

## II CONGRESO INTERNACIONAL AGROINDUSTRIA, INNOVACIÓN Y SUSTENTABILIDAD

APROXIMACIÓN AL ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA SERIE VALOR AÑADIDO MANUFACTURERO GLOBAL. 1991 AL 2001

APPROACH TO THE EMPIRICAL ANALYSIS OF THE GLOBAL MANUFACTURING VALUE ADDED SERIES. 1991 TO 2001

Dr. Arturo Arreaza

Instituto para la Agroindustria Sustentable, Venezuela

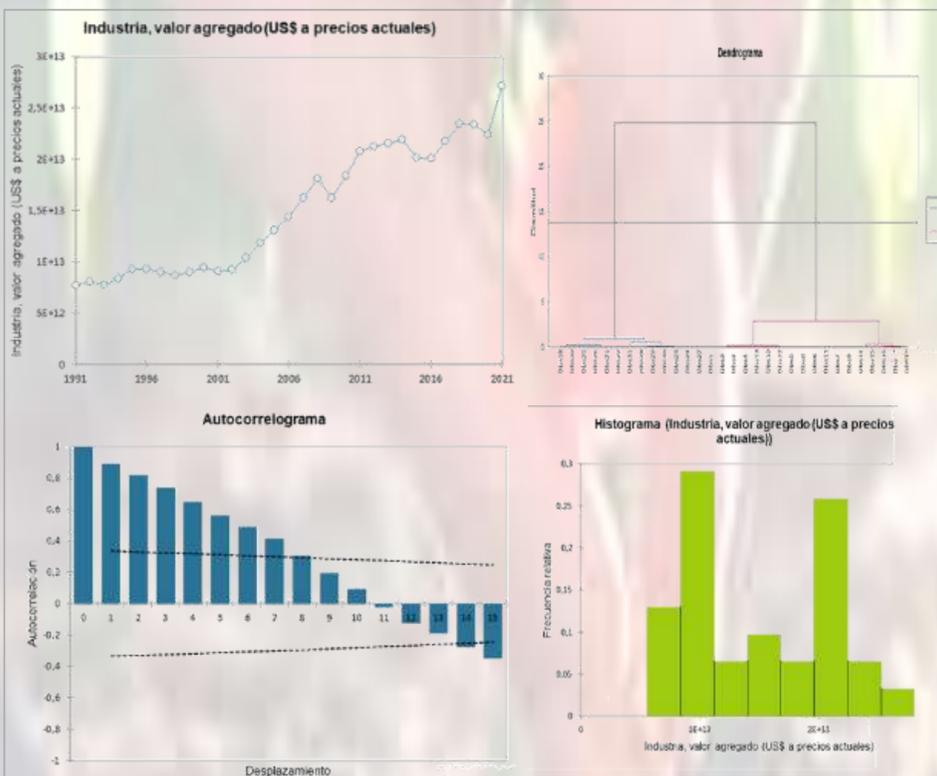
### OBJETIVOS/INTRODUCCIÓN

Se pretende realizar una aproximación al análisis empírico de la variable valor añadido manufacturero a nivel global, expresado en US\$ a precios actuales

### METODOLOGÍA

Ensayo argumental y aplicando procedimientos y pruebas estadísticas diseñadas para el análisis de series de tiempo. pruebas de raíz unitaria y estacionariedad, autocorrelación, normalidad. La clusterización aglomerativa jerárquica y la prueba de homogeneidad

### RESULTADOS



Dicha serie puede considerarse como “una realización particular finita de un proceso estocástico” (Mauricio, 2007), no estacionaria. La función de autocorrelación de la serie reafirma su carácter no estacional. La densidad espectral comprueba la ausencia de componentes estacionales en la serie. El valor-p que arroja la prueba de Jarque-Bera, igual a 0.22, señala que se debe aceptar la hipótesis nula referida a que los datos pertenecen a una distribución normal, mientras las otras tres pruebas (Box-Pierce, Ljung-Box, McLeod-Li) coinciden en que no se puede asumir que los datos sean generados por un proceso de ruido blanco

### CONCLUSIONES

Se determina que la serie considerada resulta compatible con la hipótesis de no estacionariedad. Existen dos grupos de datos de valor añadido manufacturero global relativamente homogéneos, lo que resalta eventos relacionados con la crisis financiera global relacionada principalmente con el colapso de la burbuja inmobiliaria en los Estados Unidos en el año 2006 y que se extendió hasta 2009; y la segunda en 2020 a causa de la pandemia por la COVID -19 que llevó a la suspensión total o parcial de las actividades productivas, con importante recuperación en 2021. Para un próximo estudio, es propicio considerar que la serie temporal no estacionaria descrita sea estadísticamente adaptada y transformada, de forma adecuada, para obtener una serie de aspecto estacionario que pueda ser utilizadas para elaborar modelos estadísticos compatibles con la hipótesis de estacionariedad e intentar predecir el comportamiento del valor añadido manufacturero en el futuro.

### REFERENCIAS

- Arreaza A., Orasma D. 2021. Valor añadido aportado por las pequeñas industrias en Venezuela. Revista Científica Ambientis y Occidentis.
- Banco Mundial. 2022. Industria, valor agregado. Datos sobre las cuentas nacionales del Banco Mundial.
- CEPAL 2020. Informe Especial Sectores/empresas frente al COVID.
- Easterling, R. 1996. On the development and use of homogenized climate data sets. Journal of climate (9): 1429-1434.
- Essteban M., Modroño J y Castillo M. s/f. Métodos Económicos y Análisis de Datos. Universidad del País Vasco.
- Jiménez A. 2018. Recomendaciones en las series de corto plazo de cuentas nacionales en el proceso de ajuste estacional. México.
- Mauricio, J. 2007. Análisis de Series Temporales. Universidad Complutense de Madrid.
- Naciones Unidas. 2022. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Datos para los ODS. [Documento en línea]: <https://tinyurl.com/u6pj5avu>
- Naciones Unidas. 2022. High-Level Political Forum.
- Naciones Unidas. 2018. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago.
- Naciones Unidas, 2018b. The SDG Report 2018.
- Naciones Unidas. 2006. Cuentas nacionales: introducción práctica
- Pérez, C. 2004. Técnicas de análisis datos: aplicaciones con SPSS.
- Temmer J. Jungcurt Stefan. 2021. SDG.