

IMC – Comision 2
Trabajo Practico Nro 4

Fecha límite de entrega: sábado 20 de agosto hora 10:00am

Este practico es una continuación del practico 3, donde vamos a obtener valuaciones de los bonos de Argentina partiendo de default, usando el modelo visto en clase. La idea es mostrar que la “exit yield” resultante para cada bono es un resultado de la probabilidad de default implícita, y no un supuesto, con lo cual la curva va a tener distintas formas dependiendo de probabilidad de default, con YTM's que a su vez dependen de la estructura de los bonos. Utilizando los mismo bonos usados en el practico nro 3:

1. Obtenga el precio y la YTM para el bono 2029, 2030 y 2038 valuado a fecha 6 de agosto de 2022 usando una **hazard rate de 70%**, y un recovery value de 20%. Por simplicidad, supongan una tasa libre de riesgo de 3% fija (capitalización continua).
2. Si el precio de mercado de los tres bonos el 6 de agosto de 2022 era 23.75, 24.25, y 29.00. Cual bono compraria y cual venderia bajo esta valuacion, asumiendo que comparten una misma estructura de probabilidades de default?
3. Como cambia su respuesta si el recovery del bono 2038 se espera sea mayor al de los bonos 2029 y 2039, en la misma proporcion que lo fue en el canje 2020 (estimado en la tarea anterior)?
4. El precio de mercado hace seis meses (6 de febrero de 2022) era 32.00, 29.50, y 37.50. Asumiendo el mismo recovery que el ejercicio iii) para cada bono, que hazard rate implícita tenian los bonos?
5. A los precios del punto 4, cual es la probabilidad acumulada de default hasta fin de 2025? Que probabilidad de pago para la primer amortización del bono 2030 estaría implícita?
6. Consideren la compra de un seguro por default (CDS) el 6 de Febrero de 2022. Si los eventos de default entre bonos y CDS coincidieran perfectamente, cuanto estarían dispuestos a pagar, como máximo, por un CDS a 5 años, comprado a esa fecha, con vencimiento el 21/3/2027. Usen un CDS con cupon de 5%, con pagos trimestrales los 21 de marzo, junio, septiembre, y diciembre de cada año. Asuman el mismo recovery value que en los puntos anteriores. (Aclaracion: la valuación de CDS la vamos a ver en la clase del 8/8)