## Prueba Gerente Modelador (a) de Riesgo de Crédito

El objetivo de esta prueba es conocer con mayor detalle la forma en que la candidata o el candidato aborda un problema, así como la congruencia y claridad del hilo conductor que se plantea para dar respuesta a las interrogantes de este ejercicio.

Se pide a quien aplica a la vacante que proporcione el material suficiente para que quien evalúa la prueba pueda entender el racional y los argumentos utilizados.

Es importante mencionar que este ejercicio no tiene respuestas únicas y aunque se proporcionan los elementos básicos para el análisis, no se restringe al participante el deseo de incluir elementos adicionales que a su consideración pudieran nutrir o robustecer sus respuestas. Tampoco se requiere algún lenguaje de programación en particular.

Finalmente, se solicita enviar las respuestas a más tardar el miércoles a las 9 am, y así dar agilidad para la revisión y transmisión de la retroalimentación correspondiente.

## Planteamiento del problema

Dentro del paquete enviado para el ejercicio se incluye una base con series macroeconómicas, así como indicadores de crédito al consumo que serán el principal insumo para la actividad. Estas series se encuentran disponibles para distintas ventanas de información, por lo que, en primer lugar, el participante tendrá que definir la ventana que considere adecuada para realizar el ejercicio¹.

Esta prueba se centra en el análisis de la variación anual del Índice de Morosidad (IMORA\_YoY) de la cartera consolidado de consumo para la Banca Múltiple, a partir de su propio comportamiento, así como de los factores externos que pudieran -o no- influir sobre cambios y posibles valores futuros de la serie. El objetivo final consiste en ofrecer un pronóstico de los valores de la serie para los siguientes dos años.

En este sentido, cada participante deberá abarcar los siguientes puntos de manera cualitativa y cuantitativa y dar respuesta a algunos cuestionamientos:

- Apartado introductorio que detalle la metodología y los pasos seguidos para el desarrollo del ejercicio;
- Análisis exploratorio de la serie objetivo (IMORA\_YoY), así como de las series explicativas que los aspirantes seleccionen como determinantes para el ejercicio;
  - ¿Qué criterios se consideraron para esta decisión?
- Identificación de periodos de mayor adversidad económica (ventanas de información explícitas) para cada una de estas series (ej. La caída del Producto Interno Bruto crisis sanitaria por COVID19);
  - o ¿Qué aspectos se tomaron en cuenta para esta esta decisión?
  - o ¿Se realizó alguna transformación sobre las variables para dicho análisis?

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La serie objetivo deberá ser modelada utilizando la información hasta diciembre de 2023, ya que, se busca analizar qué tan precisa es la proyección respecto a los valores observados de 2024.

- Identificación de cambios estructurales en el comportamiento de las series;
- Métricas de relación y/o causalidad entre la serie objetivo y las series explicativas;
  - ¿Qué variables guardan mayor relación con la serie objetivo?
  - o ¿Qué variables guardan mayor relación causal con la serie objetivo?
  - o ¿Los dos puntos anteriores conducen a la misma respuesta?
  - ¿Existen relaciones entre las variables explicativas? ¿Esto podría generar problemas en el desarrollo del modelo?
- Pronóstico del valor del IMORA\_YoY e IMORA para los siguientes dos años a partir de las variables explicativas;
  - o ¿Se cumplen con todos los supuestos de la metodología utilizada?
  - o ¿El pronóstico a dos años resulta alentador?
  - o ¿Sería posible realizar un pronóstico a 10 años? ¿Sería correcto?
- Pronóstico del valor del IMORA\_YoY e IMORA para los siguientes dos años a partir de su propio comportamiento;
  - o ¿Se cumplen con todos los supuestos de la metodología utilizada?
  - o ¿El pronóstico a dos años resulta alentador?
  - ¿Sería posible realizar un pronóstico a 10 años? ¿Sería correcto?
  - ¿Existe relación entre el pronóstico hecho a partir de factores externos y el que se desarrolla con base en el comportamiento de la serie?
  - Respecto a los valores observados durante 2024 ¿Qué tan preciso es el pronóstico?