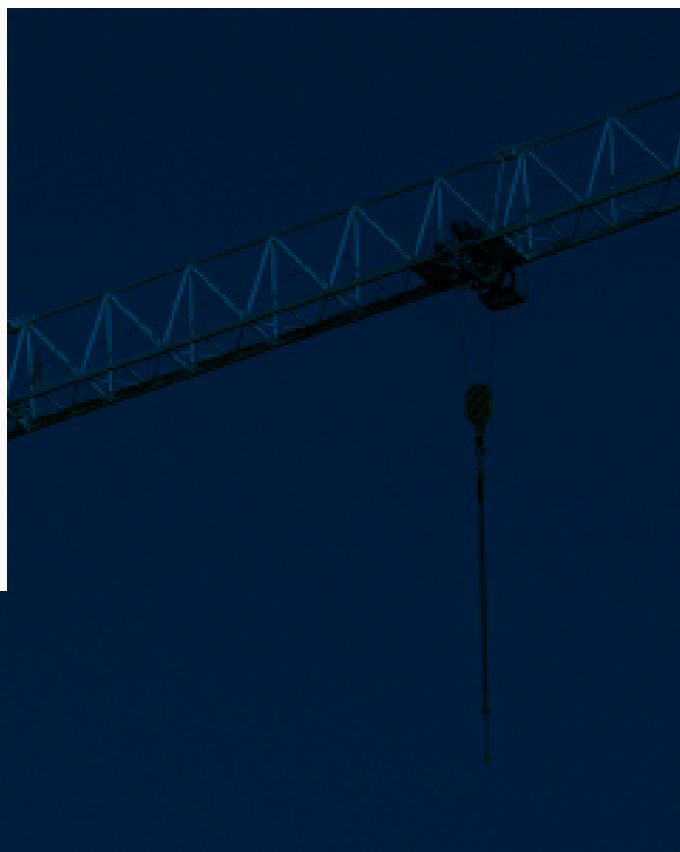
Índice de Gestión de las Inversiones Públicas (IGEIP)

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)
Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI)

Versión: Octubre 2024

Ministro de Economía y Finanzas
JOSÉ ARISTA ARBILDO

Viceministro de Economía
CARLOS ALBERTO GONZÁLEZ MENDOZA



Dirección General de Programación Multianual de Inversiones

Eloy Durán Cervantes
Director General
Dirección General de Programación Multianual de Inversiones

Elizabeth Linda Castillo Altez
Directora
Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública

Jhoshely Muñoz Veramendi
Líder IGEIP

Enrique Cristian Yalle Arce
Coordinador de Seguimiento

Marcel Amorín Quispe
Analista de Procesamiento de Información para el Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública

Jonatan Figueroa Gil
Consultor



METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL ÍNDICE DE GESTIÓN DE LAS INVERSIONES PÚBLICAS

1. Definición del IGEIP

El Índice de Gestión de las Inversiones Públicas (IGEIP) mide el desempeño de las entidades y sus órganos que conforman el SNPMGI: las Oficinas de Programación Multianual de Inversiones (OPMI), responsables de las fases de Programación Multianual de Inversiones (PMI) y Funcionamiento. Las Unidades Formuladoras (UF), responsables de la fase de Formulación y Evaluación. Las Unidades Ejecutoras de Inversiones (UEI), responsables de la fase de Ejecución. El desempeño de cada uno de estos órganos se evalúa según el cumplimiento de las inversiones con los criterios establecidos por el IGEIP, lo que, a su vez, permiten medir el desempeño de las entidades a nivel sectorial, regional y local.

2. Importancia del IGEIP en la gestión de inversiones públicas

Esta herramienta proporciona información para la toma de decisiones oportunas a corto plazo en materia de inversión pública, facilitando que los operadores del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI) mejoren la gestión de las inversiones en las cuatro fases del ciclo de inversión: Programación Multianual de Inversiones, Formulación y Evaluación, Ejecución y Funcionamiento.

Además, la herramienta está dirigida a responsables de políticas públicas y a la comunidad académica, sirviendo como insumo para la formulación de nuevas propuestas y el diseño de políticas más eficaces. El IGEIP también es útil para los organismos de control, permitiendo un monitoreo adecuado, y para las organizaciones de la sociedad civil, promoviendo la transparencia de la información pública orientada al ciudadano.

Se proyecta que el IGEIP se convierta en el principal índice para mejorar la gestión de las inversiones, formentando la eficiencia y efectividad en el uso de los recursos destinados a la inversión pública, asegurando así un impacto positivo y sostenible en el desarrollo socioeconómico del país.

3. Objetivo del IGEIP

● Objetivo general:

Mejorar la gestión de la inversión pública con base en los resultados de la evaluación del desempeño a las entidades y sus órganos responsables en cada fase del ciclo de inversión.

● Objetivos específicos:

- Realizar el seguimiento permanente del desempeño de las entidades y sus inversiones.
- Facilitar la toma de decisiones basada en datos.
- Establecer incentivos para la mejora continua en la gestión de inversiones.
- Mejorar el desempeño de cada entidad en las fases del ciclo de inversión.
- Impulsar la mejora continua y garantizar resultados sostenibles en cada entidad.
- Fomentar la competencia constructiva entre entidades y promover la adopción de mejores prácticas.
- Permitir a las entidades comparar su desempeño con otras similares y aprender de las mejores prácticas, impulsando la mejora organizacional y la adopción de tecnologías o procesos avanzados.

4. Metodología de evaluación

4.1 Evaluación cuantitativa basada en indicadores

● Definición de indicadores cuantitativos:

Se han definido indicadores específicos y cuantificables para cada fase del ciclo de inversión (Programación Multianual de Inversiones, Formulación y Evaluación, Ejecución, Funcionamiento, Gobernabilidad).

● Cálculo estandarizado de subíndices:

Los indicadores se estandarizan asignando valores entre 0 y 1, y luego se agregan para formar subíndices específicos.

● Ponderación de Subíndices:

Se asignan pesos a cada subíndice basado en su importancia relativa dentro del ciclo de inversión.

4.2 Benchmarking y ranking

● Comparación entre operadores del SNPMGI:

El desempeño de diversas unidades (OPMI, UF, UE, pliegos, sectores y niveles de gobierno) se compara utilizando los indicadores definidos.

5. Alcance y cobertura

El IGEIP busca proporcionar una representación de la eficiencia y eficacia de las inversiones públicas en el Perú. Para asegurar esta representatividad, el índice abarca a las entidades adscritas al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI) de los tres niveles de gobierno nacional, regional y local.

Proyectos de Inversión e IOARR

Se consideran tanto proyectos de inversión como Inversiones De Optimización, Ampliación Marginal, Rehabilitación y Reposición (IOARR).

Oficinas de Programación Multianual de Inversiones (OPMI)

Incluye oficinas del Gobierno Nacional, Regional y Local con inversiones registradas en el PMI.

Unidades Formuladoras (UF)

Se evalúan aquellas con inversiones en fase de Formulación.

Unidades Ejecutoras de Inversiones (UEI)

Incluye unidades del Gobierno Nacional, Regional y Local con inversiones en fase de Ejecución.

Entidades de los 3 niveles de gobierno:

Nacional, Regional y Local.

6. Construcción del IGEIP

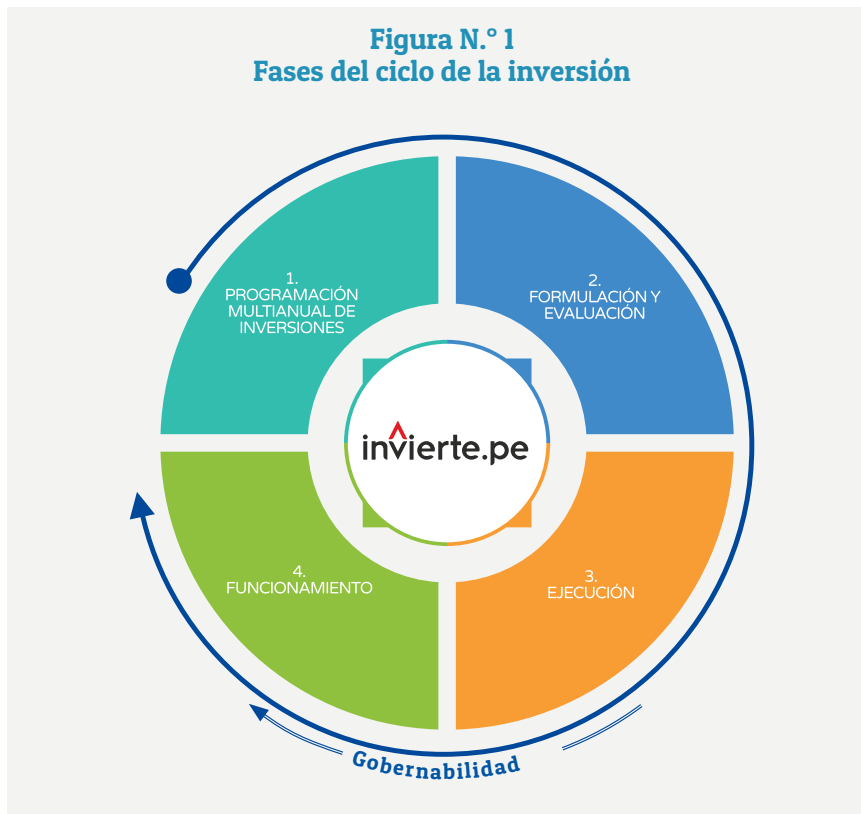
6.1 Subíndices del IGEIP

- **Programación Multianual de Inversiones:** evalúa el desempeño de las inversiones en la Fase de Programación Multianual de Inversiones , considerando el nivel de cumplimiento de la programación multianual, la proyección de recursos y la priorización de inversiones para cerrar , ya que contribuye al cierre de brechas en infraestructura o en el acceso a servicios esenciales.
- **Formulación y Evaluación:** evalúa el desempeño de las inversiones en la Fase de Formulación y Evaluación, considerando la viabilidad , el nivel de desactivación de proyectos , el grado de alineamiento con los indicadores de cierre de brechas , y la proyección de costos.
- **Ejecución:** evalúa el desempeño de las inversiones en la Fase Ejecución, el cumplimiento de la ejecución física y financiera según lo programado, la gestión de costos durante la ejecución, el cierre de las inversiones, entre otros.
- **Funcionamiento:** evalúa el desempeño de las inversiones en la Evaluación ex post de corto plazo.

Gobernabilidad: Además, en el IGEIP se considera a la Gobernabilidad, que evalúa en qué medida las acciones de una entidad son consecuentes con los objetivos, resultados y procesos de la gestión de la inversión pública. Para tal fin, se mide el cumplimiento de acuerdos y compromisos orientados a mejorar la gestión de inversiones en todas las fases del ciclo de inversión.

Además, mide el abandono de proyectos, el monitoreo constante de las inversiones para minimizar riesgos y asegurar que las inversiones culminen contribuyendo al cierre de brechas y al logro de los objetivos estratégicos institucionales.

Figura N.º 1
Fases del ciclo de la inversión



6.2 Indicadores por Subíndices

El IGEIP está compuesto por cinco subíndices que abarcan las cuatro (04) fases del ciclo de inversión y la Gobernabilidad de las inversiones públicas. Cada subíndice incluye varios indicadores cuantitativos que proporcionan valores medibles para el análisis.

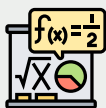
- Subíndices e indicadores

Programación Multianual de Inversiones (PMI):



- PRG 01. Porcentaje de inversiones del Programa Multianual de Inversiones que no considera a las no previstas
- PRG 02. Porcentaje de inversiones con Presupuesto Institucional Modificado que no considera a las no previstas.
- PRG 03. Porcentaje de inversiones con ejecución física culminada o a culminar, que cuentan con programación en el PMI.
- PRG 04. Porcentaje de inversiones del Programa Multianual de Inversiones con ejecución presupuestal conforme a su monto programado.

Formulación y Evaluación:



- FORM 01. Porcentaje de inversiones viables o aprobadas que no exceden el tiempo límite entre el registro de idea y la viabilidad o aprobación.
- FORM 02. Porcentaje de inversiones que continúan en el ciclo de inversión y no fueron desactivadas.
- FORM 03. Porcentaje de Unidades Formuladoras con al menos el 98% de sus inversiones alineadas a uno o más indicadores de cierre de brechas.
- FORM 04. Porcentaje de inversiones con variación del costo de inversión viable/aprobado dentro de los límites establecidos para el IGEIP.

Ejecución:



- EJEC 01. Porcentaje de inversiones con Presupuesto Institucional Modificado que cumplieron con ejecutar su programación financiera del año, registrada en el Formato 12-B.
- EJEC 02. Porcentaje de inversiones en ejecución física cuya fecha de culminación real no supera a la fecha de culminación programada.
- EJEC 03. Porcentaje de inversiones en fase de ejecución que contienen registros de información en el Formato 12-B actualizados y completos.
- EJEC 04. Porcentaje de inversiones en ejecución física cuyo costo total actualizado no excede el costo total a nivel de Expediente Técnico o Documento Equivalente en un rango establecido para el IGEIP.
- EJEC 05. Porcentaje de inversiones culminadas con registro de cierre en la Sección C del Formato 9.
- EJEC 06. Porcentaje de inversiones que cuentan con ET/DE aprobado dentro del periodo de vigencia de su viabilidad o aprobación.
- EJEC 07. Porcentaje de inversiones en ejecución con equilibrio entre el avance financiero acumulado y el avance físico.



Funcionamiento:

- FUNC 01. Inversiones que cuentan con registro de evaluación ex post (no aplica para la medición trimestral).

Gobernabilidad (GOB):



- GOB 01. Conformación del Comité de Seguimiento para efectuar el seguimiento de la cartera priorizada de inversiones de la entidad.
- GOB 02. Porcentaje de inversiones activas que no han sido abandonadas en los últimos 4 años.
- GOB 03. Frecuencia de reuniones del Comité de Seguimiento de Inversiones para el monitoreo de inversiones públicas por período.
- GOB 04. Porcentaje de inversiones activas del SNPMGI que no consideran a las provenientes antiguo Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).

7. Fuentes de información

El IGEIP utiliza como principal fuente de información al Banco de Inversiones, una plataforma integrada que asegura la confiabilidad¹ de esta evaluación. La plataforma tiene interoperabilidad con diversas fuentes, tales como:

- Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI)
- Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF)
- Reportes emitidos por la Contraloría General de la República (CGR)
- Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE) del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE)

8. Puntuación y evaluación

La metodología utilizada para el IGEIP se clasifica como una metodología de evaluación cuantitativa y de benchmarking. El IGEIP está compuesto por cinco subíndices, cada uno derivado de un conjunto de indicadores específicos para cada fase del ciclo de inversión. Estos indicadores se evalúan y estandarizan, asignando valores en un rango de 0 a 1. Posteriormente, se calcula el promedio de los valores estandarizados de los indicadores para determinar el puntaje de cada dimensión. Finalmente, estos subíndices se ponderan para establecer el ranking general del IGEIP.

Nota: La medición del indicador de la fase de Funcionamiento se realizará anualmente, por lo que no corresponde su evaluación en las versiones trimestrales del IGEIP.

8.1 Subíndice de Programación Multianual de Inversiones

Nivel

1

Cálculo del Subíndice para cada OPMI y Pliego

A Cada **OPMI_i** se calcula el índice de la fase de PMI, basado en tres indicadores específicos **I_{i,1}**, **I_{i,2}** y **I_{i,3}**, donde **i** es una OPMI.

$$\text{Numerador}_i = \sum_{k=1}^3 I_{i,k}$$

$$\text{Denominador}_i = \sum_{k=1}^3 [si(I_{i,k} \text{ existe el indicador}, 1,0)]$$

Esta expresión utiliza la función condicional **si** para verificar si cada indicador **I_{i,k}** tiene un valor. Si el indicador existe (es decir, contiene datos), la función devuelve 1; si está en blanco, devuelve 0. Luego, se suman los resultados de esta función para los tres indicadores **k=1,2,3** que son los que corresponden a cada **OPMI_i**.

$$\text{IndPMI}_i = \frac{\text{Numerador}_i}{\text{Denominador}_i}$$

El **IndPMI_i** representa el índice de la fase de Programación Multianual de Inversiones para cada OPMI específica, identificada por el índice **i**.

¹Para esta evaluación toda vez que la cuarta disposición complementaria del Decreto Legislativo 1252 indica que: "La información generada por los órganos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones en el marco de este Sistema, incluyendo la información registrada en el Banco de Inversiones, tienen el carácter de Declaración Jurada, y en consecuencia se sujetan a las responsabilidades y consecuencias legales que correspondan" (MEF, 2016).

Nivel 2

Cálculo del Subíndice para cada Sector

Una vez que cada OPMI ha calculado su $IndPMI_i$, estos índices se agregan para obtener un subíndice para cada sector j . En este punto ya se calcula un subíndice porque a partir de este nivel se va a calcular el IGEIP.

$$Numerador_j = \sum_{i \in j} Numerador_i$$

$$Denominador_j = \sum_{i \in j} Denominador_i$$

$$SubIndPMI_j = \frac{Numerador_j}{Denominador_j}$$

Representa cómo se calcula el subíndice de desempeño para un sector específico, identificado por el índice j . Este cálculo es parte de un proceso de evaluación que agrupa varias OPMI dentro de un sector determinado, y suma sus desempeños individuales para obtener una medida agregada del desempeño del sector en su conjunto.

Nivel 3

Cálculo del Subíndice para cada nivel de Gobierno

Este enfoque de cálculo es útil en contextos donde las evaluaciones deben agrupar desempeños de múltiples unidades (en este caso, OPMI) para obtener una vista general de un sector más grande. Facilita la toma de decisiones informadas a niveles superiores de gestión y política, al proporcionar un indicador claro del desempeño sectorial.

Este mismo enfoque ayuda a determinar el subíndice para mayores jerarquías como niveles de gobierno, donde r es el nivel de gobierno.

$$Numerador_r = \sum_{j \in r} Numerador_j$$

$$Denominador_r = \sum_{j \in r} Denominador_j$$

$$SubIndPMI_r = \frac{Numerador_r}{Denominador_r}$$

8.2 Subíndice de Formulación y Evaluación

El subíndice de Formulación y Evaluación evalúa tres indicadores específicos que miden el desempeño de las Unidades Formuladoras (UF). Las UF, que forman parte de los pliegos², se integran a su vez en los sectores correspondientes a los diferentes niveles de gobierno.

Nivel

1

Cálculo del Subíndice para cada UF

A Cada UF_i se calcula el índice de la fase de Formulación y Evaluación, basado en tres indicadores específicos $I_{i,1}$, $I_{i,2}$ y $I_{i,3}$, donde i es una UF.

$$Numerador_i = \sum_{k=1}^3 I_{i,k}$$

$$Denominador_i = \sum_{k=1}^3 [si(I_{i,k} \text{ existe el indicador}, 1,0)]$$

Esta expresión utiliza la función condicional **si** para verificar si cada indicador $I_{i,k}$ tiene un valor. Si el indicador existe (es decir, contiene datos), la función devuelve 1; si está en blanco, devuelve 0. Luego, se suman los resultados de esta función para los tres indicadores $k=1,2,3$ que son los que corresponden a cada UF_i .

$$IndPMI_i = \frac{Numerador_i}{Denominador_i}$$

El **IndForm_i** representa el índice de la fase de Formulación y Evaluación Ex Ante para cada UF específica, identificada por el índice i .

Nivel

2

Cálculo del Subíndice para cada Pliego

Una vez que cada UF ha calculado su **IndForm_i**, estos índices se agregan para obtener un subíndice para cada pliego p . En este punto ya se calcula un subíndice porque a partir de este nivel se va a calcular el IGEIP.

$$Numerador_p = \sum_{i \in p} Numerador_i$$

$$Denominador_p = \sum_{i \in p} Denominador_i$$

$$SubIndForm_p = \frac{Numerador_p}{Denominador_p}$$

Representa cómo se calcula el subíndice de desempeño para cada pliego específico, identificado por el índice p . Este cálculo es parte de un proceso de evaluación que agrupa varias UF dentro de un pliego determinado, y suma sus desempeños individuales para obtener una medida agregada del desempeño del pliego en su conjunto.

²En este caso, una OPMI representa el puntaje de uno o más pliegos. Por ello no se colocó dado que son equivalentes.

Nivel

3

Cálculo del Subíndice de cada Sector

Para obtener los subíndices por sectores se agregan los subíndices de cada pliego p . En este punto ya se calcula un subíndice porque a partir de este nivel se va a calcular el IGEIP.

$$Numerador_j = \sum_{p \in j} Numerador_p$$

$$Denominador_j = \sum_{p \in j} Denominador_p$$

$$SubIndForm_j = \frac{Numerador_j}{Denominador_j}$$

El **SubIndForm_j** representa cómo se calcula el subíndice de desempeño para cada sector específico, identificado por el índice j . Este cálculo es parte de un proceso de evaluación que agrupa varias UF dentro de un pliego determinado, y suma sus desempeños individuales para obtener una medida agregada del desempeño del sector en su conjunto.

Nivel

4

Cálculo del Subíndice para cada nivel de Gobierno

Este enfoque de cálculo es útil en contextos donde las evaluaciones deben agrupar desempeños de múltiples UF para obtener una vista general de una dimensión más grande. Esto facilita la toma de decisiones informadas a niveles superiores de gestión y política, al proporcionar un indicador claro del desempeño sectorial.

Este mismo enfoque ayuda a determinar el subíndice para mayores jerarquías como niveles de gobierno, donde r es el nivel de gobierno.

$$Numerador_r = \sum_{j \in r} Numerador_j$$

$$Denominador_r = \sum_{j \in r} Denominador_j$$

$$SubIndForm_r = \frac{Numerador_r}{Denominador_r}$$

8.3 Subíndice de Ejecución

El subíndice de Ejecución evalúa nueve indicadores específicos que miden el desempeño de las Unidades Ejecutoras de Inversiones (UEI). Las UEI que forman parte de los pliegos, se integran a su vez en los sectores correspondientes a los diferentes niveles de gobierno.

Nivel

1

Cálculo del Subíndice para cada UEI

A Cada UE_i se calcula el índice de la fase de Ejecución, basado en nueve indicadores específicos $I_{i,1}, I_{i,2}, I_{i,3}, I_{i,4}, I_{i,5}, I_{i,6}, I_{i,7}, I_{i,8}$ y $I_{i,9}$ donde i es una UEI.

$$Numerador_i = \sum_{k=1}^9 I_{i,k}$$

$$Denominador_i = \sum_{k=1}^9 [si(I_{i,k} \text{ existe el indicador}, 1,0)]$$

Esta expresión utiliza la función condicional si para verificar si cada indicador $I_{i,k}$ tiene un valor. Si el indicador existe (es decir, contiene datos), la función devuelve 1; si está en blanco, devuelve 0. Luego, se suman los resultados de esta función para los tres indicadores $k=1,2,3,\dots,9$ que son los que corresponden a cada UEI_i .

$$IndEjec_i = \frac{Numerador_i}{Denominador_i}$$

El $IndEjec_i$ representa el Índice de la fase de Ejecución para cada UEI específica, identificada por el índice i .

Nivel

2

Cálculo del Subíndice para cada Pliego

Una vez que cada UEI tiene su $IndEjec_i$, estos índices se agregan para obtener un subíndice para cada pliego p . En este punto ya se calcula un subíndice porque a partir de este nivel se va a calcular el IGEIP.

$$Numerador_p = \sum_{i \in p} Numerador_i$$

$$Denominador_p = \sum_{i \in p} Denominador_i$$

$$SubIndEjec_p = \frac{Numerador_p}{Denominador_p}$$

Representa cómo se calcula el subíndice de desempeño para cada pliego específico, identificado por el índice p . Este cálculo es parte de un proceso de evaluación que agrupa varias UEI dentro de un pliego determinado, y suma sus desempeños individuales para obtener una medida agregada del desempeño del pliego en su conjunto.

Nivel

3

Cálculo del Subíndice para cada Sector

Para obtener los subíndices por sectores se agregan los subíndices de cada pliego p . En este punto ya se calcula un subíndice porque a partir de este nivel se va a calcular el IGEIP.

$$\begin{aligned} \text{Numerador}_j &= \sum_{p \in j}^J \text{Numerador}_p \\ \text{Denominador}_j &= \sum_{p \in j}^J \text{Denominador}_p \\ \text{SubIndEjec}_j &= \frac{\text{Numerador}_j}{\text{Denominador}_j} \end{aligned}$$

El **SubIndEjec_j** representa cómo se calcula el subíndice de desempeño para cada sector específico, identificado por el índice j . Este cálculo es parte de un proceso de evaluación que agrupa varias UEI dentro de un pliego determinado, y suma sus desempeños individuales para obtener una medida agregada del desempeño del sector en su conjunto.

Nivel

4

Cálculo del Subíndice para cada nivel de Gobierno

Este enfoque de cálculo es útil en contextos donde las evaluaciones deben agrupar desempeños de múltiples UEI para obtener una vista general de una dimensión más grande.

Esto facilita la toma de decisiones informadas a niveles superiores de gestión y política, al proporcionar un indicador claro del desempeño sectorial y por nivel de gobierno.

Este mismo enfoque ayuda a determinar el subíndice para mayores jerarquías como niveles de gobierno, donde r es el nivel de gobierno.

$$\begin{aligned} \text{Numerador}_r &= \sum_{j \in r}^3 \text{Numerador}_j \\ \text{Denominador}_r &= \sum_{j \in r}^3 \text{Denominador}_j \\ \text{SubIndEjec}_r &= \frac{\text{Numerador}_r}{\text{Denominador}_r} \end{aligned}$$

8.4 Subíndice de Gobernabilidad

Incluir un subíndice de Gobernabilidad en el ranking IGEIP, aunque no sea parte del ciclo tradicional de inversiones, es esencial debido a su impacto directo en la eficacia y eficiencia de las fases de Programación, Formulación, Ejecución y Funcionamiento de proyectos. La gobernabilidad, que engloba la transparencia, rendición de cuentas e integridad, influye significativamente en cómo se gestionan y se llevan a cabo las inversiones públicas.

El subíndice de pliego evalúa cinco indicadores específicos que miden el desempeño de pliegos. Los pliegos se integran, a su vez, en los sectores correspondientes a los diferentes niveles de gobierno.

Nivel

1

Cálculo del Subíndice para cada Pliego

A cada **pliego**_{*i*} se le calcula el subíndice de Gobernabilidad, basado en cinco indicadores específicos $I_{i,1}$, $I_{i,2}$, $I_{i,3}$, $I_{i,4}$ y $I_{i,5}$ donde *i* es un pliego.

$$Numerador_p = \sum_{k=1}^5 I_{p,k}$$

$$Denominador_p = \sum_{k=1}^5 [si(I_{p,k} \text{ existe el indicador}, 1,0)]$$

Esta expresión utiliza la función condicional si para verificar si cada indicador $I_{i,k}$ tiene un valor. Si el indicador existe (es decir, contiene datos), la función devuelve 1; si está en blanco, devuelve 0. Luego, se suman los resultados de esta función para los tres indicadores $k=1,2,3,\dots,5$ que son los que corresponden a cada **pliego**_{*p*}.

$$SubIndGobe_p = \frac{Numerador_p}{Denominador_p}$$

Nivel

2

Cálculo del Subíndice para cada Sector

Para obtener los subíndices por sectores se agregan los subíndices de cada pliego **p**. En este punto ya se calcula un subíndice porque a partir de este nivel se va a calcular el IGEIP.

$$Numerador_j = \sum_{p \in j}^J Numerador_p$$

$$Denominador_j = \sum_{p \in j}^J Denominador_p$$

$$SubIndGobe_j = \frac{Numerador_j}{Denominador_j}$$

El **SubIndGobe**, representa cómo se calcula el subíndice de desempeño para cada sector específico, identificado por el índice j . Este cálculo es parte de un proceso de evaluación que agrupa varios pliegos, y al sumar sus desempeños individuales para obtener una medida agregada del desempeño del sector en su conjunto.

Nivel

3

Cálculo del Subíndice para cada nivel de Gobierno

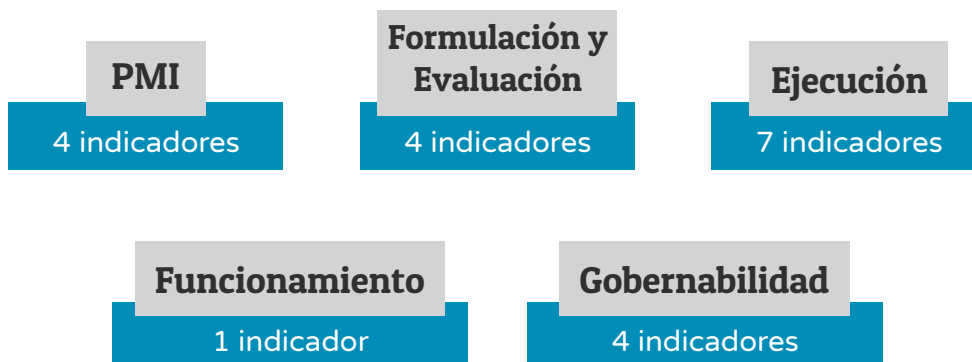
Este enfoque de cálculo es útil en contextos donde las evaluaciones deben agrupar desempeños de múltiples pliegos para obtener una vista general de una dimensión más grande, al proporcionar un indicador claro del desempeño sectorial y por nivel de gobierno.

Este mismo enfoque ayuda a determinar el subíndice para mayores jerarquías como niveles de gobierno, donde r es el nivel de gobierno.

$$\begin{aligned} Numerador_r &= \sum_{j \in r}^3 Numerador_j \\ Denominador_r &= \sum_{j \in r}^3 Denominador_j \\ SubIndEjec_r &= \frac{Numerador_r}{Denominador_r} \end{aligned}$$

9. Criterios para estimar los pesos

El IGEIP para el III Trimestre 2024, mide un total de 20 indicadores, distribuidos entre los subíndices de la siguiente manera. Se debe considerar que estos subíndices se aplican a partir de los pliegos hacia las jerarquías superiores.



Nota: La medición del indicador de la fase de Funcionamiento se realizará anualmente, por lo que no corresponde su evaluación en las versiones trimestrales del IGEIP.

9.1 Racionalización de la asignación de pesos

Cada indicador dentro de un subíndice recibe el mismo peso, fundamentado en que cada indicador aporta de manera equitativa a la evaluación comprensiva de esa etapa particular del proceso, siempre que esté disponible. Este enfoque asegura que la evaluación dentro de cada subíndice sea equilibrada y coherente, respetando la contribución de cada indicador activo, sin predisposiciones hacia ningún aspecto específico de la etapa evaluada. En casos donde los indicadores no están disponibles, se ajusta el denominador del subíndice para reflejar únicamente los indicadores activos, manteniendo la integridad y relevancia del análisis.

9.2 Diferenciación entre subíndices

La asignación diferenciada de la cantidad de indicadores por subíndice refleja la importancia y la complejidad relativa de cada etapa en el proceso general de inversión pública. En particular, el subíndice de ejecución, al contar con el mayor número de indicadores, destaca esta etapa como especialmente crítica y diversa, requiriendo una exploración más detallada.

9.3 Cálculo de los pesos

El subíndice de ejecución recibe el mayor peso porque incluye la mayoría de los indicadores, reflejando su papel crítico en el éxito del proceso de inversión pública. La ejecución es cuando los planes y políticas se implementan en acciones concretas, y, por lo tanto, es esencial monitorear esta fase de manera exhaustiva.

$$\text{Peso de ejecución} = \frac{7}{18} * 100\% = 40\%$$

La Gobernabilidad abarca aspectos como la supervisión, la regulación y la transparencia. Aunque contiene menos indicadores que la Ejecución, sigue siendo fundamental para asegurar que la administración de los proyectos se realice de manera eficiente y ética.

$$\text{Peso de gobernabilidad} = \frac{4}{18} * 100\% = 22\%$$

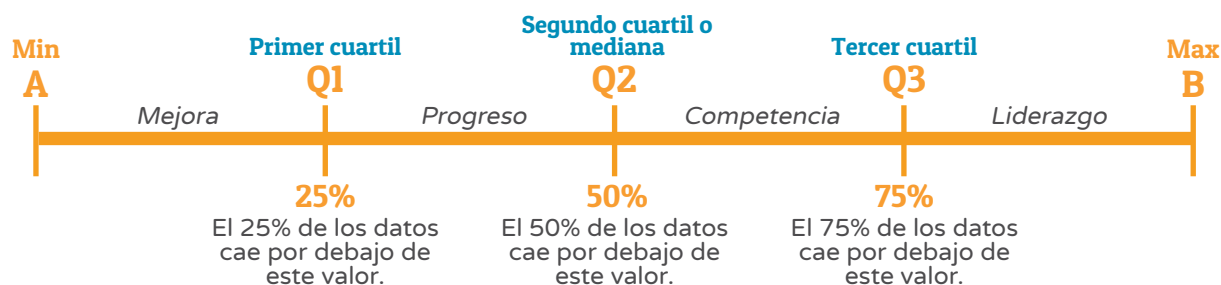
Los Subíndices de Formulación y Evaluación así como PMI tienen un peso de 22% y 16% respectivamente.

10. Estimar los cuartiles de los puntajes de los Subíndices

Una vez calculados los subíndices se utiliza la metodología de cuartiles para segmentar las puntuaciones de rendimiento en categorías definidas, proporcionando una herramienta clara y objetiva para evaluar y comparar a las diferentes instituciones.

Para cada subíndice del IGEIP, se calculan tres puntos críticos denominados cuartiles, que dividen el conjunto de datos en cuatro grupos iguales.

Esta metodología se aplica uniformemente a todos los subíndices e índices dentro del IGEIP, incluyendo Ejecución, Gobernabilidad, Formulación, y PMI. La aplicación consistente de esta metodología asegura comparabilidad y transparencia en la evaluación del rendimiento a lo largo de diferentes áreas de la inversión pública.



11. Cálculo de IGEIP

Para calcular el IGEIP por pliegos, sectores y nivel de gobierno se realiza la sumatoria de subíndices con sus respectivos pesos.

Pliegos:

$$IGEIP_p = 0.16 \times SubIndIPM_p + 0.22 \times SubIndForm_p + 0.40 \times SubIndEjec_p + 0.22 \times SubIndGobe_p$$

Sectores:

$$IGEIP_j = 0.16 \times SubIndIPM_j + 0.22 \times SubIndForm_j + 0.40 \times SubIndEjec_j + 0.22 \times SubIndGobe_j$$

Niveles de gobierno:

$$IGEIP_r = 0.16 \times SubIndIPM_r + 0.22 \times SubIndForm_r + 0.40 \times SubIndEjec_r + 0.22 \times SubIndGobe_r$$

12. Construcción de los indicadores para el IGEIP

Como primer paso, se llevó a cabo la sustentación de la forma conceptual de la construcción de los indicadores, justificando su pertinencia y su importancia en las fases del ciclo de inversión y la Gobernabilidad, en función a criterios relacionados en juicios de expertos.

A partir de la conceptualización, se definieron los indicadores que efectivamente se pueden estimar, en función a la disponibilidad de información existente en los aplicativos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

Con la finalidad de mejorar la evaluación de la gestión de las inversiones públicas de los órganos que conforman el SNPMGI y de la pertinencia de incluir variables que contribuyan a explicar el esfuerzo o limitaciones en la gestión del ciclo de inversión para la conducción de las inversiones en los tres niveles de gobierno, progresivamente se evaluará la incorporación de otros indicadores.

A continuación, se detallan los indicadores del IGEIP evaluados al III Trimestre 2024:

Indicadores del Subíndice de Programación Multianual de Inversiones

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR PMI 01

Indicador	Porcentaje de inversiones del Programa Multianual de Inversiones ¹ que no considera a las no previstas ² .
Finalidad del indicador	Medir la eficacia del Programa Multianual de Inversiones (PMI) al minimizar la incorporación de inversiones no previstas a la cartera multianual (años t , $t+1$ y $t+2$), gestionado por la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) de una entidad.
Fórmula	$PMI\ 01_{j,t} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{N_{j,t,t+1,t+2}} I(\text{Inversiones no previstas}_{i,t,t+1,t+2})}{N_{j,t,t+1,t+2}} \right) \times 100\%$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $PMI01_{j,t}$: Representa el porcentaje de inversiones del PMI de los años t, $t+1$ y $t+2$ que no considera a las no previstas; gestionado por la OPMI j. Donde j es la OPMI de una entidad que se encarga de gestionar la programación en su ámbito de competencia y/o circunscripción territorial. ▪ N_j: Número total de inversiones del PMI de los años t, $t+1$ y $t+2$, asociadas a la gestión de la OPMI j. ▪ $I(\text{Inversiones no previstas}_{i,t,t+1,t+2})$: Es la función indicadora que establece como condición que una inversión con programación multianual en los años t, $t+1$ y $t+2$ es no prevista incorporada al PMI en el año t. La función toma el valor de 1 si la inversión cumple la condición y 0 en caso contrario. <p>Interpretación del indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el indicador PMI01 es 100%, significa que ninguna de las inversiones de la cartera del PMI de los años t, $t+1$ y $t+2$ es una no prevista incorporada en el año t. Esto demuestra una alta eficacia en la gestión de la programación multianual, por parte de la OPMI j. ▪ Si el indicador PMI01 es 0%, significa que todas las inversiones de la cartera del PMI de los años t, $t+1$ y $t+2$ son no previstas incorporadas en el año t. Esto

¹ Es una herramienta de gestión que resulta de un proceso de planificación y priorización para cerrar brechas de infraestructura y acceso mediante inversiones. Este proceso incluye el diagnóstico de brechas y la definición de criterios para elaborar una cartera de inversiones para Sectores, Gobiernos Regionales, Locales y empresas públicas, con un horizonte mínimo de tres años. Su finalidad es orientar los recursos públicos hacia la infraestructura necesaria para el desarrollo social y económico del país y una mejor prestación de servicios públicos (MEF, 2023)

² Son aquellas inversiones viables o aprobadas que se registran en la cartera de inversiones del PMI vigente, excepcionalmente, luego de su aprobación, por la necesidad prioritaria de su ejecución, ya sea porque se extiende el plazo de su programación prevista o porque que no fue posible prever su programación en el proceso regular de programación multianual, siempre que contribuyan a las metas de cierre de brechas prioritarias, en el ámbito de las competencias de la entidad respectiva, bajo responsabilidad de la OPMI y el Órgano Resolutivo de dicha entidad. (MEF, 2019)

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR PMI 01

demuestra una nula eficacia en la gestión de la programación multianual, por la OPMI j .

Precisiones técnicas:

- Los puntos de corte de información para la medición del IGEIP son:

Periodo	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

- La medición del indicador es respecto año t (año vigente = año 1 del PMI).
- Se considera inversiones activas y cerradas del PMI de los años t , $t+1$ y $t+2$.
- El año t se refiere al año 1 de la programación multianual.
- El año $t+1$ se refiere al año 2 de la programación multianual.
- El año $t+2$ se refiere al año 3 de la programación multianual.
- Se considera a las inversiones no previstas incorporadas al PMI en el año t .

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Metas

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Unidad de medida

Porcentaje

Frecuencia

Trimestral y anual

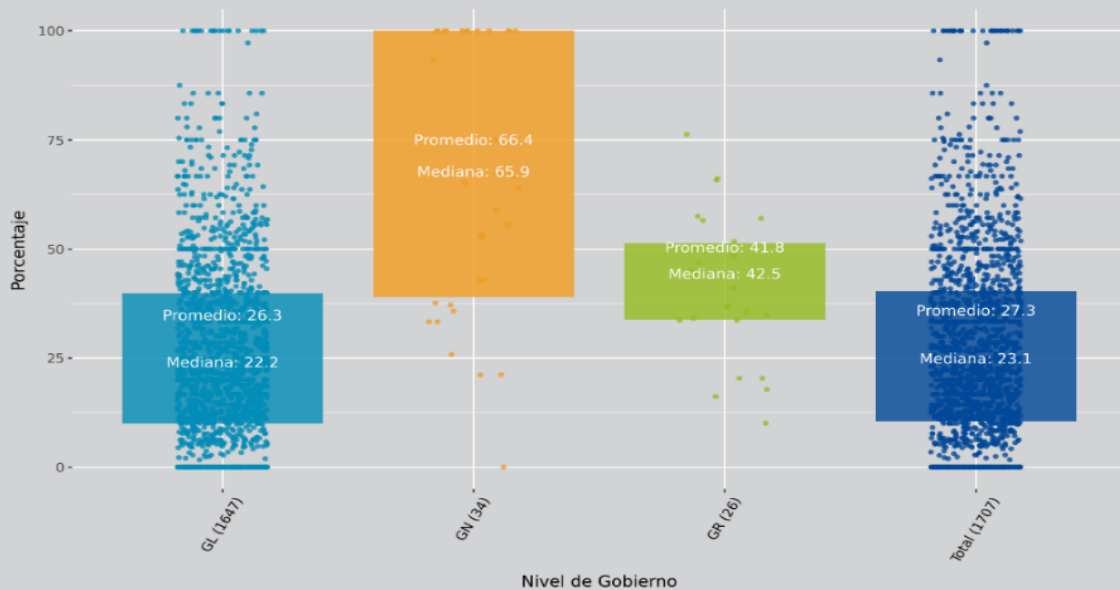
Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Línea Base

Al tercer trimestre del 2024, en promedio, el 27.3% de las inversiones gestionadas por las OPMI a nivel nacional, se mantuvo conforme a la cartera inicial del PMI, mientras que el 72.7% correspondió a inversiones no previstas.

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR PMI 01



Fuente de datos	Aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones
Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública
Alcance geográfico	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR PMI 02

Indicador	Porcentaje de inversiones con Presupuesto Institucional Modificado ³ que no considera a las no previstas.
Finalidad del indicador	Medir la eficiencia en la gestión de inversiones no previstas que han de iniciar ejecución en el año t al impactar en el uso de los recursos financieros destinados a inversiones, gestionado por la OPMI de una entidad.
Fórmula	$PMI02_{j,t} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I(Inversiones\ no\ previstas_{i,t})}{N_j} \right) \times 100\%$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ PMI02_{j,t}: Se refiere al porcentaje de inversiones con Presupuesto Institucional Modificado (PIM) que no considera a las no previstas, gestionado por la OPMI <i>j</i>. Donde <i>j</i> es la OPMI de una entidad encargada de incorporar a las inversiones no previstas al PMI según su ámbito de competencia y/o circunscripción territorial.

³ El Presupuesto Institucional Modificado (PIM) es el presupuesto actualizado de la entidad pública a consecuencia de las modificaciones presupuestarias, tanto a nivel institucional como a nivel funcional programático, efectuadas durante el año fiscal, a partir del Presupuesto Institucional de Apertura (Gob.pe, s/f).

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR PMI 02

- N_j : Número total de inversiones con PIM en el año t , asociadas a la gestión de la OPMI j .
- $I(\text{Inversiones no previstas}_{i,t})$: Es la función indicadora que establece como condición que una inversión con PIM, es no prevista incorporada al PMI en el año t cuya ejecución inicia el mismo año t . La función toma el valor de 1 si la inversión cumple la condición y 0 en caso contrario.

Interpretación del indicador:

- Si el indicador PMI 02 de la OPMI j es 100%, significa que ninguna de las inversiones con PIM es no prevista que ha de a iniciar ejecución en el año t . Esto demuestra una alta eficiencia en la gestión de inversiones no previstas que puedan impactar en los recursos financieros del año vigente, por parte de la OPMI j .
- Si el indicador PMI 02 de la OPMI j es 0%, significa que el total de las inversiones con PIM son no previstas que han de iniciar su ejecución en el año t . Esto demuestra una nula eficiencia en la gestión de inversiones no previstas dado que impactan en los recursos financieros del año vigente, por parte de la OPMI j .

Precisiones técnicas:

- Los puntos de corte de información para la medición del IGEIP son:

Periodo	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

- La medición del indicador es respecto año t (año vigente).
- El año t se refiere al año 1 de la programación multianual.
- Se considera inversiones con PIM.
- Se considera a las inversiones no previstas incorporadas al PMI en el año t con inicio de ejecución financiera el mismo año t .

Metas

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR PMI 02

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Unidad de medida

Porcentaje

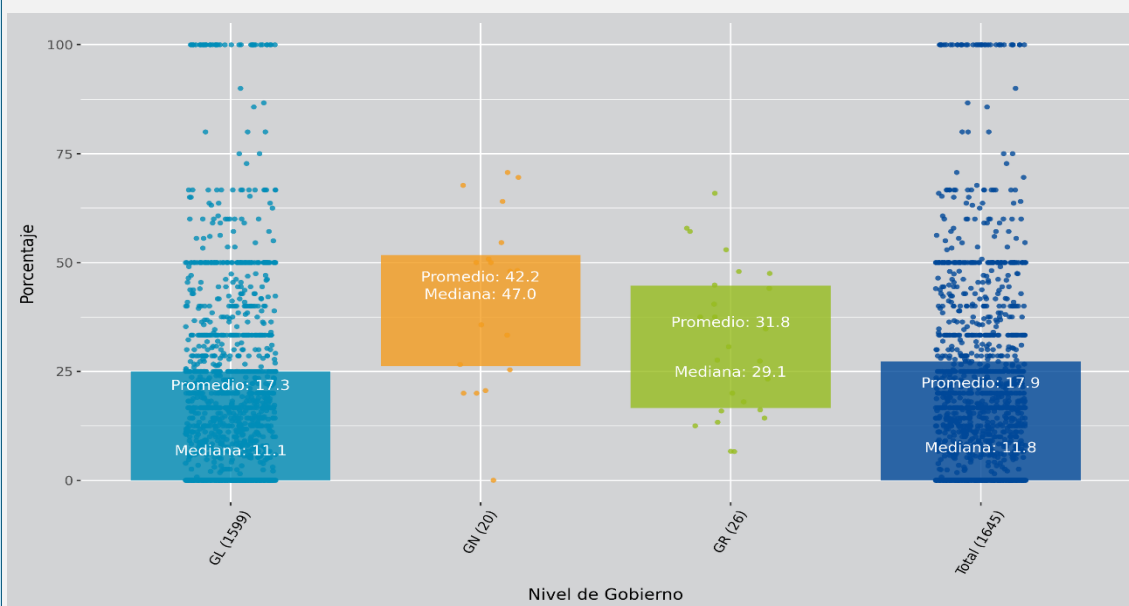
Frecuencia

Trimestral y anual

Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Al tercer trimestre de 2024, en promedio, el 17.9% de las inversiones gestionadas por las OPMI a nivel nacional, excluyendo las no previstas, fueron financiadas con presupuesto, lo que permitió asegurar la continuidad de su gestión en las diferentes fases del Ciclo de Inversión.



Línea Base

Fuente de datos

Aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones

Responsable de la medición

Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública.

Alcance geográfico

Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR PMI 03

Indicador	Porcentaje de inversiones con ejecución física culminada o a culminar, que cuentan con programación en el PMI
Finalidad del indicador	Medir la eficacia en la priorización de inversiones que permitan concluir el proceso de ejecución física y agilizar el cierre de brechas de infraestructura o acceso a servicios.
Fórmula	$PMI\ 03_{j,t} = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I(\text{Inversiones culminadas o por culminar con programación}_{i,t})}{N_j} \times 100\%$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ PMI 03_{j,t}: Se refiere al porcentaje de inversiones con ejecución física culminada o por culminar que cuentan con programación de recursos financieros en el PMI para el año <i>t</i>, gestionado por la OPMI <i>j</i>. Donde <i>j</i> es la OPMI de una entidad que se encarga de gestionar la programación en su ámbito de competencia y/o circunscripción territorial. ▪ N_j: Total de inversiones activas con ejecución física culminada (en liquidación o por iniciar liquidación) o por culminar en el año <i>t</i>, asociadas a la gestión de la OPMI <i>j</i>. ▪ I(Inversiones culminadas o por culminar con programación_{i,t}): Es la función indicadora que establece como condición que una inversión con ejecución física culminada o por culminar, cuenta con programación en el PMI para el año <i>t</i>. La función toma el valor de 1 si la inversión cumple la condición y 0 en caso contrario. <p>Interpretación del indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el indicador PMI03 es 100%, significa que todas las inversiones con ejecución física culminada o por culminar cuentan con programación en el PMI para el año <i>t</i>. Esto demuestra una alta eficacia en la priorización de inversiones que permitan concluir el proceso de ejecución física y agilizar el cierre de brechas, por parte de la OPMI <i>j</i>. ▪ Si el indicador PMI03 es 0%, significa que ninguna de las inversiones con ejecución física culminada o por culminar cuenta con programación en el PMI para el año <i>t</i>. Esto demuestra una nula eficacia en la priorización de inversiones que permitan concluir el proceso de ejecución física y agilizar el cierre de brechas, por parte de la OPMI <i>j</i>. <p>Precisiones técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los puntos de corte de información para la medición del IGEIP son:

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR PMI 03

	Periodo		Punto de corte	
	Trimestre I		31-Mar	
	Trimestre II		30-Jun	
	Trimestre III		30-Set	
	Anual		31-Dic	

- La medición del indicador es respecto año t (año vigente).
- El año t se refiere al año 1 de la programación multianual.
- Se consideran inversiones activas o cerradas.
- El estado de las inversiones con ejecución física culminada o por culminar se obtiene de los Formatos 8, 9 o 12-B (no se considera el estado del PMI).

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Meta

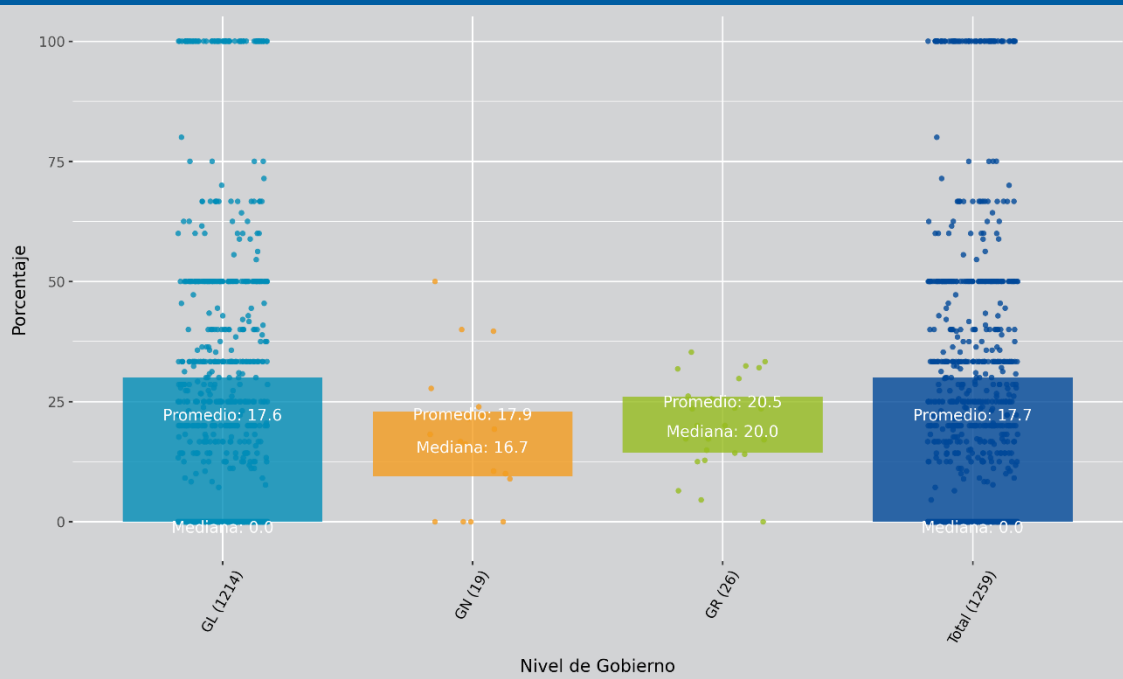
Unidad de medida Porcentaje

Frecuencia Trimestral y anual

Oportunidad de Medida A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Línea Base Al tercer trimestre de 2024, en promedio, el 17.7% de las inversiones gestionadas por las OPMI a nivel nacional, con ejecución física culminada o por culminar, fueron priorizadas en el PMI para contribuir al cierre de brechas.

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR PMI 03



Fuente de datos	Aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones
Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública.
Alcance geográfico	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR PMI 04

Indicador	Porcentaje de inversiones del Programa Multianual de Inversiones con ejecución presupuestal conforme a su monto programado
Finalidad del indicador	Medir la eficacia en la planificación y estimación de los montos registrados en el PMI para el año t , comparándolos con la ejecución del PIM a nivel de devengado ⁴ .

Fórmula	$PMI04_{j,t} = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I \left(\frac{\text{Devengado acumulado}_{i,t}}{\text{Monto de la inversión en el PMI}_{i,t}} \geq \% \text{ mínimo establecido}_t \right)}{N_{j,t}} \times 100\%$ <p>Donde:</p> <p>PMI04_{j,t}: Representa el porcentaje de inversiones del PMI del año t con ejecución presupuestal acorde a su monto programado según el porcentaje mínimo establecido para el IGEIP; gestionado por la OPMI j. Donde j es la OPMI de una entidad que se encarga de gestionar la programación en su ámbito de competencia y/o circunscripción territorial.</p>
----------------	---

⁴ El devengado es el reconocimiento de una obligación de pago que se registra sobre la base del compromiso previamente formalizado y registrado, sin exceder el límite del correspondiente Calendario de Compromisos (MEF,2006).

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR PMI 04

- N_j : Número total de inversiones del PMI con recursos estimados para el año t (incluye las no previstas), asociadas a la gestión de la OPMI j .
- $I\left(\frac{\text{Devengado acumulado}_{i,t}}{\text{Monto de la inversión en el PMI}_{i,t}} \geq \% \text{mínimo establecido}_t\right)$: Es la función indicadora que establece como condición que el ratio entre el devengado acumulado del año y el monto estimado en el PMI, es igual o superior al porcentaje mínimo establecido. La función toma el valor de 1 si la inversión cumple la condición y 0 en caso contrario.

Interpretación del indicador:

- Si el indicador PMI 04 es 100%, significa que todas las inversiones del PMI lograron que el ratio entre el devengado acumulado del año respecto al monto programado sea igual o supere el porcentaje mínimo establecido para el año t . Esto demuestra una alta eficacia en la planificación y estimación de los montos programados, por parte de la OPMI j .
- Si el indicador PMI 04 es 0%, significa que ninguna de las inversiones del PMI logró que el ratio entre el devengado acumulado del año respecto al monto programado sea igual o supere el porcentaje mínimo establecido para el año t . Esto demuestra una nula eficacia en la planificación y estimación de los montos programados, por parte de la OPMI j .

Precisiones técnicas:

- Porcentaje mínimo establecido para el IGEIP sobre la ejecución presupuestal del devengado en relación con lo programado en el PMI:

Tipo de Inversión / Documento Técnico	Límite mínimo
I. Proyecto de Inversión	
Ficha Técnica para proyectos de baja y mediana complejidad	82%
Ficha Técnica Estándar	82%
Ficha Técnica simplificada	83%
Estudio Preinversión a nivel Perfil	77%
II. Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición- IOARR	80%

1. Estos valores han sido calculados con base en la distribución de los datos y proveen un marco de referencia para evaluar la variabilidad y el comportamiento general de las variables en análisis.
2. La meta del PMI se determina en función del percentil 90 de los datos analizados en 2023. Así por ejemplo se tiene que una inversión basada en un perfil, en el 2023 devengó el 77% del monto que se programó en el PMI en el 2022.
3. El percentil 90 representa el valor por debajo del cual se encuentra el 90% de las observaciones. Las inversiones que superan este umbral reflejan un alto desempeño, posicionándose en el 10% superior de los resultados históricos.

- Los puntos de corte de información para la medición del IGEIP son:

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR PMI 04

Periodo	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

- La medición del indicador es respecto año t (año vigente).
- El año t se refiere al año 1 de la programación multianual.
- Se considera inversiones activas, cerradas.

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Meta

Unidad de medida

Porcentaje

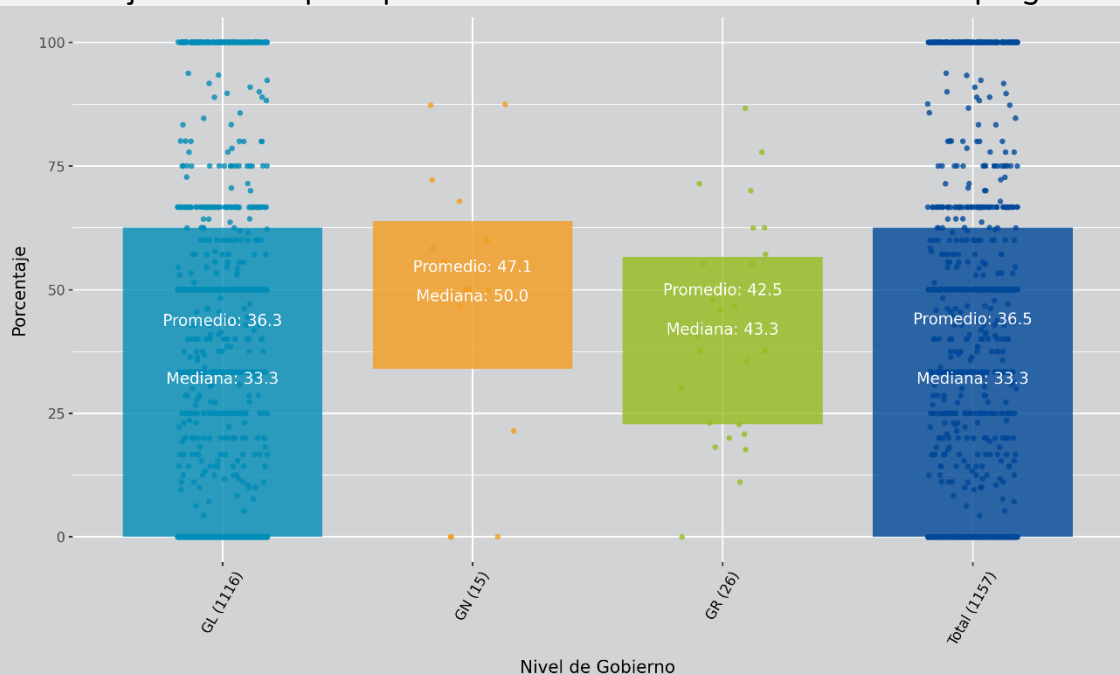
Frecuencia

Anual

Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Al tercer trimestre de 2024, en promedio, el 36.5% de las inversiones del Programa Multianual de Inversiones (PMI) gestionadas por las OPMI a nivel nacional registra una ejecución presupuestal conforme al monto programado.



Línea Base

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR PMI 04

Fuente de datos	Aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones
Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública.
Alcance geográfico	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

Indicadores del Subíndice de Formulación y Evaluación

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR FORM.01

Indicador	Porcentaje de inversiones viables o aprobadas que no exceden el tiempo límite entre el registro de idea y la viabilidad o aprobación.
Finalidad del indicador	Evaluar la eficacia del proceso de viabilidad de inversiones, midiendo el tiempo transcurrido desde el registro a nivel idea hasta su viabilidad o aprobación acorde a los estándares definidos para el IGEIP.

Fórmula	$FORM01_j = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I(\text{tiempo de viabilidad}_{ij} \leq \text{Límite de tiempo}_{jk})}{N_j} \times 100$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ FORM01_j: Porcentaje de inversiones en los años t y t-1 sin exceso de tiempo desde la fecha de registro a nivel idea hasta su viabilidad o aprobación para una Unidad Formuladora j. ▪ N_j: Número total de inversiones viables o aprobadas por la Unidad Formuladora j en los años t y t-1. ▪ I(tiem po de viabilidad_{ij} ≤ Límite de tiempo_{jk}): Indicador binario que toma el valor de: <ul style="list-style-type: none"> 1: Cuando la inversión se encuentra por debajo del límite de tiempo establecido para el IGEIP 0: Cuando la inversión se encuentra por encima del límite de tiempo establecido para el IGEIP <p>Interpretación del indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el indicador FORM01_j es 100%, significa que todas las inversiones viables o aprobadas en los años t y t-1 de la Unidad Formuladora_j han cumplido con el límite de tiempo de viabilidad o aprobación, lo que refleja eficiencia en la gestión del proceso de viabilidad. ▪ Si el indicador FORM01_j es 0%, significa que todas las inversiones viables o aprobadas en los años t y t-1 de la Unidad Formuladora_j han excedido el límite de tiempo de viabilidad o aprobación, lo que refleja ineficiencia en la gestión del proceso de viabilidad.
---------	--

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR FORM.01

Precisiones técnicas:

Límites de tiempo de aprobación de las inversiones de Optimización, Ampliación Marginal, Rehabilitación o Reposición (IOARR):

Nivel de Gobierno	Límite de tiempo (días)
GN/GR	79
GL	21

El exceso de tiempo se define según el nivel de gobierno de la Unidad Formuladora y el tipo de inversión. Se aplicó la prueba de Dunn para identificar diferencias significativas en los tiempos de viabilidad entre los distintos grupos de inversiones (ver Anexo 1 para más detalles).

Límites de tiempo para la viabilidad de proyectos de inversión:

Rango de montos Viables	Tipo de documento técnico	Límite de tiempo (días)
Muy Grande	Ficha Técnica para proyectos de baja y mediana complejidad / Estudio Preinversión a nivel Perfil	103
	Ficha Técnica Estándar	76
Grande	Ficha Técnica para proyectos de baja y mediana complejidad / Estudio Preinversión a nivel Perfil	40
	Ficha Técnica Estándar	40
	Ficha Técnica simplificada	67
Mediano	Ficha Técnica para proyectos de baja y mediana complejidad / Estudio Preinversión a nivel Perfil	34
	Ficha Técnica Estándar	25
	Ficha Técnica simplificada	16
Pequeño	Ficha Técnica simplificada	7
	Ficha Técnica estándar	7
Muy Pequeño	Ficha Técnica Estándar	4
	Ficha Técnica simplificada	4

Para determinar los grupos, se utilizó la prueba de Dunn (ver Anexo 1). Dado que los rangos de montos viables tienen una distribución diferente, se tomó la mediana como límite de tiempo. Los rangos de montos viables se distribuyen de la siguiente manera: "Muy Grande" incluye inversiones con costos iguales o mayores a 10,331,727, "Grande" abarca costos entre 3,656,902 y menos de 10,331,727, "Mediana" cubre entre 121,775 y menos de 3,656,902, "Pequeño" comprende costos entre 38,487 y menos de 121,775, y "Muy Pequeño" abarca aquellos costos menores o iguales a 38,487.

Características observables de las inversiones evaluadas:

- Inversiones viables o aprobadas en el marco del SNPMGI de los años t y t-1
- Inversiones activas, cerradas

Meta

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR FORM.01

entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Unidad de medida

Porcentaje

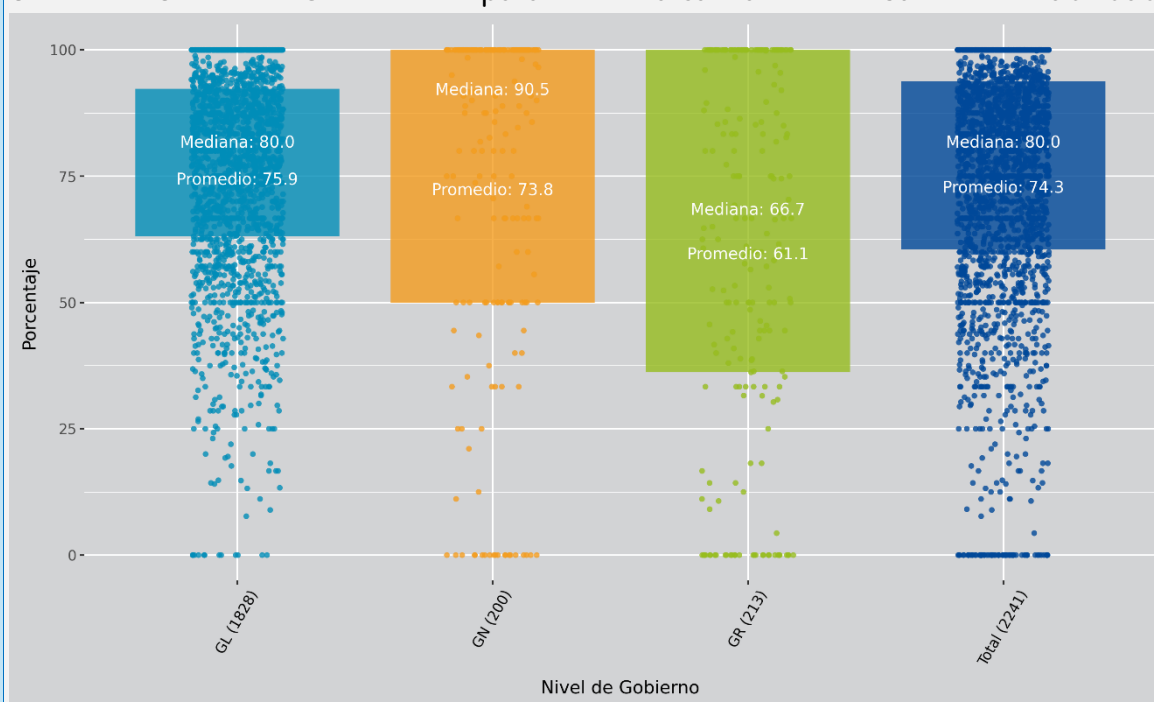
Frecuencia

Trimestral y anual

Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Al tercer trimestre del 2024, en promedio, el 74.3% de las inversiones gestionadas las Unidades Formuladoras a nivel nacional, cumplieron con los plazos establecidos en el IGEIP para alcanzar su viabilidad.



Línea Base

Fuente de datos

Aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones

Responsable de la medición

Dirección General de Programación Multianual de Inversiones- Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública

Alcance geográfico

Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR FORM.02

Indicador	Porcentaje de inversiones que continúan en el ciclo de inversión y no fueron desactivadas																																
Finalidad del indicador	Evaluar la eficacia de las inversiones para mantener su viabilidad y/o avanzar a la fase de ejecución																																
Fórmula	$FORM02_j = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I(No\ desactivada_i)}{N_j}$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ FORM02_j: Porcentaje de inversiones de la Unidad Formuladora j que continúan su ciclo de inversión en los años t y t-1. ▪ N_j: Número total de inversiones activas al inicio del año t-1 pertenecientes a la UF_j ▪ I_i: Indicador binario que toma el valor de 1 si la inversión i no está desactivada permanentemente, y 0 si está desactivada. <p>Interpretación del indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el indicador FORM02_j es 1, significa que todas las inversiones públicas formuladas durante los años t y t-1 por la Unidad Formuladora continúan su ciclo de inversión. ▪ Si el indicador FORM02_j es 0, indica que todas las inversiones públicas formuladas durante los años t y t-1 por la Unidad Formuladora fueron desactivadas. <p>Características observables de las inversiones evaluadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inversiones viables o aprobadas en el marco del SNPMGI correspondiente al año t y t-1 ▪ Inversiones Activas, Cerradas y Desactivadas 																																
Meta	<p>Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Desempeño Muy malo (0.00-0.20)</th> <th>Desempeño Malo (0.20-0.40)</th> <th>Desempeño Regular (0.40-0.60)</th> <th>Desempeño Bueno (0.60-0.80)</th> <th>Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)</th> <th>Desempeño Excelente (0.95-1.00)</th> <th>Progreso Esperado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2024</td> <td>Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo</td> <td>Mejorar la gestión para salir del nivel Malo</td> <td>Mejorar la gestión para salir del nivel Regular</td> <td>Mantener el nivel "Bueno"</td> <td>Mantener el nivel "Muy Bueno"</td> <td>Mantener el nivel Excelente</td> <td>Mejora continua sin retrocesos</td> </tr> <tr> <td>2025</td> <td>Avanzar al siguiente nivel: "Malo"</td> <td>Avanzar al siguiente nivel: "Regular"</td> <td>Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"</td> <td>Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"</td> <td>Mantener y mejorar hacia 0.95</td> <td>Mantener el desempeño en 1.0</td> <td>Sin retroceso y avance continuo</td> </tr> <tr> <td>2026</td> <td>Sin resultados para este nivel</td> <td>Sin resultados para este nivel</td> <td>Sin resultados para este nivel</td> <td>Mantener en el nivel "Muy Bueno"</td> <td>Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"</td> <td>Mantener el desempeño en 1.0</td> <td>Progreso sostenido hacia la excelencia</td> </tr> </tbody> </table>	Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado	2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos	2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo	2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia
Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado																										
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos																										
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo																										
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia																										

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR FORM.02

Unidad de medida	Porcentaje															
Frecuencia	Trimestral y anual															
Oportunidad de Medida	A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año															
Línea Base	<p>En el 2024, en promedio, el 84.5% de las inversiones gestionadas por las Unidades Formuladoras a nivel nacional, no fueron desactivadas, es decir, no perdieron viabilidad durante los años 2023 y 2024.</p> <table border="1"> <caption>Resumen de datos del gráfico de dispersión</caption> <thead> <tr> <th>Nivel de Gobierno</th> <th>Mediana (%)</th> <th>Promedio (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GL (2086)</td> <td>87.7</td> <td>85.2</td> </tr> <tr> <td>GN (360)</td> <td>95.1</td> <td>83.7</td> </tr> <tr> <td>GR (356)</td> <td>89.5</td> <td>81.1</td> </tr> <tr> <td>Total (2802)</td> <td>88.2</td> <td>84.5</td> </tr> </tbody> </table>	Nivel de Gobierno	Mediana (%)	Promedio (%)	GL (2086)	87.7	85.2	GN (360)	95.1	83.7	GR (356)	89.5	81.1	Total (2802)	88.2	84.5
Nivel de Gobierno	Mediana (%)	Promedio (%)														
GL (2086)	87.7	85.2														
GN (360)	95.1	83.7														
GR (356)	89.5	81.1														
Total (2802)	88.2	84.5														
Fuente de datos	Aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones															
Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública.															
Alcance geográfico	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local															

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR FORM.03

Indicador	Porcentaje de Unidades Formuladoras con al menos el 98% de sus inversiones alineadas a uno o más indicadores de cierre de brechas.
Finalidad del indicador	Garantizar que las inversiones gestionadas por las Unidades Formuladoras estén alineadas a uno o más indicadores de cierre de brechas de acceso a servicios básicos o a las necesidades prioritarias identificadas.
Fórmula	Paso 1: <u>Cálculo del porcentaje de inversiones alineadas</u>

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR FORM.02

Se calcula el porcentaje de inversiones viables o aprobadas que están alineadas a uno o más indicadores de cierre de brechas en cada Unidad Formuladora usando la siguiente fórmula:

$$FORM03_j = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I_i}{N_j}$$

Donde:

- **FORM03_j**: Porcentaje de inversiones viables o aprobadas alineadas a uno o más indicadores de cierre de brechas en la Unidad Formuladora j en los años t y t-1.
- **N_j**: Número total de inversiones públicas viables o aprobadas para la Unidad Formuladora j en los años t y t-1.
- **I_i**: Indicador binario que toma el valor de 1 si la inversión i está alineada a uno o más indicadores de cierre de brechas, y 0 en otro caso.

Paso 2: Clasificación de la Unidad Formuladora como binaria

1: Cuando las inversiones de la Unidad Formuladora j tienen como mínimo el 98% de inversiones alineadas a uno o más indicadores de cierre ($FORM03_j \geq 0.98$)

0: Cuando las inversiones de la Unidad Formuladora j no tienen como mínimo el 98% de inversiones alineadas a uno o más indicadores de cierre ($FORM03_j \leq 0.98$)

Interpretación del indicador:

- Si el indicador **FORM03_j** es **1**, significa que la Unidad Formuladora de la entidad tienen al menos el 98% de sus inversiones alineadas a uno o más indicadores de cierre de brechas.
- Si el indicador **FORM03_j** es **0**, significa que la Unidad Formuladora de la entidad tiene al menos el 98% de sus inversiones alineadas a uno o más indicadores de cierre de brechas.

Precisiones técnicas:

El límite del 98% de inversiones alineadas a uno o más indicadores de cierre de brechas, se define con base en la mediana de la distribución del porcentaje de inversiones de las Unidades Formuladoras a nivel nacional.

Características observables de las inversiones evaluadas:

Inversiones viables o aprobadas registradas en el Formato 7, en el marco del SNPMGI

Meta

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR FORM.02

entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Unidad de medida

1: Unidades Formuladoras que tienen al menos el 98% de sus inversiones alineadas a un indicador de cierre de brechas
0: Unidades Formuladoras que no tienen al menos el 98% de sus inversiones alineadas a un indicador de cierre de brechas

Frecuencia

Trimestral y anual

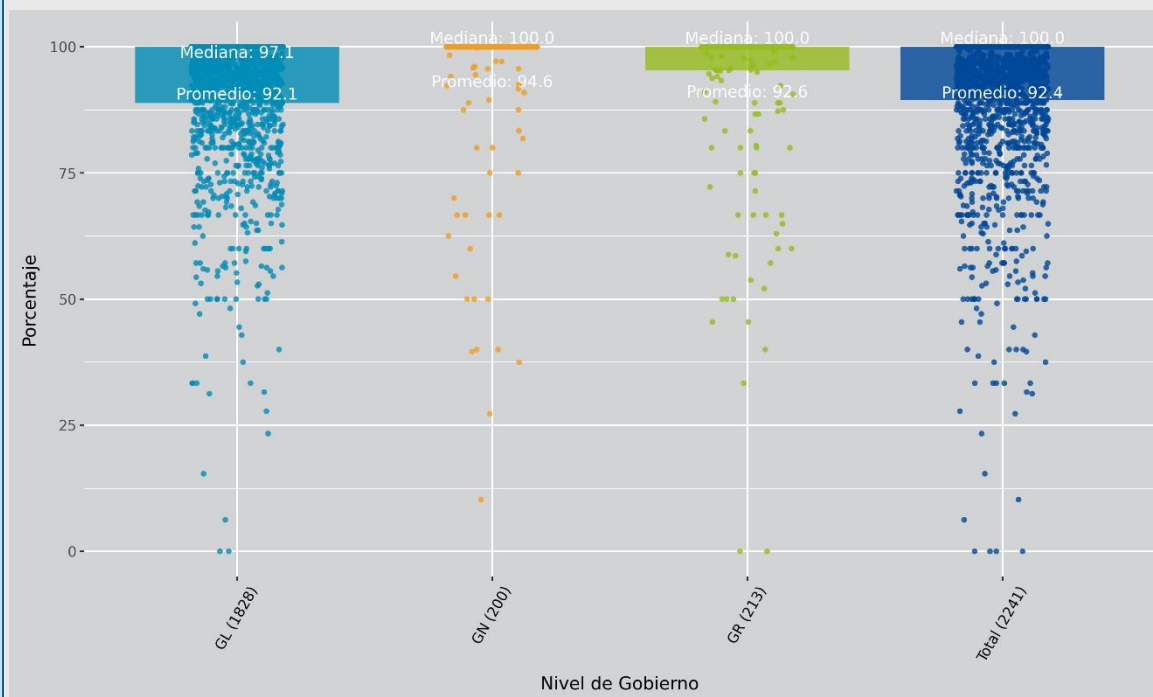
Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Línea Base

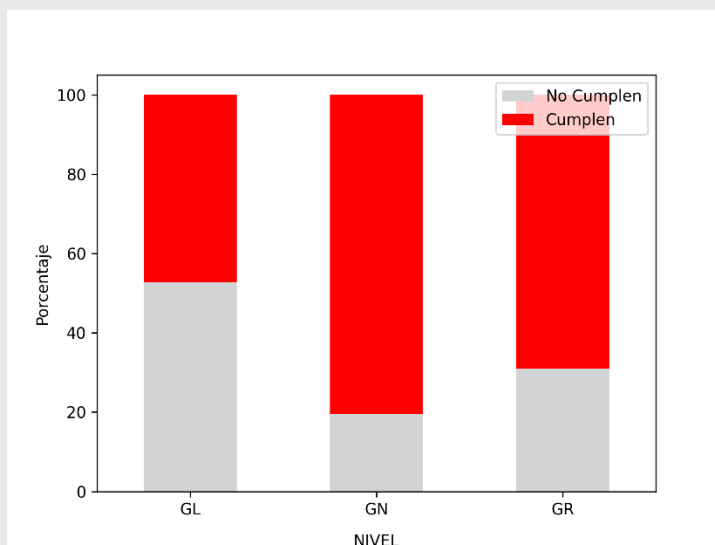
En el 2024, en promedio, el 52.3% de las Unidades Formuladoras tienen al menos el 98% de inversiones alineadas a uno o más indicadores de cierre de brechas.

Primer Paso



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR FORM.02

Segundo Paso



Fuente de datos	Aplicativos informáticos del SNPMGI
Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública
Alcance geográfico	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR FORM.04

Indicador	Porcentaje de inversiones con variación del costo de inversión viable/aprobado dentro de los límites establecidos para el IGEIP
Finalidad del indicador	Evaluar la eficiencia en la estimación de costos en la fase de formulación y evaluación comparándolos con los costos en la fase de ejecución. El fin es medir si las Unidades Formuladoras están realizando estimaciones adecuadas dentro de los límites aceptables de variación.
Fórmula	$FORM04_j = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I(\ln(Monto\ viable_i) - \ln(Costo\ actualizado_i) \leq R)}{N_j}$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ FORM04_j: Porcentaje de inversiones viables o aprobadas cuyo monto de viabilidad registrado en el Formato 7 no excede el costo actualizado registrado en el Formato 8 para la Unidad Formuladora j. ▪ N_j: Número total de inversiones viables o aprobadas de la Unidad Formuladora j en el año t. ▪ ln(Costo actualizado_i): costo actualizado de la inversión i registrado en el Formato 08, correspondiente a la fase de ejecución del proyecto. ▪ ln(Monto viable_i): monto de viabilidad de la inversión i registrado en el Formato 7, correspondiente a la Fase de Formulación y Evaluación

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR FORM.02

- **R:** es el rango aceptado de variación entre el costo de inversión viable/aprobado registrado en el Formato 7 y el costo actualizado registrado en la Sección C del Formato 8. Este rango representa los límites establecidos por el IGEIP para las variaciones aceptables en el costo de las inversiones. Si la diferencia excede el rango, toma el valor de 0.
- $I(\ln(\text{Costo Actualizado}_i) - \ln(\text{Monto Viable}_i) \leq R)^5$: es un indicador binario que toma el valor de 1 si la diferencia entre el logaritmo del monto de viabilidad registrado en el Formato 7 y el costo actualizado registrado en el Formato 8, están dentro del rango aceptado

Interpretación del indicador:

- Si el indicador $FORM04_j$ es 100%, significa que todas las inversiones de la Unidad Formuladora j han mantenido una variación de costos dentro de los límites establecidos para el IGEIP, lo que refleja una gestión eficiente de los recursos evitando sobrecostos.
- Si el indicador $FORM04_j$ es 0%, indica que ninguna de las inversiones de la Unidad Formuladora j ha mantenido la variación de costos dentro de los límites establecidos para el IGEIP, lo que sugiere una inadecuada definición del monto de viabilidad y la presencia de sobrecostos.

Precisiones técnicas:

Límites de variación del monto de viabilidad de los proyectos de inversión registrado en el Formato 7 y el costo actualizado registrado en el Formato 8

Tipo de Inversión / Documento Técnico	Límite mínimo	Límite máximo
I. Proyecto de Inversión		
Ficha Técnica para proyectos de baja y mediana complejidad	-26%	0%
Ficha Técnica Estándar	-17%	0%
Ficha Técnica simplificada	-24%	0%
Estudio Preinversión a nivel Perfil	-29%	0%
II. Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición- IOARR		
	-8%	0%

1. Los límites mínimo y máximo que se presentan en las tablas corresponden a los percentiles 25 y 75, y en algunos casos a la media. Estos percentiles reflejan el rango intercuartílico de la distribución de los datos, lo que significa que el 50% central de las observaciones se encuentra dentro de estos valores. El percentil 25 indica el valor por debajo del cual se encuentra el 25% de las observaciones, mientras que el percentil 75 señala el valor por debajo del cual se encuentra el 75% de las observaciones. Estos límites permiten identificar el comportamiento típico de las variables y evitar el impacto de valores extremos, ofreciendo una representación más robusta del rango de los datos.
2. Estos valores han sido calculados con base en la distribución de los datos y proveen un marco de referencia para evaluar la variabilidad y el comportamiento general de las variables en análisis.
3. Si la Unidad Formuladora no cuenta con ninguna inversión, el puntaje asignado será automáticamente 0.
4. El costo actualizado registrado en el Formato 8 no incluye los montos correspondientes a laudos arbitrales ni al control concurrente.

⁵ La prueba de Wilcoxon para Rangos con Signo demostró que existen diferencias significativas entre el monto viable y costo actualizado (Ver Anexo 2).

FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR FORM.02

Características observables de las inversiones evaluadas:

- Inversiones activas viables o aprobadas el marco del SNPMGI
- Inversiones cerradas en el año t

Meta

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Unidad de medida

1: Cuando todas las inversiones viables están alineadas con al menos un indicador de cierre de brechas por Unidad Formuladora.

0: Cuando al menos una inversión viable no está alineada con los indicadores de cierre de brechas por Unidad Formuladora.

Frecuencia

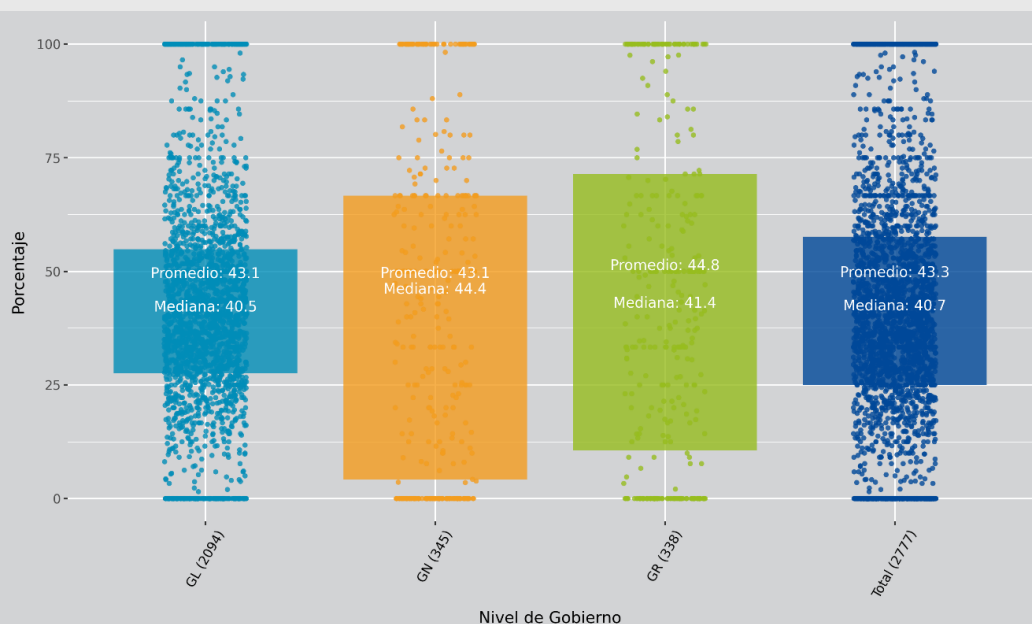
Trimestral y anual

Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Línea Base

Al tercer trimestre de 2024, en promedio, el 43.3% de las inversiones gestionadas por las Unidades Formuladoras a nivel nacional presentan costos de formulación dentro de los límites del IGEIP.



FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR FORM.02

Fuente de datos	Aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones
Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública
Alcance geográfico	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

Indicadores del Subíndice de Ejecución

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 01

Denominador del Indicador	Porcentaje de inversiones con Presupuesto Institucional Modificado que cumplieron con ejecutar su programación financiera del año, registrada en el Formato 12-B ⁶
Finalidad del indicador	Medir la eficacia de la programación financiera del año t declarada en el Formato 12-B, gestionada por cada Unidad Ejecutora de Inversiones de una entidad.
Fórmula	$EJEC01_{j,t} = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I(\text{Cumple la programación financiera del año en el } F12B_{i,t})}{N_j} * 100\%$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $EJEC01_{j,t}$: Representa el porcentaje de inversiones con PIM que lograron ejecutar la programación financiera del año t, registrada en el Formato 12-B, gestionado por la Unidad Ejecutora de Inversiones j. Donde j es la Unidad Ejecutora de Inversiones de una entidad encargada de gestionar la fase de Ejecución según su ámbito de competencia. ▪ N_j: Número total de inversiones en fase de Ejecución con PIM gestionadas por la UEI j. ▪ $I(\text{Cumple la programación financiera del año en el } F12B_{it})$: Es la función indicadora que establece una condición de cumplimiento de la ejecución financiera respecto a la programación registrada en el Formato 12-B para el año t. La función toma el valor de 1 si la inversión cumple la condición y 0 en caso contrario. <p>Interpretación del indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el indicador de la $EJEC01_j$ es 100%, significa que todas las inversiones en fase de Ejecución con PIM cumplieron con ejecutar la programación financiera del F12B para el año t, lo cual demuestra una alta eficacia en la ejecución de la programación financiera, por parte de la UEI j.

⁶ Es una herramienta de la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) cuyo objetivo es registrar mensualmente información en el Banco de Inversiones, sobre las actuaciones preparatorias, el procedimiento de selección para la elaboración del expediente técnico o documento equivalente y/o ejecución de la inversión, además de su ejecución física y programación financiera (MEF, 2019).

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR EJEC 01

- Si el indicador de la *EJEC01_j* es 0%, significa que ninguna de las inversiones en fase de Ejecución con PIM cumplió con ejecutar la programación financiera del F12B para el año *t*, lo cual demuestra una nula eficacia en la ejecución de la programación financiera, por parte de la UEI *j*.

Precisiones técnicas:

- Los puntos de corte de información para la medición del IGEIP son:

Periodo	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

- Los puntos de corte del registro de la programación financiera en el F12B por la UEI *j* son:

Periodo	Punto de corte
Trimestre I	Hasta 31-Ene
Trimestre II	Hasta 30-Abr
Trimestre III	Hasta 31-Jul
Anual	Has 31-Oct

- La medición del indicador es respecto año *t* (año vigente).

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Metas

Unidad de medida

Porcentaje

Frecuencia

Trimestral y anual

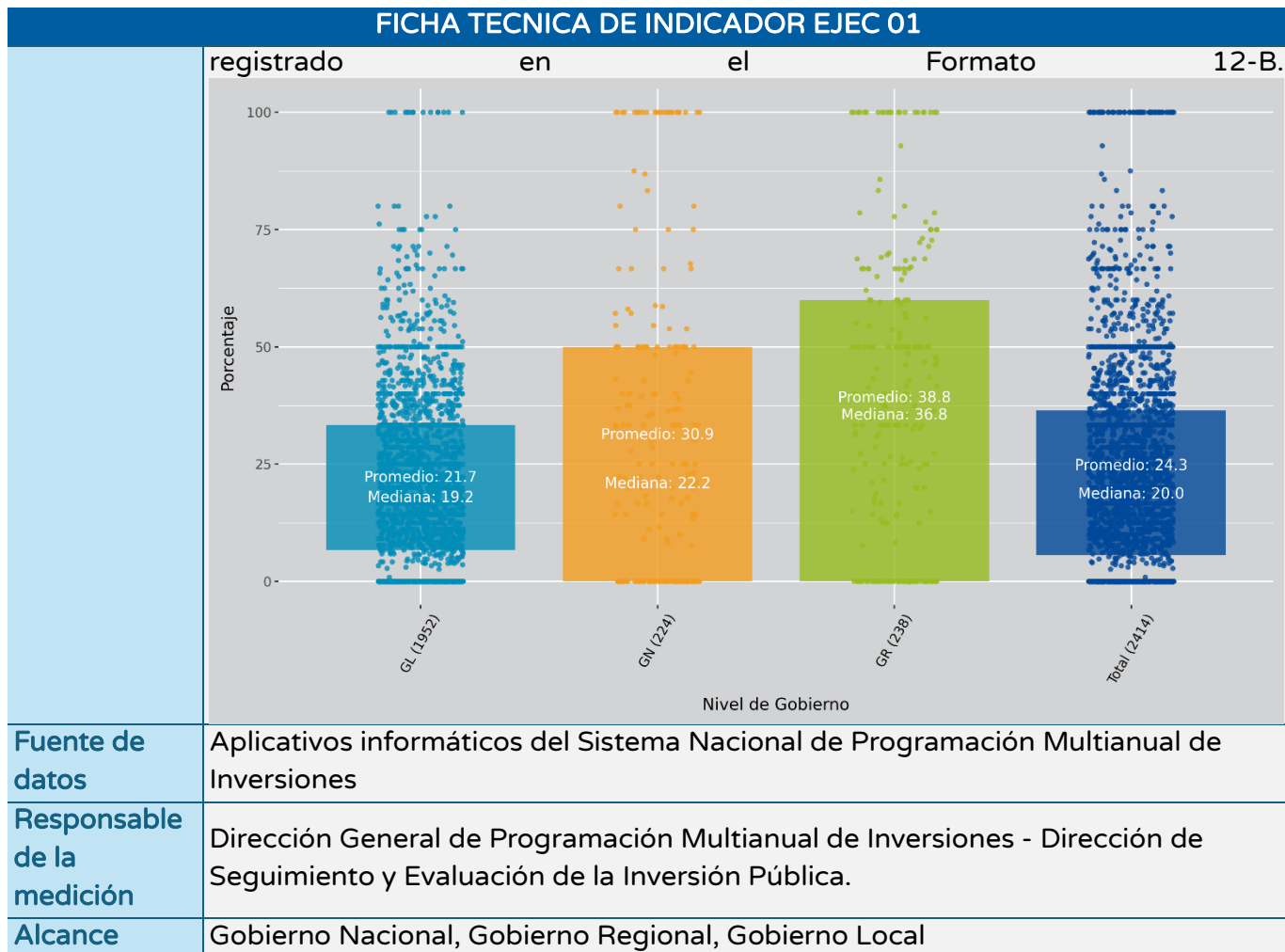
Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Línea Base

Al tercer trimestre de 2024, en promedio, el 24.3% de las inversiones gestionadas por las Unidades Ejecutoras de Inversión a nivel nacional, con asignación presupuestal, lograron ejecutar su programación financiera anual según lo

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 01



Fuente de datos	Aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones
Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública.
Alcance	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 02

Denominador del Indicador	Porcentaje de inversiones en ejecución física cuya fecha de culminación real no supera a la fecha de culminación programada.
Finalidad del indicador	Medir la eficacia en el cumplimiento de la programación de la culminación de las inversiones al comparar lo real respecto a lo programado, gestionado por cada UEI de una entidad.
Fórmula	$EJEC2_j = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I(Fecha\ culmin\ real_{i,t} \leq Fecha\ culmin\ programada_{i,t}) * p}{N_j} * 100\%$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EJEC2_j: Representa el porcentaje de inversiones en ejecución física que cumplieron o se anticiparon a su fecha de culminación programada, gestionado por la UEI <i>j</i>. Donde <i>j</i> es la UEI de una entidad encargada de gestionar la fase de Ejecución según su ámbito de competencia. ▪ N_j: Número total de inversiones en ejecución física, considerándolas desde el año <i>t-6</i> hasta el año <i>t</i>, asociadas a la gestión de la UEI <i>j</i>.

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 02

- $I(\text{Fecha culmin real}_{i,t} \leq \text{Fecha culmin programada}_{i,t})$: Es la función indicadora que establece una condición de cumplimiento o anticipación a su fecha de culminación programada. La función toma el valor de 1 si la inversión cumple la condición y 0 en caso contrario.
- ρ : Peso relacionado los años en los que se llevó a cabo la gestión, desde $t-6$ hasta t . Para determinar su valor se considera la fecha de registro de la aprobación del ET/DE.

Interpretación del indicador:

- Si el indicador de la $EJEC2_j$ es 100%, significa que todas las inversiones en ejecución física cumplieron o se anticiparon a su fecha de culminación programada. Esto demuestra una alta eficacia en la gestión del tiempo para la ejecución de las inversiones, por parte de la UEI j .
- Si el indicador de la $EJEC2_j$ es 0%, significa que ninguna de las inversiones en ejecución física, cumplió o se anticipó a su fecha de culminación programada. Esto demuestra una nula eficacia en la gestión del tiempo para la ejecución de las inversiones, por parte de la UEI j .

Precisiones técnicas:

- Los pesos por año son:

Periodo	Ponderación (ρ)
t	1.00
t-1	1.00
t-2	0.70
t-3	0.49
t-4	0.34
t-5	0.24
t-6	0.17

- Los puntos de corte de información para la medición del IGEIP son:

Periodo	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

- La medición del indicador es respecto año t (año vigente).
- Se considera inversiones en el marco del Invierte.pe (desde el 2018 a la fecha de corte).
- Se considera inversiones activas en ejecución física y también las inversiones con registro del Formato 9.
- Se considera inversiones en ejecución física aquellas que cuentan con ET / DE aprobado y no cuentan con registro del Formato 9.
- Para la verificación se usa los Formatos 8, 9 y 12B

Metas

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 02

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Unidad de medida

Porcentaje

Frecuencia

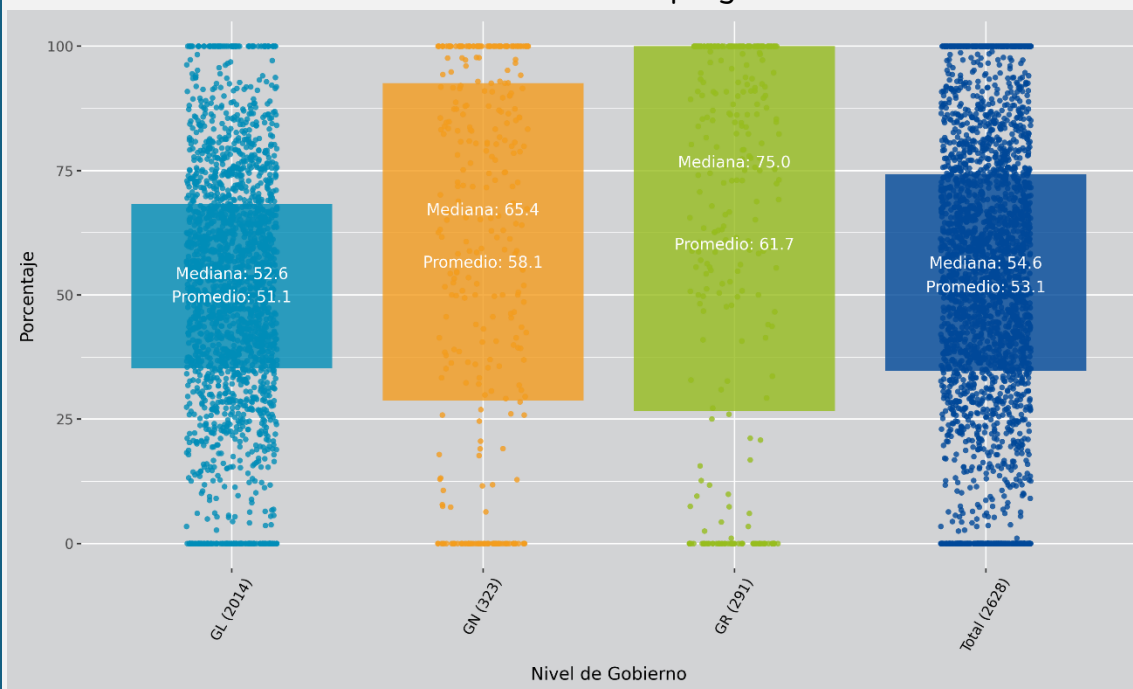
Trimestral y anual

Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Línea Base

Al tercer trimestre de 2024, en promedio, el 54.6% de las inversiones en ejecución física, gestionadas por las Unidades Ejecutoras de Inversión (UEI) a nivel nacional, culminaron sin exceder la fecha de culminación programada.



Fuente de datos

Aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones

Responsable de la medición

Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública

Alcance

Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 03

Denominador del Indicador	Porcentaje de inversiones en fase de ejecución que contienen registros de información en el Formato 12-B actualizados y completos
Finalidad del indicador	Medir la eficacia en la gestión de los registros de información de la fase de Ejecución en el Formato 12-B del Banco de Inversiones realizado por la UEI de una Entidad de tal modo que se pueda contar con la información para un adecuado seguimiento y control de las inversiones.
Fórmula	$EJEC3_j = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I(\text{Registros actualizados y completos en el F12B})}{N_j} \times 100\%$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EJEC3_j: Representa el porcentaje de inversiones en fase de Ejecución que contienen registros de información en el Formato 12-B actualizados y completos según su avance financiero acumulado, gestionado por la UEI <i>j</i>. Donde <i>j</i> es la UEI de una entidad encargada de gestionar la fase de Ejecución según su ámbito de competencia. ▪ N_j: Número total de inversiones en fase de Ejecución del año <i>t</i>, gestionadas por la UEI <i>j</i>. ▪ I(R) = I(Registros actualizados y completos en el F12B): Es la función indicadora que establece una condición de cumplimiento de registros de información en el Formato 12-B actualizada y completa según el avance financiero acumulado. La función toma el valor de 1 si la inversión cumple la condición y 0 en caso contrario. <p>Para inversiones con avance financiero menor al 10%: $I(R) = I(F12B_{Situacion} = 1) * I(F12B_{Programacion\ Financiera} = 1)$</p> <p>Para inversiones con avance financiero mayor o igual al 10% pero menor al 100% y que no tiene ET/DE aprobado: $I(R) = I(F12B_{Situacion} = 1) * I(F12B_{Progr.\ financiera} = 1) * I(F12B_{Sección\ ET} = 1)$</p> <p>Para inversiones que cuentan con ET/DE aprobado: $I(R) = I(F12B_{Todas\ las\ secciones} = 1)$</p> <p>Para inversiones con avance financiero mayor o igual al 100% $I(\text{Registros}) = I(F9_{Sección\ B} = 1) \text{ o } I(F9_{Sección\ C} = 1)$</p> <p>Interpretación del indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el indicador de la EJEC3_j es 100%, significa que todas las inversiones en fase de Ejecución contienen registros de información en el Formato 12-B actualizados y completos según su avance financiero acumulado; lo cual demuestra una alta eficacia en la gestión del Formato 12-B por parte de la UEI <i>j</i>.

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 03

- Si el indicador de la *EJEC3_j* es 0%, significa que ninguna de las inversiones en fase de Ejecución contiene registros de información en el Formato 12-B actualizados y completos según su avance financiero acumulado. Lo que demuestra una nula eficacia en la gestión del Formato 12-B por parte de la UEI *j*.

Precisiones técnicas:

- Los puntos de corte de información para la medición del IGEIP son:

Periodo	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

- La medición del indicador es respecto año t (año vigente).
- Se considera las inversiones activas en fase de ejecución del año t y las que provienen desde el año t-4.
- La verificación se hace por secciones del F12B.

Meta

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Unidad de medida

Porcentaje

Frecuencia

Trimestral y anual

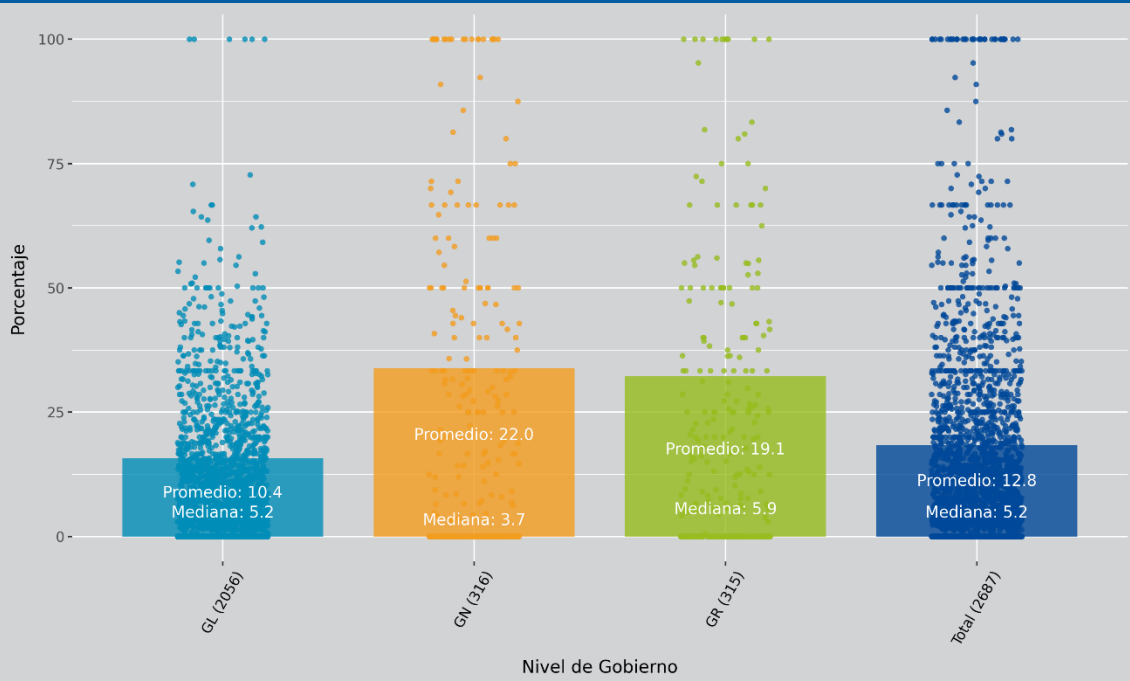
Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Línea Base

Al tercer trimestre de 2024, en promedio, el 12.8% de las inversiones gestionadas por las Unidades Ejecutoras de Inversión a nivel nacional registraron su información de manera completa y actualizada en el Formato 12-B.

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 03



Fuente de datos	Aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones
Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública.
Alcance	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 04

Denominador del Indicador	Porcentaje de inversiones en ejecución física cuyo costo total actualizado no excede el costo total a nivel de Expediente Técnico o Documento Equivalente en un rango establecido para el IGEIP
Finalidad del indicador	Medir la eficacia en la estimación de los costos de inversión al comparar el costo total actualizado de la inversión con el costo total de la inversión a nivel de ingeniería de detalle (Expediente Técnico/Documento Equivalente) en un rango establecido, gestionado por cada UEI de una entidad.
Fórmula	$EJEC4_{j,t} = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I \left(\ln(\text{Costo total actual}_{i,t}) - \ln \left(\text{Costo total} \frac{ET}{DE}_{i,t} \right) \leq \text{Rango} \right) * p}{N_j} \times 100\%$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $EJEC4_{j,t}$: Representa el porcentaje de inversiones en ejecución física cuyo costo total de inversión actualizado no supera el costo total de inversión estimado a nivel de Expediente Técnico/Documento Equivalente (ET/DE) en el rango establecido, gestionado por la UEI j. Donde j es la UEI de una entidad encargada de la fase de Ejecución según su ámbito de competencia.

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR EJEC 04

- N_j : Número total de inversiones en ejecución física, considerándolas desde el año $t-6$ hasta el año t , asociadas a la gestión de la UEI j .
- $I\left(\ln(\text{Costo total actual}_{i,t}) - \ln\left(\text{Costo total}_{\frac{ET}{DE}}\right) \leq \text{Rango}\right)$: Es la función indicadora que establece la condición de que el logaritmo neperiano del costo total de inversión actualizado no excede al logaritmo neperiano del costo total de inversión a nivel de ET/DE, en un rango establecido. La función toma el valor de 1 si la inversión cumple con la condición y 0 en caso contrario.
- p : Peso relacionado los años en los que se llevó a cabo la gestión (desde $t-6$ hasta t). Para determinar su valor se considera la fecha de registro de la aprobación del ET/DE.
- **Rango**: Establece los límites de tolerancia entre la variación del costo total de inversión actualizado y costo total de inversión a nivel de ET o DE.

Interpretación del indicador:

- Si el indicador de la $EJEC_{j,t}$ es 100%, significa que todas las inversiones en ejecución física presentan un costo total actualizado que no supera su costo total a nivel de ET/DE, en el rango establecido. Esto demuestra una alta eficacia en la estimación de los costos a nivel de ingeniería de detalle, por parte de la UEI j .
- Si el indicador de la $EJEC_{j,t}$ es 0%, significa que todas de las inversiones en ejecución física presentan un costo total actualizado que supera a su costo total a nivel de ET/DE, en el rango establecido. Esto demuestra una nula eficacia en la estimación de los costos a nivel de ingeniería de detalle, por parte de la UEI j .

Precisiones técnicas:

- Rango de tolerancia entre la variación del costo total de inversión actualizado y costo total de inversión a nivel de ET o DE:

Tipo de ficha / estudio	Límite mínimo	Límite máximo
I. Proyecto de Inversión		
Ficha Técnica para proyectos de baja y mediana complejidad	0,0%	2,7%
Ficha Técnica Estándar	0,0%	2,0%
Ficha Técnica simplificada	0,0%	4,7%
Estudio Preinversión a nivel Perfil	0,0%	6,9%
IOARR	0,0%	0,0%

1. Los valores fueron calculados con base en la distribución de los datos y proveen un marco de referencia para evaluar la variabilidad y el comportamiento general de las variables.
2. Los límites inferior y superior que se presentan en la tabla corresponden a los percentiles 25 y 75, respectivamente. Estos percentiles reflejan el rango intercuartílico de la distribución de los datos, lo que significa que el 50% central de las observaciones se encuentra dentro de estos valores. El percentil 25 indica el valor por debajo del cual se encuentra el 25% de las observaciones, mientras que el percentil 75 señala el valor por debajo del cual se encuentra el 75% de las observaciones. Estos límites permiten identificar el comportamiento típico de las variables y evitar el impacto de valores extremos, ofreciendo una representación más robusta del rango de los datos.

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 04

- El peso está relacionado con la fecha de registro de la aprobación del ET/DE. Se tiene:

Periodo	Ponderación (ρ)
t	1.00
t-1	1.00
t-2	0.80
t-3	0.64
t-4	0.51
t-5	0.41
t-6	0.33

- Los puntos de corte de información para la medición del IGEIP son:

Periodo	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

- La medición del indicador es respecto año t (año vigente).
- Se considera inversiones en el marco del Invierte.pe (desde el 2018 a la fecha de corte)
- Se considera inversiones activas en ejecución física y también las inversiones con registro del Formato 9.
- Se considera inversiones en ejecución física aquellas que cuentan con ET / DE aprobado (último ET/DE) y no cuentan con registro del Formato 9.
- El uso de logaritmos neperianos ayuda a manejar la relación de crecimiento o cambios en los costos.
- En el caso que no se registre el costo del ET/DE la inversión no entra a la evaluación.

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Meta

Unidad de medida

Porcentaje

Frecuencia

Trimestral y anual

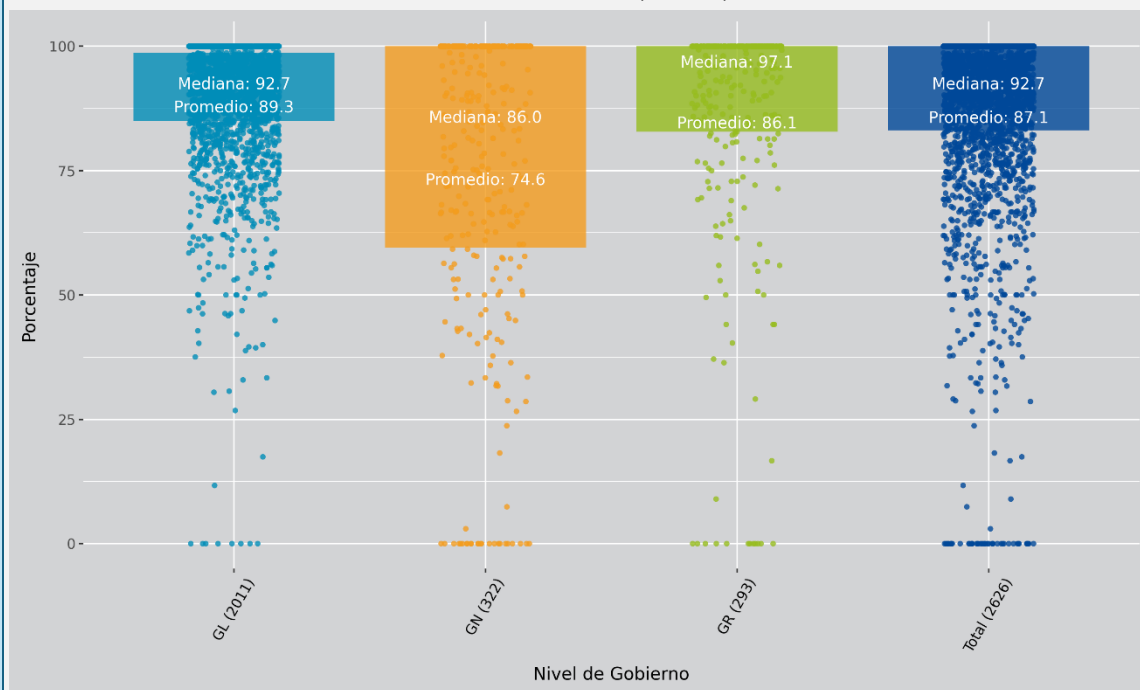
Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 04

Al tercer trimestre del 2024, en promedio, el 87.1% de las inversiones en ejecución física, gestionadas por las Unidades Ejecutoras de Inversión (UEI) a nivel nacional, mantuvieron su costo total actualizado dentro del rango establecido en relación con el Expediente Técnico o Documento Equivalente, conforme a los criterios del Índice de Gestión de las Inversiones Públicas (IGEIP).

Línea Base



Fuente de datos	Aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones
Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública.
Alcance	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 05

Denominador del Indicador	Porcentaje de inversiones culminadas con registro de cierre en la Sección C del Formato 9.
Finalidad del indicador	Medir la eficacia en el cierre de inversiones con avance de la ejecución culminada, gestionado por cada UEI de una entidad; lo que es fundamental para la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de los procedimientos administrativos establecidos.
Fórmula	$EJEC5_{j,t} = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I(\text{Registro de cierre}_i) * p}{N_j} \times 100\%$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EJEC5_j: Representa el porcentaje de inversiones con avance de la ejecución culminada que cuentan con registro de cierre en la Sección C del Formato 9, gestionado por la UEI <i>j</i>. Donde <i>j</i> es la UEI de una entidad encargada de gestionar la fase de Ejecución según su ámbito de competencia.

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR EJEC 05

- N_j : Número total de inversiones con avance de la ejecución culminada considerándolas desde el año $t-6$ hasta el año t , asociadas a la gestión de la UEI j .
- $I(\text{Registro de cierre}_i)$: Es la función indicadora que establece como condición que una inversión con con avance de la ejecución culminada debe contar con registro de cierre en la Sección C del Formato 9. La función toma el valor de 1 si la inversión cumple la condición y 0 en caso contrario.
- P : Peso relacionado los años en los que se llevó a cabo la gestión, desde $t-6$ hasta t . Para determinar su valor se considera la fecha de culminación de la inversión.

Interpretación del indicador:

- Si el indicador de la $EJEC5_{j,t}$ es 100%, significa que todas las inversiones con avance de la ejecución culminada cuentan con registro en la Sección C del Formato 9. Esto demuestra una alta eficacia en el cierre de inversiones, por parte de la UEI j .
- Si el indicador de la $EJEC5_j$ es 0%, significa que ninguna de las inversiones con avance de la ejecución culminada cuenta con registro en la Sección C del Formato 9. Esto demuestra una nula eficacia en el cierre de inversiones, por parte de la UEI j .

Precisiones técnicas:

- Los pesos relacionados con la fecha de culminación de la inversión son:

Periodo	Ponderación (p)
t	1.00
t-1	1.00
t-2	0.80
t-3	0.64
t-4	0.51
t-5	0.41
t-6	0.33

- Los puntos de corte de información para la medición del IGEIP son:

Periodo	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

- La medición del indicador es respecto año t (año vigente).

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 05

- Se considera inversiones en el marco del SNPMGI (desde el 2018 a la fecha de corte).
- Se considera inversiones culminadas aquellas activas con avance de la ejecución mayor o igual al 100% según el Formato 12-B o aquellas activas con avance de la ejecución de la inversión, mayor o igual al 90% según el Formato 12-B, que no presentan devengados en los últimos 02 años.
- Se considera que una inversión esta cerrada cuando cuenta con registro en la Sección C del Formato 9.

Metas

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Unidad de medida

Porcentaje

Frecuencia

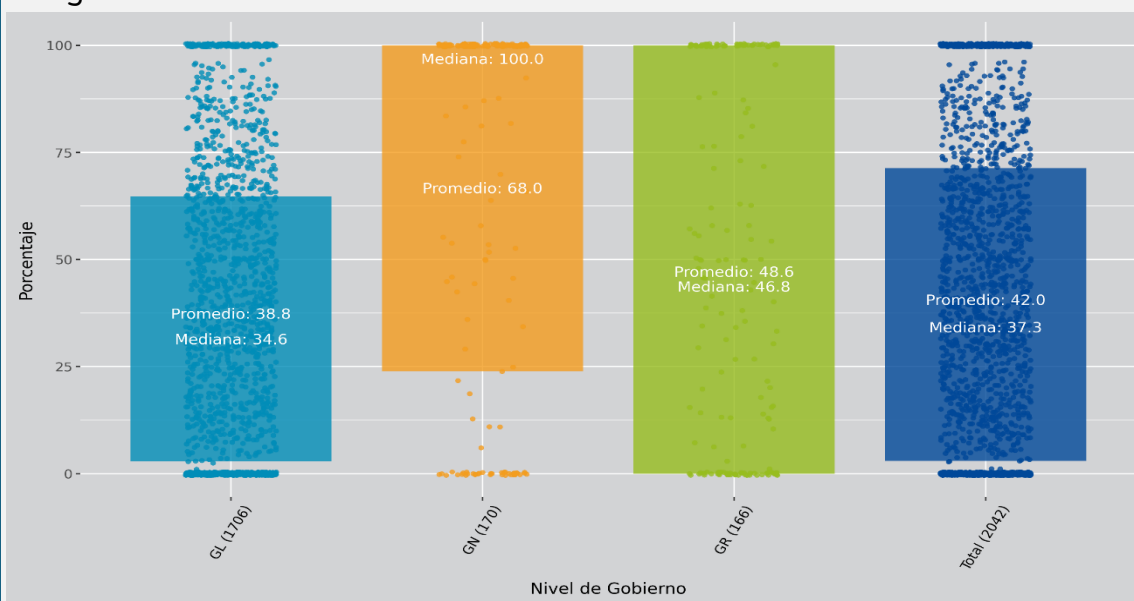
Trimestral y anual

Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Línea Base

Al tercer trimestre del 2024, en promedio, el 42% de las inversiones en ejecución física, gestionadas por las Unidades Ejecutoras de Inversión (UEI), culminaron con el registro de cierre en la Sección C del Formato 9.



Fuente de datos

Aplicativos informáticos del SNPMGI

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 05

Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública.
Alcance	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 06

Denominador del Indicador	Porcentaje de inversiones que cuentan con ET/DE aprobado dentro del periodo de vigencia de su viabilidad o aprobación.
Finalidad del indicador	Medir la eficiencia en la elaboración y aprobación del ET/DE dentro del periodo de vigencia de la viabilidad en caso de proyectos de inversión o de la vigencia de aprobación en el caso de las IOARR, gestionado por cada UEI de una entidad.

Fórmula	$EJEC6_{j,t} = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I(\text{Con ET o DE aprobado dentro de la vigencia}_{i,t}) * p}{N_j} \times 100\%$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EJEC6_{j,t}: Representa el porcentaje de inversiones viables (en caso de proyectos de inversión) o aprobadas (en caso de IOARR) que cuentan con ET/DE aprobado, dentro del periodo de vigencia de su viabilidad o aprobación, gestionado por la UEI <i>j</i>. Donde <i>j</i> es la UEI de una entidad encargada de gestionar la fase de Ejecución según su ámbito de competencia. ▪ N_j: Número total de inversiones viables (proyectos de inversión) o aprobadas (IOARR), considerándolas desde el año <i>t-6</i> hasta el año <i>t</i>, asociadas a la gestión de la UEI <i>j</i>. ▪ ET: expediente técnico; DE: documento equivalente. ▪ I(Con ET o DE aprobado dentro de la vigencia_{i,t}): Es la función indicadora que establece como condición contar con ET/DE aprobado, dentro del periodo de vigencia de viabilidad o aprobación de la inversión. La función toma el valor de 1 si la inversión cumple la condición y 0 en caso contrario. ▪ P: Peso relacionado los años en los que se llevó a cabo la gestión, desde <i>t-6</i> hasta <i>t</i>. Para determinar su valor se considera la fecha de la viabilidad o aprobación de la inversión. <p>Interpretación del indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el indicador de la EJEC6_{j,t} es 100%, significa que todas las inversiones viables o aprobadas cuentan con ET/DE aprobado dentro del periodo de vigencia de su viabilidad o aprobación. Esto demuestra una alta eficiencia en la gestión oportuna de la elaboración y aprobación del ET/DE, por parte de la UEI <i>j</i>. ▪ Si el indicador de la EJEC6_{j,t} es 0%, significa que ninguna de las inversiones viables o aprobadas cuenta con ET/DE aprobado dentro del periodo de vigencia
----------------	--

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 06

de su viabilidad o aprobación. Esto demuestra una nula eficiencia en la gestión oportuna de la elaboración y aprobación del ET/DE, por parte de la UEI *j*.

Precisiones técnicas:

- El peso relacionado con la fecha de la viabilidad o aprobación de la inversión:

Periodo	Ponderación (ρ)
t	1.00
t-1	1.00
t-2	0.80
t-3	0.64
t-4	0.51
t-5	0.41
t-6	0.33

- Los puntos de corte de información para la medición del IGEIP son:

Periodo	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

- La medición del indicador es respecto año t (año vigente).
- Se considera inversiones en el marco del SNPMGI (desde el 2018 a la fecha de corte).
- Se considera inversiones activas.
- La vigencia de la viabilidad del proyecto de inversión y de la aprobación de la IOARR se encuentra establecida en la Directiva del SNPMGI.

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Metas

Unidad de medida

Porcentaje

Frecuencia

Trimestral y anual

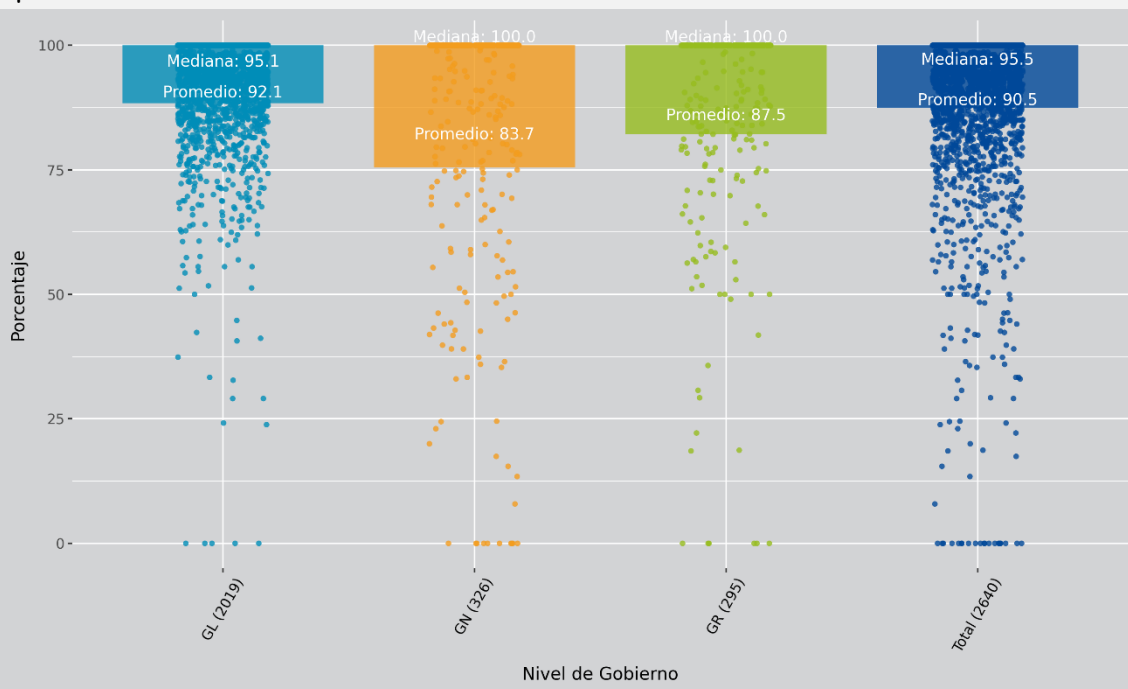
Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 06

Al tercer trimestre del 2024, en promedio, el 90.5% de las inversiones gestionadas por las Unidades Ejecutoras de Inversión con un Expediente Técnico o Documento Equivalente aprobado no perdieron su vigencia de declaración de viabilidad o aprobación.

Línea Base



Fuente de datos

Aplicativos informáticos del SNPMGI

Responsable de la medición

Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública.

Alcance

Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 07

Denominador del Indicador

Porcentaje de inversiones en ejecución con equilibrio entre el avance de la ejecución de la inversión⁷ y el avance físico.

Finalidad del indicador

Medir la eficiencia en la gestión de la ejecución física – avance de la ejecución de las inversiones al verificar la razonabilidad de la diferencia entre su avance acumulado y su avance físico, según el rango establecido en puntos porcentuales, gestionado por cada Unidad Ejecutora de Inversiones de una entidad.

Fórmula

$$EJEC7_j = \frac{\sum_{i=1}^{N_j} I(Avance\ financiero\ acumul_{i,t} - Avance\ físico_{i,t} \leq Rango) * p}{N_j} \times 100\%$$

Donde:

- $EJEC7_{j,t}$: Representa el porcentaje de inversiones en ejecución física cuya diferencia entre el avance de la ejecución de la inversión y su avance físico no

⁷ Se refiere a las tareas y acciones que se desarrollan en los productos y componentes de la inversión en la Fase de Ejecución (MEF, 2020).

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR EJEC 07

supera al rango establecido, gestionado por la UEI j . Donde j es la UEI de una entidad encargada de gestionar la fase de Ejecución según su ámbito de competencia.

- N_j : Número total de inversiones en ejecución física, considerándolas desde el año $t-6$ hasta el año t , asociadas a la gestión de la UEI j .
- $I(Avance\ financier\ acumul_{i,t} - Avance\ físico_{i,t} \leq Rango)$: Es la función indicadora que establece como condición que la diferencia entre el avance financiero acumulado y el avance físico no supera el rango establecido. La función toma el valor de 1 si la inversión cumple la condición y 0 en caso contrario.
- **Rango**: Establece los límites de tolerancia en puntos porcentuales para la diferencia entre el avance de la ejecución de la inversión y el avance físico.
- **p** : Peso relacionado los años en los que se llevó a cabo la gestión (desde $t-6$ hasta t). Para determinar su valor se considera la fecha de registro de la aprobación del ET/DE.

Interpretación del indicador:

- Si el indicador de la $EJEC6_{j,t}$ es 100%, significa que todas las inversiones en ejecución física presentan una diferencia entre el avance de la ejecución de la inversión y su avance físico que no supera al rango establecido. Esto demuestra una alta eficiencia en la gestión del equilibrio entre el avance físico y el avance de la ejecución de la inversión, por parte de la Unidad Ejecutora de Inversiones j .
- Si el indicador de la $EJEC6_{j,t}$ es 0%, significa que todas las inversiones en ejecución física presentan una diferencia entre el avance de la ejecución de la inversión y su avance físico que supera al rango establecido. Esto demuestra una nula eficiencia en la gestión del equilibrio entre el avance físico y el avance de la ejecución de la inversión, por parte de la Unidad Ejecutora de Inversiones j .

Precisiones técnicas:

- El rango establecido para el indicador cuando el avance físico es 0:

Fichas / estudios	Otros costos de inversión / Costo Actualizado
I. Proyecto de Inversión	
Ficha Técnica para proyectos de baja y mediana complejidad	8,9
Ficha Técnica Estándar	9,1
Ficha Técnica simplificada	13,1
Estudio Preinversión a nivel Perfil	8,7
IOARR	12,7

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 07

Nota: Otros costos de inversión, es a la suma de costo expediente técnico, costo de gestión de proyectos, costo de supervisión y costo de liquidación.

- El rango establecido para el indicador cuando el avance físico es mayor que 0:

Fichas / estudios	Categorías De avance finan	Límite Inferior	Límite Superior
I. Proyecto de Inversión			
Ficha Técnica para proyectos de baja y mediana complejidad	Bajo	-10,6	2,8
	Alto	-6,1	5,1
Ficha Técnica Estándar	Bajo	-16,9	5,4
	Alto	-6,8	6,9
Ficha Técnica simplificada	Bajo	-11,4	7,0
	Alto	-2,7	6,0
Estudio Preinversión a nivel Perfil	Bajo	-10,9	1,5
	Alto	-4,1	5,3
IOARR	Bajo	-10,8	31,9
	Alto	-0,5	6,1

- Categorías de avance financiero:

Categorías	Avance Financiero
Bajos	Menos de 69%
Altos	Igual o más de 69%

Notas: Los límites inferior y superior que se presentan en la tabla corresponden a los percentiles 10 y 90, respectivamente. Los límites están en puntos porcentuales

- Los pesos relacionados con la fecha de registro de la aprobación del ET/DE son:

Periodo	Ponderación (ρ)
t	1.00
t-1	1.00
t-2	0.80
t-3	0.64
t-4	0.51
t-5	0.41
t-6	0.33

- Los puntos de corte de información para la medición del IGEIP son:

Periodo	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

- La medición del indicador es respecto año t (año vigente).
- Se considera inversiones en el marco del SNPMGI (desde el 2018 a la fecha de corte).
- Se considera inversiones activas.

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 07

- La vigencia de la viabilidad del proyecto de inversión y de la aprobación de la IOARR se encuentra establecida en la Directiva del SNPMGI.
- Si le medición resulta un valor negativo eso significa que el avance físico es mayor al avance de la ejecución de la inversión.

Metas

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Unidad de medida

Porcentaje

Frecuencia

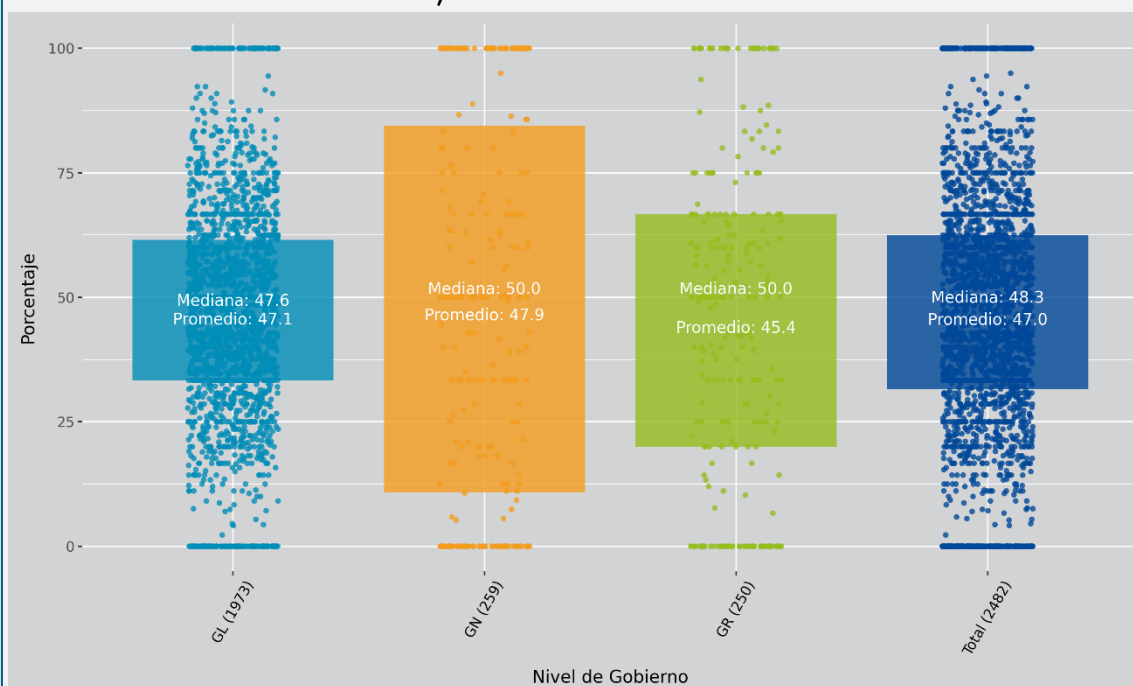
Trimestral y anual

Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Línea Base

Al tercer trimestre 2024, en promedio, el 47% de las inversiones en ejecución, gestionadas por las Unidades Ejecutoras de Inversión, alcanzaron un equilibrio entre el avance de la inversión y el avance físico de la inversión.



Fuente de datos

Aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones

FICHA TECNICA DE INDICADOR EJEC 07

Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública.
Alcance	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

Indicadores del Subíndice de Gobernabilidad

FICHA TECNICA DEL INDICADOR GOB 01

Indicador	Conformación del Comité de Seguimiento para efectuar el seguimiento de la cartera priorizada de inversiones de la entidad
Finalidad del indicador	Garantizar que los Comités de Seguimiento de Inversiones estén debidamente conformados y registrados para facilitar la coordinación efectiva entre los actores involucrados en la ejecución de las inversiones y promover una gestión eficiente que contribuya al cierre de brechas de infraestructura y acceso a servicios.
Fórmula	$GOB01_{Entidad_j} = I(C_{Entidad_j} = 1) * I(A_{Entidad_j} = 1)$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $GOB01_{Entidad_j}$: Esta variable representa un valor binario (1 o 0) para la Entidad j, que indica si cumple con los siguientes dos criterios: (a) Tiene instalado el Comité de Seguimiento de Inversiones, y (b) ha registrado su instalación en el Módulo del Comité ▪ $I(C_{Entidad_j} = 1)$: Esta función indicadora toma el valor de 1 si la Entidad j tiene instalado el Comité de Seguimiento de Inversiones. Es decir, si la condición $C_{Entidad_j} = 1$ es verdadera, entonces $I(C_{Entidad_j} = 1) = 1$; de lo contrario es 0. ▪ $I(A_{Entidad_j} = 1)$: Esta función indicadora toma el valor de 1 si la Entidad j ha registrado la instalación en el Módulo del Comité. Si la condición, $A_{Entidad_j} = 1$ es verdadera, entonces $I(A_{Entidad_j} = 1) = 1$; de lo contrario es 0. ▪ $I(C_{Entidad_j} = 1) * I(A_{Entidad_j} = 1)$: El producto de ambas funciones indicadoras asegura que la entidad solo recibirá un valor de 1 si cumple con ambos criterios: conformar el Comité de Seguimiento y registrar su instalación en el Módulo del Comité. Si alguna de estas condiciones no se cumple, el valor será 0. <p>Interpretación del indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el indicador de la $GOB01_{OPMI_j}$ es 1, significa que la Entidad tiene conformado el Comité de Seguimiento de Inversiones y tiene registrado su instalación en el Módulo del Comité. ▪ Si el indicador de la $GOB01_{OPMI_j}$ es 0, significa que al menos uno de los dos criterios no se cumple, es decir, o no forma parte del Comité de Seguimiento, o no ha registrado su instalación en el módulo del Comité, o ambos. <p>Precisiones técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dentro del marco de Directiva N° 001-2019-EF/63.011, con la disposición 45.2, se establece la conformación de un comité de seguimiento de inversiones,

FICHA TECNICA DEL INDICADOR GOB 01

integrado por los órganos Responsable de la medición Órgano Resolutivo (OR), gobiernos regionales (GR) y gobiernos locales (GL). Este comité tiene la responsabilidad de monitorear el avance de la cartera priorizada de inversiones en cada entidad, con el apoyo de las Unidades Ejecutoras de Inversión (UEI) y otras áreas pertinentes.

- Los puntos de corte se basan en el siguiente cuadro:

Periodicidad	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

Meta

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Unidad de medida

Binaria

Frecuencia

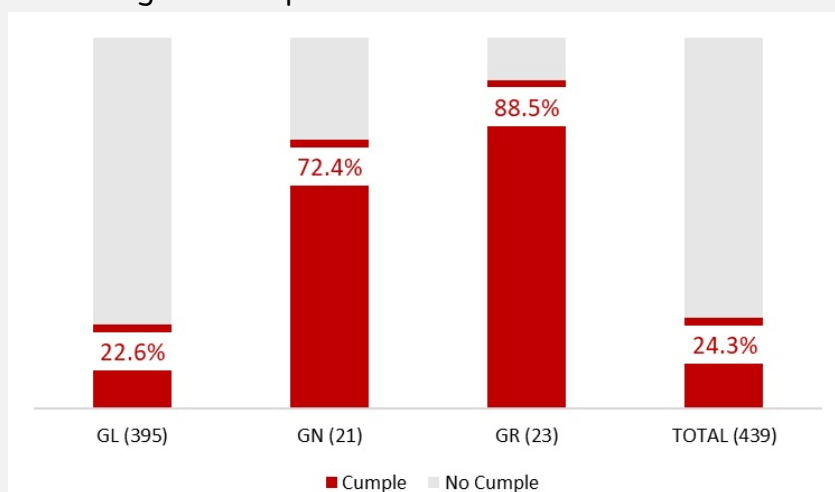
Trimestral y anual

Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Línea Base

Al tercer trimestre 2024, el **24.3% de las entidades** tienen la conformación y registro del Comité de Seguimiento para el monitoreo de inversiones.



FICHA TECNICA DEL INDICADOR GOB 01

Fuente de datos	Aplicativos informáticos del SNPMGI
Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública
Alcance	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TECNICA DE INDICADOR GOB 02

Denominador del Indicador	Porcentaje de inversiones activas que no han sido abandonadas en los últimos 4 años
Finalidad del indicador	Medir la eficacia de las entidades en asegurar la continuidad de sus inversiones. Esto permite identificar la capacidad para evitar el abandono de inversiones, contribuyendo a una ejecución sostenida y eficiente de los recursos públicos, optimizando el impacto a largo plazo de las inversiones.
Fórmula	$GOB02_{Entidad_j} = \left(1 - \frac{\sum_i^{N_j} Inversiones\ Abandonadas_{i,t} \times I(t_i \leq \text{Año Actual} \text{ y } t_i \geq \text{Año Actual} - 4)}{\sum_i^{N_j} Inversiones\ Activas_i} \right) \times 100\%$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $GOB02_{Entidad_j}$: Este indicador representa el porcentaje de las inversiones activas en el Entidad j que fueron abandonadas en los últimos 4 años. El valor será expresado como un porcentaje. ▪ $Inversiones\ Abandonadas_i$: Este término representa la inversión i que se encuentra en situación de abandono en la entidad j. ▪ $I(t_i \leq \text{Año Actual} \text{ y } t_i \geq \text{Año Actual} - 4)$: Función indicadora que toma el valor de 1 si la inversión fue abandonada dentro de los últimos 4 años (es decir, es decir, si el año de abandono t_i está en el rango comprendido entre el año actual y el año actual menos 4 años. En caso contrario, la función toma el valor de 0. Solo las inversiones que cumplan con esta condición (es decir, que fueron abandonadas dentro de los últimos 4 años) serán incluidas en la sumatoria. Si no cumple con esta condición, la inversión i no será considerado en el cálculo. ▪ $Inversiones\ Activas_i$: Este término representa una inversión i que está activa en el Entidad j. <p>Interpretación del indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si el indicador de $GOB02_{pliego_j}$ es 100%, significa que ninguna de las inversiones activas en dicha entidad ha sido abandonada en los últimos 4 años. ▪ Si el indicador de $GOB02_{pliego_j}$ es 0%, significa que todas las inversiones activas en esa entidad han sido abandonadas en los últimos 4 años.

FICHA TECNICA DE INDICADOR GOB 02

Precisiones técnicas:

- Se considera una inversión en situación de abandono cuando ha dejado de ejecutarse en los últimos 4 años.
- La ponderación de las inversiones se realizará en función del año de su última ejecución.

Periodo	Ponderación
t-4	1.0
t-5	0.8
t-6	0.6
t-7	0.5
t-8	0.1

- Los puntos de corte se basan en el siguiente cuadro.

Periodicidad	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

Características observables de las inversiones evaluadas:

- Las inversiones provienen del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) y del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI).
- Inversiones con devengado acumulado mayor a 0.
- No se considera proyectos de inversión con una tasa de avance financiero mayor o igual al 90%.

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Meta

Unidad de medida

Porcentaje

Frecuencia

Trimestral y anual

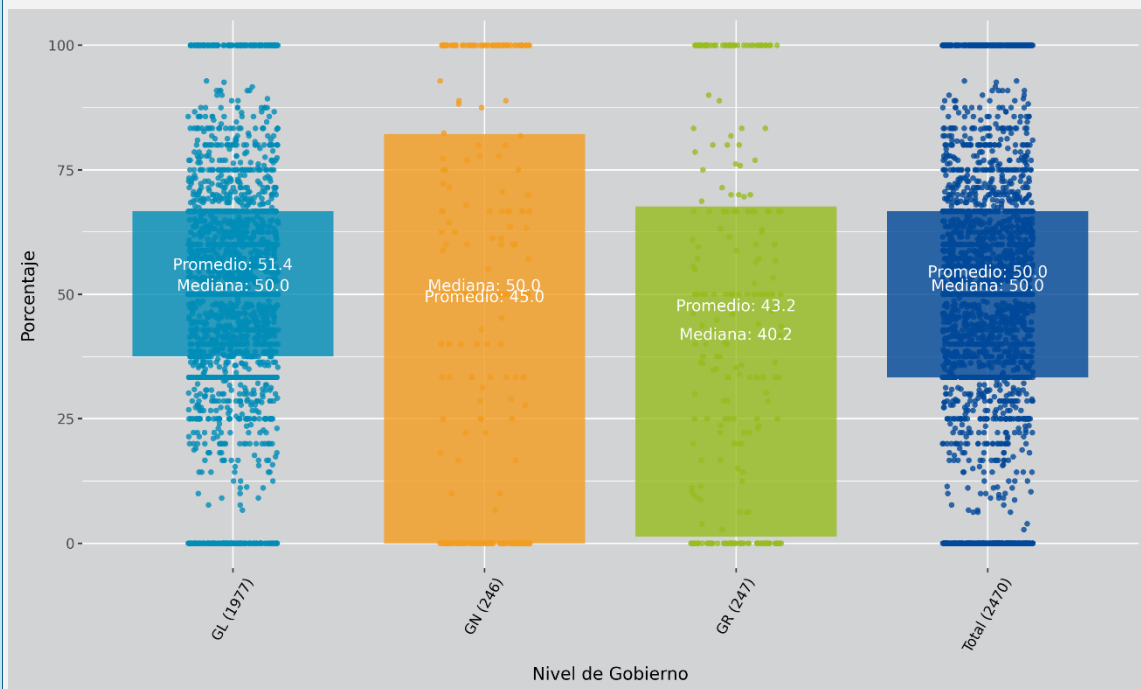
FICHA TECNICA DE INDICADOR GOB 02

Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Línea Base

Al tercer trimestre 2024, el 50% de las inversiones activas en las entidades a nivel nacional, no fueron abandonadas en los últimos cuatro años. Esto significa que la mitad de las entidades logró mantener al menos el 50% de sus inversiones sin abandonarlas durante ese período, mientras que la otra mitad tuvo un desempeño inferior.



Fuente de datos

Aplicativos informáticos del SNPMGI

Responsable de la medición

Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública

Alcance

Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TECNICA DE INDICADOR GOB 03

Denominador del Indicador

Frecuencia de reuniones del Comité de Seguimiento de Inversiones para el monitoreo de inversiones públicas por periodo.

Finalidad del indicador

Medir la eficiencia en la frecuencia de las reuniones del Comité de Seguimiento, asegurando que se realicen de manera regular y conforme a lo planificado para el seguimiento y monitoreo de las inversiones públicas.

Fórmula

$$GOB03_{OPMI_j} = \frac{\sum_{t=1}^T I(Reunion_{j,t})}{T} * 100\%$$

Donde:

FICHA TECNICA DE INDICADOR GOB 03

- **GOB03_{OPMI_j}**: mide el porcentaje de la OPMI j que ha cumplido con realizar al menos una reunión por mes en un período acumulativo trimestral donde $T=3$ para el primer trimestre, $T=6$ para el segundo trimestre, $T=9$ para el tercer trimestre, y T igual a 12 para anual.
- $\sum_{t=1}^T I(\text{Reunion}_{j,t})$: es una suma de las reuniones que se llevaron a cabo en cada período t . La función $I(\text{Reunion}_{j,t})$ es una función indicadora que toma los siguientes valores: 1 si se realizó al menos una reunión del Comité de Seguimiento por mes durante el período t , y 0 si no se realizó al menos una reunión por mes durante el periodo evaluado.
- **T**: Representa el número total de períodos analizados (pueden ser trimestres o año)

Interpretación del indicador:

- Si el indicador de la **GOB03_{OPMI_j}** es **100%**, indicaría que la OPMI realizó al menos una reunión del Comité de seguimiento por mes en el periodo acumulado.
- Si el indicador de la **GOB03_{OPMI_j}** es **0%**, indicaría que no se realizaron reuniones del Comité de Seguimiento en ningún período.

Precisiones técnicas:

- Dentro del marco de Directiva N° 001-2019-EF/63.011, con la disposición 45.2, se establece la conformación de un comité de seguimiento de inversiones, integrado por los órganos Responsable de la medición Órgano Resolutivo (OR), gobiernos regionales (GR) y gobiernos locales (GL). Este comité tiene la responsabilidad de monitorear el avance de la cartera priorizada de inversiones en cada entidad, con el apoyo de las Unidades Ejecutoras de Inversión (UEI) y otras áreas pertinentes de cada entidad a fin de que brinden la información sobre el avance de la ejecución de las referidas inversiones con una periodicidad mensual.
- Los puntos de corte son:

Periodicidad	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

- Se considerarán a las OPMI activas al momento de la evaluación.
- Se evaluará a una OPMI por Órgano Resolutivo (OR).
- Es necesario que cada OPMI realice al menos una reunión por mes.
- Si una OPMI no cuenta con un Comité de Seguimiento de Inversiones, recibirá automáticamente una puntuación de 0 en el indicador.

Meta

FICHA TECNICA DE INDICADOR GOB 03

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Unidad de medida

Porcentaje

Frecuencia

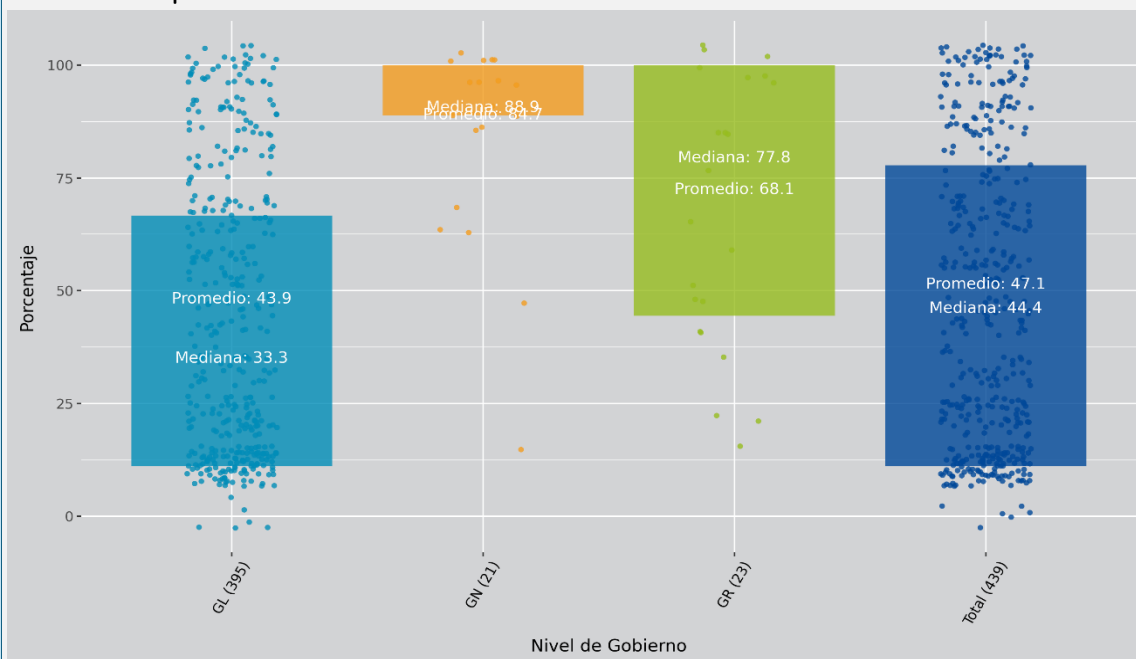
Trimestral y anual

Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre.

Línea Base

Al tercer trimestre de 2024, el 47.1% de las reuniones realizadas por las entidades a nivel nacional cumplieron con la frecuencia establecida en los lineamientos del Comité de Seguimiento de Inversiones para el monitoreo periódico de las inversiones públicas.



Fuente de datos

Aplicativos informáticos del SNPMGI

Responsable de la medición

Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública

Alcance

Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

FICHA TÉCNICA DE INDICADOR GOB 04

Denominador del Indicador Porcentaje de inversiones activas del SNPMGI que no consideran a las provenientes del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)

Finalidad del indicador Medir el nivel de concentración de las inversiones formuladas bajo el SNPMGI que se mantienen activas, e identificar cuántas de ellas, originadas en el antiguo Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), siguen en ejecución o pendiente de cierre.

$$GOB05_{Entidad_{j,t}} = \left(1 - \frac{\sum_i^{N_j} I(Inversiones Activas Marco SNIP_{i,t})}{\sum_i^{N_j} Inversiones Activas_{i,t}} \right) \times 100\%$$

Donde:

- **$GOB05_{Entidad_j}$:** La fórmula calcula el porcentaje de inversiones activas en la entidad j que vienen siendo gestionadas bajo el marco del SNPMGI.
- **$\sum_i^{N_j} I(Inversiones SNIP_{i,t})$:** Esta es la sumatoria de las inversiones que fueron gestionadas bajo el marco del SNIP en la Entidad j . La función $I(Inversiones SNIP_{i,t})$ asigna un valor de **1** si la inversión fue formulada bajo el SNIP, y **0** si fue gestionada bajo el marco actual del SNPMGI.
- **$\sum_i^{N_j} Inversiones Activas_{i,t}$:** Esta es la sumatoria total de inversiones activas en el pliego j .

La fórmula usa el complemento de la proporción de inversiones gestionadas bajo el SNIP. Al restar de 1, la fórmula calcula el porcentaje de inversiones que fueron gestionadas bajo el marco del SNPMGI.

Fórmula

Interpretación del indicador:

- **Si el indicador de $GOB05_{Pliego_j}$ es 100%**, Todas las inversiones activas han sido formuladas bajo el marco actual del **SNPMGI**, lo que indica una transición completa hacia el nuevo SNPMGI.
- **Si el indicador de $GOB05_{Pliego_j}$ es 0%**, significa que todas las inversiones activas en esa entidad fueron formuladas bajo el marco del **SNIP** y aún siguen en ejecución o pendientes de cierre.

Precisiones técnicas:

Los puntos de corte son:

Periodicidad	Punto de corte
Trimestre I	31-Mar
Trimestre II	30-Jun
Trimestre III	30-Set
Anual	31-Dic

FICHA TECNICA DE INDICADOR GOB 04

Características observables de las inversiones evaluadas:

- Las inversiones evaluadas corresponden tanto al marco del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) como al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI).
- Solo se considerarán aquellas inversiones que estén activas al momento de la evaluación.
- Se incluyen las inversiones en estado de viabilidad o aprobadas.
- El devengado acumulado debe ser mayor que 0, indicando que la inversión ha tenido algún nivel de ejecución financiera.

Las metas, basada en el enfoque KOR (Key Outcome Results), promueve una mejora continua en las entidades a través de 6 niveles. El objetivo es que una entidad realice una gestión con mejora continua y sin retrocesos, hasta alcanzar un desempeño excelente (95%-100%).

Meta

Año	Desempeño Muy malo (0.00-0.20)	Desempeño Malo (0.20-0.40)	Desempeño Regular (0.40-0.60)	Desempeño Bueno (0.60-0.80)	Desempeño Muy Bueno (0.80-0.95)	Desempeño Excelente (0.95-1.00)	Progreso Esperado
2024	Mejorar la gestión para salir del nivel Muy malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Malo	Mejorar la gestión para salir del nivel Regular	Mantener el nivel "Bueno"	Mantener el nivel "Muy Bueno"	Mantener el nivel Excelente	Mejora continua sin retrocesos
2025	Avanzar al siguiente nivel: "Malo"	Avanzar al siguiente nivel: "Regular"	Avanzar al siguiente nivel: "Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Muy Bueno"	Mantener y mejorar hacia 0.95	Mantener el desempeño en 1.0	Sin retroceso y avance continuo
2026	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Sin resultados para este nivel	Mantener en el nivel "Muy Bueno"	Avanzar al siguiente nivel: "Excelente"	Mantener el desempeño en 1.0	Progreso sostenido hacia la excelencia

Unidad de medida

Porcentaje

Frecuencia

Trimestral y anual

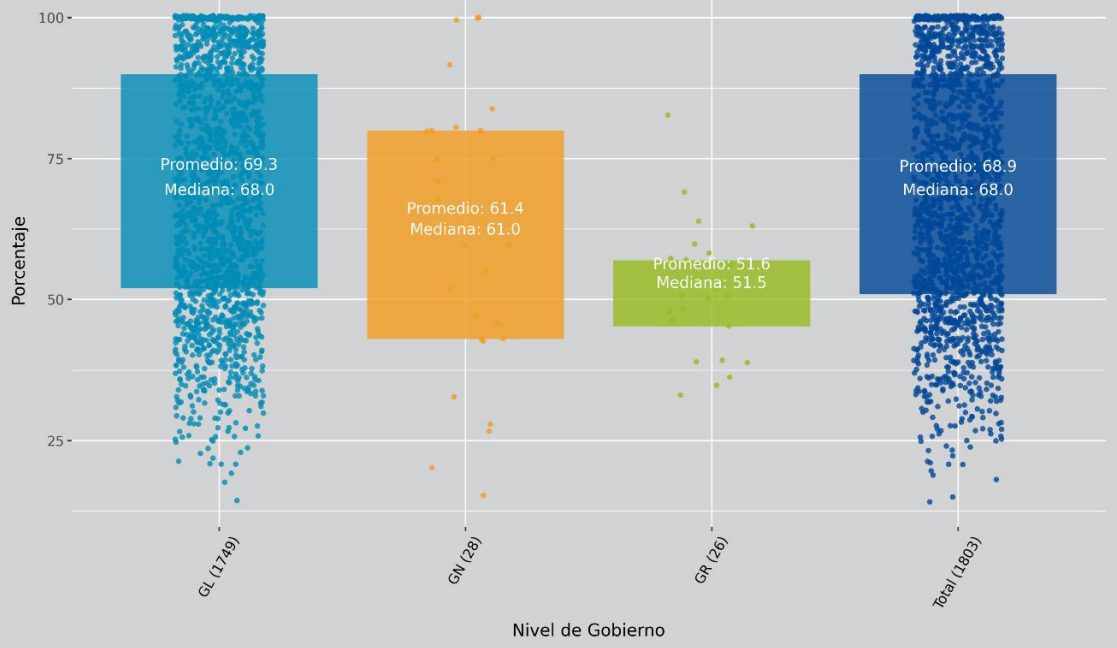
Oportunidad de Medida

A los 15 días hábiles después de finalizado el trimestre o año

Línea Base

Al tercer trimestre de 2024, en promedio, el 68.9% de las inversiones activas gestionadas por las entidades a nivel nacional fueron formuladas bajo el marco del SNPMGI.

FICHA TECNICA DE INDICADOR GOB 04



Fuente de datos	Aplicativos informáticos del SNPMGI
Responsable de la medición	Dirección General de Programación Multianual de Inversiones - Dirección de Seguimiento y Evaluación de la Inversión Pública
Alcance	Gobierno Nacional, Gobierno Regional, Gobierno Local

Anexos

Anexo 1

Análisis de Diferencias Significativas entre Grupos Utilizando la Prueba de Dunn

La prueba de Dunn se utiliza para realizar comparaciones múltiples entre grupos, con el objetivo de identificar diferencias significativas entre ellos. Esta prueba es especialmente adecuada cuando los datos no cumplen con los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianza que requieren pruebas paramétricas como el ANOVA. Al combinarla con la prueba de Kruskal-Wallis, se garantiza que las comparaciones por pares sean precisas, ajustando los valores p mediante correcciones como Bonferroni o Holm, lo que minimiza el riesgo de errores de tipo I.

Hipótesis de la prueba de Dunn

- **Hipótesis nula (H0):** No hay diferencias significativas entre los grupos. En otras palabras, los rangos promedio de los grupos son iguales.
- **Hipótesis alternativa (HA):** Existen diferencias significativas entre al menos un par de grupos. Es decir, los rangos promedio de al menos un par de grupos son diferentes.

La prueba de Dunn compara los rangos promedio de los diferentes grupos. Tras aplicar la prueba de Kruskal-Wallis para evaluar si existen diferencias globales entre los grupos, la prueba de Dunn permite realizar comparaciones por pares, identificando específicamente en qué grupos se encuentran diferencias significativas. Para cada par de grupos i y j , el estadístico Z_{ij} se calcula de la siguiente forma.

$$Z_{ij} = \frac{\bar{R}_i - \bar{R}_j}{\sqrt{\frac{N(N+1)}{12} \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}}$$

Donde: \bar{R}_i y \bar{R}_j son los rangos promedio de los grupos i y j .

- N es el tamaño total de la muestra.
- n_i y n_j son los tamaños de los grupos i y j .

Anexo 2

Análisis de Diferencias en Muestras Relacionadas Utilizando la Prueba de Wilcoxon para Rangos con Signo

La Prueba de Wilcoxon para Rangos con Signo es una técnica no paramétrica utilizada para evaluar si existen diferencias significativas entre dos muestras relacionadas. Es una alternativa a la prueba t para muestras pareadas cuando los datos no siguen una distribución normal, lo que la hace adecuada para situaciones en las que las mediciones no cumplen con los supuestos paramétricos tradicionales.

Hipótesis de la prueba de Wilcoxon Signed-Rank

- **Hipótesis nula (H₀):** Las medianas de las dos muestras relacionadas son iguales. Es decir, no hay diferencia significativa entre los grupos.
- **Hipótesis alternativa (H_A):** Las medianas de las dos muestras relacionadas son diferentes. Esto implica que existe una diferencia significativa entre las mediciones pareadas.

Los pasos matemáticos son los siguientes:

1. Para cada par de datos, calcular la diferencia $D_i = X_i - Y_i$, donde X_i y Y_i son los valores de las dos muestras relacionadas.
2. Ordenar las diferencias absolutas $|D_i|$, y asignar rangos R_i a estas diferencias, ignorando los signos.
3. Asignar los signos de las diferencias a los rangos.
4. Calcular las sumas de los rangos positivos W^+ y los rangos negativos W^- . $W = \min(W^+, W^-)$


Bibliografía


- Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. (2023). *Diagnóstico de Brechas del SEF y PMI 2025-2027*. Recuperado de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc_mi ns/doc_gestion/Diagnostico_brechas_SEF_PMI_2025_2027.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc_mi ns/doc_gestion/Diagnostico_brechas_SEF_PMI_2025_2027.pdf)
- Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. (2019). *Anexo 5: Directiva N.° 001-2019-EF/63.01*. Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. Recuperado de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/anexos/anexo5_directiva001_2019EF6301.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/anexos/anexo5_directiva001_2019EF6301.pdf)
- Proyecto Especial Chira Piura. (sf). *Presupuesto Institucional Modificado (PIM)*. Gobierno del Perú. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/pechp/colecciones/6582-presupuesto->
- Congreso de la República del Perú. (2006). *Ley N° 28693*. Ministerio de Economía y Finanzas. Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-sp-7603/por-instrumento/leyes/5894-ley-n-28693-1/file>
- Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. (sf). *Formato Instructivo 12B: Seguimiento*. Ministerio de Economía y Finanzas. Recuperado de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Instructivo_BI/Instructivo_Formato_12B_Seguimiento.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Instructivo_BI/Instructivo_Formato_12B_Seguimiento.pdf)
- Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. (2020). *Registro del avance de la ejecución: Formato 12-B*. Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. Recuperado de [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/Registro_del_avance_de_la_ejecucion_Formato_12-B.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/Registro_del_avance_de_la_ejecucion_Formato_12-B.pdf)
- Dunn, OJ (1964). Comparaciones múltiples utilizando sumas de rangos. *Technometrics*, 6(3), 241-252.
- Wilcoxon, F. (1945). Comparaciones individuales mediante métodos de clasificación. *Biometrics Bulletin*, 1(6), 80-83.



MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
Dirección General de Programación Multianual de Inversiones


 www.gob.pe/mef

 Jr. Junín 319, Lima 1 - Perú

 (511) 311 5930

Síguenos en:

 @MEF_Peru

 Ministerio de Economía y Finanzas - Oficial