

**Universidad Autónoma de Ciudad Juárez**  
**Maestría en Ciencias Sociales para el Diseño de Políticas Públicas**  
**Métodos Cuantitativos**

**Examen Final**

**Instrucciones:** El objetivo de este ejercicio consiste en que el estudiante demuestre que comprende y es capaz de utilizar las herramientas presentadas en el curso para el diagnóstico de problemas sociales, de cara al diseño de una política pública o políticas que coadyuven en su solución.

Basados en un marco teórico convencional (no definido para fines del ejercicio), se supondrá que la deuda pública de los gobiernos estatales en México está determinada de forma positiva por la inversión pública. Los gastos que un gobierno estatal hace en obra pública se espera incrementen la deuda pública, lo cual es visto como algo sano, ya que muchas veces un gobierno no tiene la capacidad fiscal suficiente como para cumplir con las tareas de infraestructura necesarias para el desarrollo de sus gobernados. Por otra parte, se espera que los gastos corrientes no muestren relación con la deuda pública o bien se encuentren relacionados de forma negativa. También se supone que a mayor producción, menor el nivel de deuda pública, ya que una economía dinámica genera los impuestos necesarios para los gobiernos, lo que vuelve menos necesaria la contratación de deuda pública. Finalmente, consideraremos que a mayor inversión privada, mayor deuda pública, esto en virtud de que en una economía donde los agentes privados se encuentran apostando por el desarrollo el gobierno debe complementar dicha inversión con la suya para generar un círculo virtuoso de acumulación.

1. Para cumplir con lo que se pide, a continuación, descargue el archivo “Base para examen final”. Desde [www.tiempoeconomico.com.mx](http://www.tiempoeconomico.com.mx)
2. Cree un archivo de Eviews con dos pestañas, una para 2003 y otra para 2012. Recuerde que son 32 observaciones. **Lo que se pide enseguida debe realizarse para los dos años.**
3. Importe las series y cree los objetos series: deuda, invpub, corriente, pib, inversion.
4. Etiquete cada serie, poniendo su nombre completo y fuente de la información.
5. Obtenga los logaritmos de las series anteriores e identifique los nuevos objetos como: logdeuda, loginvpub, etcétera.
6. Cree un objeto serie alfanumérico para poner los ID de las observaciones.
7. Cree dos objetos grupo con el total de las series, uno denominado “grupobase” y otro “grupologs”.
8. Obtenga las estadísticas del grupo: “grupobase”.
9. Realice gráficas de barra de cada una de las series.
10. Compare el resultado obtenido en 2003 con el de 2012 y con fines de diagnóstico reporte lo que han encontrado en un archivo de Word denominado: “primernombreadalumno\_examen”.
11. Usando el “grupologs”, grafique el comportamiento de las variables independientes contra la dependiente y destaque las tendencias observadas. Anote sus observaciones en el archivo de Word ya indicado antes.
12. Usando el “grupologs” calcule la matriz de correlaciones e interprete los resultados. Anote sus observaciones en el archivo de Word ya indicado antes.

13. Vamos a considerar diez regiones: región Distrito Federal (I); región Golfo Norte (II): Tamaulipas y Nuevo León; región Norte (III): Chihuahua y Coahuila; Pacífico Norte (IV): Baja California, Baja California Sur, Nayarit, Sinaloa y Sonora; Peninsular (V): Campeche, Yucatán y Quintana Roo; Pacífico Centro (VI): Colima, Jalisco y Michoacán; Golfo Centro (VII): Tabasco y Veracruz; Centro (VIII): Morelos, México, Guanajuato, Puebla, Querétaro, Tlaxcala e Hidalgo; Centro Norte (IX): Aguascalientes, Durango, Zacatecas y San Luís Potosí; Pacífico Sur (X): Chiapas, Guerrero y Oaxaca.
14. Proceder a crear una variable dummy o ficticia para la región norte, la serie resultante la denominamos “norte” y la incorporamos al “grupologs”.
15. **Especifique** y **estime** un modelo por mínimos cuadrados ordinarios en el que la variable a explicar (endógena) sea la deuda pública. No incluya la variable dummy.
16. En su archivo de Word reporte los resultados, especialmente indique la validez estadística individual de cada uno de los regresores y la validez conjunta de los regresores. En caso de ser necesario, realice un test de variables redundantes.
17. A continuación estime un modelo que incluya la variable explicativa: “norte”. Debe ser incluida en forma aditiva, multiplicativa y aditiva-multiplicativa. Los resultados deben ser comentados en su archivo de Word.
18. Escriba sus conclusiones respecto al diagnóstico, las limitaciones posibles del trabajo y de ser posible sus recomendaciones de política pública.

