

# ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE INSTITUCIONES FINANCIERAS PARA EL DESARROLLO (ALIDE)

Seminario - Taller Internacional

# Stress Testing en Carteras de Crédito y Portafolios de Inversión Lima, Perú, 4 al 6 de diciembre de 2019

## na, Peru, 4 ai 6 de diciembre de 2019

# Programa de Actividades

## Miércoles, 4 de diciembre de 2019

8:30 a 9:00 horas Registro de participantes

9:00 a 9:30 horas <u>Inauguración</u>

# MÓDULO 1 METODOLOGÍAS DE STRESS TESTING (PRUEBAS DE TENSIÓN) EN CRÉDITO

9:30 a 11:00 horas

- a. ¿En qué consisten las pruebas de tensión (o de estrés) en riesgo de crédito?
- b. ¿Cuál es la importancia de estas pruebas de diagnóstico?
- c. ¿Cómo identificamos la sensibilidad de la cartera a factores de riesgo tales como tasas de interés, tipo de cambio, inflación, etc.?
- d. ¿Cuál es la ponderación de cada factor de riesgo en el análisis de estrés?
- e. ¿Cómo cuantificamos escenarios de estrés a diferentes niveles de confiabilidad estadística?
- f. ¿Cada cuántos meses esperaríamos que se den estos escenarios?

11:00 a 11:30 horas

Receso para café

11:30 a 13:30 horas

<u>Caso Práctico</u>: Análisis de escenarios de estrés por factor individual y en conjunto: ¿Cuánto se deteriora la cartera si el tipo de cambio aumenta en 10%? ¿Si las tasas activas aumentan 100 puntos básicos? ¿Se viola algún límite al realizar análisis de estrés?

13:30 a 14:30 horas

Almuerzo

# MÓDULO 2 CÁLCULO DE SENSIBILIDAD DE INDICADORES DE CARTERA A FACTORES MACROECONÓMICOS

14:30 a 16:00 horas

- a. Uso de metodologías estadísticas para establecer sensibilidades.
- b. Intervalos de confianza para medir sensibilidades y posible afectación a indicadores de cartera.
- c. Incorporación de tendencias, estacionalidades y otros factores.
- d. Uso de simulación de Monte Carlo para generar posibles pérdidas y obtener escenarios de estrés.
- e. Interpretación de dichos escenarios.

16:00 a 16:15 horas

Receso para café

16:15 a 17:30 horas

<u>Caso Práctico</u>: Simulación de escenarios de estrés sobre mora de cartera y otros indicadores básicos usando factores macroeconómicos. ¿Qué factor es el más importante en su incidencia sobre la mora de la cartera? ¿A qué factores no es sensible la mora? En 10,000 escenarios simulados, ¿qué tan graves pueden ser los escenarios de estrés?

#### Jueves, 5 de diciembre de 2019

# MÓDULO 3 PROYECCIÓN DE FACTORES MACROECONÓMICOS A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO Y SU AFECTACIÓN A LA CARTERA

09:00 a 11:00 horas

- a. ¿Cuáles son los modelos de proyección estadística más confiables?
- b. ¿Cómo podemos realizar proyecciones del tipo de cambio y otras variables macroeconómicas a corto, mediano y largo plazo?
- c. Explicación de modelos ARMA, ARIMA y SARIMA.
- d. Transformaciones previas de datos: diferenciación, desestacionalización y reducción de varianza.
- e. Proyección de variables macroeconómicas a 6 meses y un año mediante el uso de series de tiempo y su afectación a la cartera.
- f. ¿Cómo podemos anticiparnos a los escenarios más desfavorables? ¿Es necesario adquirir coberturas?

11:00 a 11:30 horas

Receso para café

11:30 a 13:30 horas <u>Caso Práctico</u>: Proyección del tipo de cambio y otras variables a

diferentes plazos por medio de modelos ARIMA y SARIMA y su

utilidad para proyectar escenarios de estrés.

13:30 a 14:30 horas Almuerzo

# MÓDULO 4 POSIBLES AFECTACIONES A PORTAFOLIOS DE INVERSIÓN

14:30 a 16:00 horas a. Medición de posible deterioro

- a. Medición de posible deterioro de portafolios por efecto de duración modificada y tasas de interés.
- b. Proyección de precios de activos por series de tiempo correlacionadas y no correlacionadas.
- c. Simulación de rendimientos de portafolios a seis meses y un año.
- d. ¿Cuál es la probabilidad de perder a diferentes plazos? ¿De obtener un rendimiento considerable? ¿Qué riesgo (VaR) tienen estos portafolios?

16:00 a 16:15 horas Receso para café

16:15 a 17:30 horas e. ¿Cómo podemos optimizar el rendimiento sujeto a restricciones presupuestarias y de concentración?

f. ¿Es posible aumentar el rendimiento y disminuir el riesgo mediante la optimización?

g. ¿Cómo incorporamos nuestras expectativas en la selección del portafolio óptimo?

Breve descripción de la metodología Markowitz vs. Black-Litterman; ¿cuál produce mejores portafolios

### Viernes, 6 de diciembre de 2019

09:00 a 11:00 horas <u>Caso Práctico 1</u>: Cálculo de posibles desvalorizaciones de

portafolios en términos nominales y porcentuales (agregados y por instrumento) por riesgo de tasa de interés. ¿Cuáles son las posibles desvalorizaciones en escenarios de estrés? ¿Se viola

algún límite en estos escenarios?

11:00 a 11:30 horas Receso para café

11:30 a 13:30 horas Caso Práctico 2: Proyección de precios y rendimientos de

portafolios a diferentes plazos y cálculo de sus rentabilidades, riesgo y niveles de estrés mediante series de tiempos

correlacionadas y no correlacionadas.

13:30 a 14:30 horas Almuerzo

14:30 a 16:00 horas Caso Práctico 3: Optimización de rendimientos de portafolios a

diferentes plazos incorporando restricciones. ¿Hasta cuánto

puede aumentar el rendimiento de un portafolio optimizado?

16:00 a 16:15 horas Receso para café

## MÓDULO 5 INTRODUCCIÓN AL APETITO AL RIESGO Y DEFINICIÓN DE LÍMITES

16:15 a 17:30 horas a. ¿A qué indicadores clave de riesgos les debemos incorporar límites y alertas?

b. ¿Cómo podemos establecer el apetito al riesgo?

c. ¿Cómo podemos establecer límites en base a dicho apetito?

d. ¿Cómo establecemos diferentes niveles de alertas en base a niveles de confiabilidad estadística?

17:30 a 17:45 horas Evaluación del Seminario - Taller

17:45 a 18:15 horas Clausura y entrega de certificados