**PROPUESTA**

**CURSO VIRTUAL “ANALISIS DE SERIES DE TIEMPO CON R”**

El análisis de series de tiempo constituye una de las herramientas más importantes dentro de la econometría. Nos ayuda a realizar pronósticos como también a evaluar impactos; por ejemplo, el análisis de series de tiempo nos permite responder a las siguientes preguntas: ¿Cuál será el crecimiento anual del PIB en 2021?, ¿Cuál es el efecto de un incremento de la base monetaria sobre la inflación? ¿Cuál es el efecto de una devaluación cambiara sobre la balanza comercial? El análisis de series de tiempo nos brinda respuestas cuantitativas a estas preguntas y más.

Por otro lado, se ha visto un desarrollo exponencial en el uso de software libre en el análisis de datos en general. Dos de los principales competidores en este campo son Python y R. Este último fue concebido con la idea de ser usado para el análisis estadístico y por ello lo hace un software ideal para el análisis econométrico, y en este caso, el análisis de series de tiempo.

1. **OBJETIVO**

El curso virtual “Análisis de Series de Tiempo con R” pretende dotar a los participantes de las principales herramientas utilizadas en este campo con la ayuda de uno de los softwares más populares en ciencia de datos actualmente: R.

1. **TEMARIO**
2. **Modelos ARMA**
3. **Modelos GARCH Univariantes**
4. **Raíz Unitaria**
5. **Vectores Autorregresivos**
6. **Modelos VEC y Cointegración**
7. **Filtro de Kalman**
8. **Estimación Generalizada de Momentos**
9. **Modelos de cambio de régimen**
10. **DURACION y COSTO**

Se prevé una duración de 20 horas académicas (la hora académica es de 45 minutos) cuyo costo por hora académica es de Bs. 100. El costo total del curso sería de Bs. 2000 libres de impuestos.