

# Política Monetaria y Aplicaciones

## Trabajo Final

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Marzo - 2025

### Indicaciones generales:

- Se crearán 6 grupos de 6 personas cada uno. Cada grupo analizará un **escenario central y tres escenarios de riesgos macroeconómicos**, con sus respectivas probabilidades de ocurrencia. Estos escenarios, definidos por trayectorias predeterminadas de variables exógenas, serán proporcionados a cada grupo.
- Los datos históricos de las variables observables se encuentran en el archivo “**DataTarea.xlsx**”, específicamente en la hoja “**VarObs**”. Utilizando estos datos, cada grupo deberá estimar las variables no observables y obtener las proyecciones del modelo.
- Para realizar las proyecciones condicionadas, los grupos deberán incorporar las trayectorias de las variables exógenas que se encuentran en el archivo “**DataTarea\_Exogenas\_base.xlsx**”, las cuales corresponden al escenario central. Para los escenarios de riesgo, se tomarán, en su lugar, los archivos “**DataTarea\_Exogenas\_Riesgo[i].xlsx**” correspondientes a los escenarios que les hayan sido asignados a cada grupo. En cada escenario de riesgo, los grupos pueden imponer una trayectoria específica de la tasa de interés doméstica o dejarla como variable libre.
- Utilizando los supuestos proporcionados, cada grupo generará proyecciones macroeconómicas condicionadas a una respuesta de política monetaria y a trayectorias predeterminadas de variables exógenas. Los miembros de cada grupo deberán proponer y justificar un conjunto de trayectorias alternativas para la tasa de interés de referencia, argumentando cuál de estas alternativas consideran que debería ser implementada.
- Como parte de la descripción de los escenarios de riesgo, cada grupo deberá presentar las trayectorias comparativas de las variables predeterminadas que condicionan las proyecciones macroeconómicas.
- Adicionalmente, la presentación del trabajo final deberá incluir las **trayectorias comparativas de las principales variables macroeconómicas bajo cada respuesta de política** y un **comunicado de política monetaria** que sintetice la decisión tomada y su justificación. Los alumnos deberán elaborar una narrativa coherente de los resultados del ejercicio de proyección, utilizando los mecanismos de transmisión presentes en el modelo MPT simplificado.
- Finalmente, los alumnos de cada grupo deben ser capaces de presentar, de manera cualitativa, cómo implementarían la decisión de política monetaria. Asimismo, si lo consideran necesario, pueden describir qué instrumentos alternativos desplegarían para complementar la decisión sobre la tasa de interés de referencia.

- **Todos los grupos deberán enviar la presentación final, a más tardar, el martes 01 de abril a las 12:00 PM.** Durante la exposición, cada grupo deberá utilizar únicamente el material enviado previamente.
- Las exposiciones tendrán una **duración máxima de 15 minutos**. Se dispondrá de 10 minutos adicionales para responder las preguntas del panel.

### Detalles del ejercicio de simulación:

- **Sobre el escenario central:** El modelo está calibrado en base a una estimación previa. Para la proyección, se dispone de información condicionante de las variables consideradas exógenas (proyección de especialistas).
- Un punto importante para discutir en esta proyección son las estimaciones de la brecha de producto. ¿La brecha se ha cerrado? ¿qué se espera al respecto? y ¿qué ocurre con el crecimiento potencial?
- Sobre la tasa natural de interés doméstica e internacional: Dado que esta proyección se realiza en un contexto de bajas tasas internacionales, ¿se espera que continúen así en el horizonte de proyección? ¿Cómo debería comportarse la tasa de política doméstica en consecuencia?
- Cada escenario de riesgo tomará como punto inicial de proyección el primer trimestre de 2025 (2025T1). El horizonte de proyección abarcará el período 2025T1-2026T4.
- Cada grupo recibirá proyecciones de variables exógenas consistentes con los escenarios de riesgo macroeconómico asignados. Estas proyecciones se proporcionarán hasta 2026T4. A partir de esto, y utilizando el MPT simplificado, deberán obtener proyecciones macroeconómicas condicionadas a una respuesta de política monetaria. Los miembros de cada grupo deberán proponer alternativas de política monetaria y justificar cuál de ellas debería ser implementada por el BCRP. Además, deberán plasmar dicha decisión en un comunicado de política monetaria.
- **Análisis de sensibilidad:** Adicionalmente, se debe considerar la posible presencia de no linealidades en la dinámica de la inflación. En los últimos años, la inflación a cuatro trimestres ha fluctuado en torno al 3% (el límite superior del rango meta), mostrando una tendencia al alza durante los últimos cuatro trimestres, cerrando el año 2024 en un 4.1%. Un período prolongado de inflación elevada puede desencadenar comportamientos no lineales en las expectativas de inflación, ya que los agentes económicos se vuelven más sensibles a la evolución de los precios y a las noticias sobre su futuro.  
En este contexto, luego de un exhaustivo análisis de los datos granulares de la encuesta de expectativas se identificó un riesgo significativo: una reducción del 10% en la proporción de agentes "inatentos" y una duplicación de los agentes "adaptativos". Esta no linealidad, aunque no altera la historia (tanto observable como no observable), podría tener un impacto sustancial en la proyección del escenario central.  
Ante esta situación, es importante evaluar: ¿Qué cambios se anticipan en las principales variables macroeconómicas? y ¿Cómo debería ajustarse la respuesta de la política monetaria ante en este contexto probable?
- Las principales variables macroeconómicas para presentar serán: (1) la tasa de interés de referencia, (2) el crecimiento del PBI real, (3) la brecha del producto, (4) la inflación SAE, (5) la inflación total, (6) las expectativas de inflación y (7) la tasa de interés real en moneda nacional.

**Criterios de evaluación:**

<b>Criterio</b>	<b>Puntaje</b>
La presentación es ordenada e incluye resultados relevantes para la discusión. <b>(Nota grupal)</b>	2
La justificación de las decisiones de política monetaria muestra un claro entendimiento de los mecanismos de transmisión del modelo semi-estructural. <b>(Nota grupal)</b>	3
Las decisiones de política monetaria son creíbles. Asimismo, se provee una descripción cualitativa de cómo se implementarían en la práctica. <b>(Nota grupal)</b>	3
El comunicado de política monetaria es creíble, conciso y relevante. <b>(Nota grupal)</b>	2
Durante la exposición, la comunicación es concisa, relevante y coherente. <b>(Nota individual)</b>	4
Responde las preguntas realizadas por los miembros del directorio. <b>(Nota individual)</b>	4
Trabajo en equipo y desempeño grupal (Si $x$ es el promedio de los integrantes del grupo tomando en cuenta los criterios establecidos previamente, el puntaje de este componente se calcula como $2\frac{x}{18}$ ). <b>(Nota grupal)</b>	2

## **Escenarios de riesgo :**

### **• Grupo 1:**

- **Choque de demanda interna debido a vacancia presidencial (10% de probabilidad)**
  - \* Mayor prima por riesgo país.
  - \* Menor confianza empresarial.
  - \* Menor impulso del gasto público.
- **Alta volatilidad en los mercados financieros globales (12% de probabilidad)**
  - \* Mayor prima por riesgo país (fortalecimiento del dólar como activo seguro).
  - \* Tasas de interés internacionales más altas.
  - \* Disminución de la brecha del producto externa.
- **Contracción de la demanda externa ante una Fed más hawkish (12% de probabilidad)**
  - \* Mayor perfil de tasas de interés externas.
  - \* Menor brecha de producto externa.
  - \* Menor inflación externa.

### **• Grupo 2:**

- **Incertidumbre política frente a elecciones (11% de probabilidad)**
  - \* Mayor prima por riesgo país.
  - \* Menor confianza empresarial.
- **Choque de demanda externa positivo por mayor crecimiento de China (10% de probabilidad)**
  - \* Aumento de la brecha de producto socios comerciales.
  - \* Aumento de los términos de intercambio.
  - \* Mayor confianza empresarial.
- **Contracción del gasto e inversión pública (15% de probabilidad)**
  - \* Menor impulso del gasto fiscal.
  - \* Menor confianza empresarial.
  - \* Menor riesgo país.

### **• Grupo 3:**

- **Fenómeno del Niño (6% de probabilidad)**
  - \* Menor crecimiento potencial.
  - \* Aumento de la prima por riesgo país.
  - \* Mayor inflación de alimentos y energía.
  - \* Contracción de la confianza empresarial.
  - \* Incremento del gasto público.
- **Choque de demanda externa positivo por mayor crecimiento de China (10% de probabilidad)**

- \* Aumento de la brecha de producto socios comerciales.
- \* Aumento de los términos de intercambio.
- \* Mayor confianza empresarial.
- **Contracción de la demanda externa ante una Fed más hawkish (12% de probabilidad)**
  - \* Mayor perfil de tasas de interés externas.
  - \* Menor brecha de producto externa.
  - \* Menor inflación externa.
- **Grupo 4:**
  - **Fenómeno del Niño (6% de probabilidad)**
    - \* Menor crecimiento potencial.
    - \* Aumento de la prima por riesgo país.
    - \* Mayor inflación de alimentos y energía.
    - \* Contracción de la confianza empresarial.
    - \* Incremento del gasto público.
  - **Expansión del gasto e inversión pública durante el nuevo gobierno (10% de probabilidad)**
    - \* Mayor impulso del gasto fiscal.
    - \* Mayor confianza empresarial.
    - \* Mayor riesgo país.
  - **Choque de demanda externa negativo por menor crecimiento de China (10% de probabilidad)**
    - \* Disminución de la brecha de producto de socios comerciales.
    - \* Reducción de los términos de intercambio.
    - \* Menor confianza empresarial.
- **Grupo 5:**
  - **Choque de oferta en el sector primario por oleajes intensos (8% de probabilidad)**
    - \* Mayor inflación de alimentos y energía.
    - \* Menor confianza empresarial.
    - \* Menor crecimiento del PBI potencial.
  - **Expansión de la demanda externa ante una Fed más dovish (9% de probabilidad)**
    - \* Menor perfil de tasas de interés externas.
    - \* Mayor brecha de producto externa.
    - \* Mayor inflación externa.
  - **Mayor apetito por riesgo en los mercados financieros globales (12% de probabilidad)**
    - \* Menor prima por riesgo país.
    - \* Tasas de interés internacionales más bajas.
    - \* Aumento de la brecha del producto externa.

- **Grupo 6:**

- **Incertidumbre mundial debido a políticas fuertemente proteccionistas en EUA (12% de probabilidad)**
  - \* Mayor inflación internacional (por mayores tarifas).
  - \* Tasas internacionales más elevadas.
  - \* Mayor prima por riesgo país.
- **Expansión del gasto e inversión pública durante el nuevo gobierno (10% de probabilidad)**
  - \* Mayor impulso del gasto fiscal.
  - \* Mayor confianza empresarial.
  - \* Mayor riesgo país.
- **Mayor apetito por riesgo en los mercados financieros globales (12% de probabilidad)**
  - \* Menor prima por riesgo país.
  - \* Tasas de interés internacionales más bajas.
  - \* Aumento de la brecha del producto externa.

### **Cronograma de exposiciones:**

- Exposiciones: Martes 1 de abril 2:00 PM (25 minutos por grupo)
  - 15 minutos de exposición por grupo.
  - 10 minutos de preguntas y respuestas del directorio.
- Horarios:
  - 14:00 - 14:25 Grupo 1
  - 14:30 - 14:55 Grupo 2
  - 15:00 - 15:25 Grupo 3
  - 15:30 - 15:55 Grupo 4
  - 16:00 - 16:25 Grupo 5
  - 16:30 - 16:55 Grupo 6