



GOBIERNO DE PUERTO RICO

JUNTA DE PLANIFICACIÓN DE PUERTO RICO

26 de enero de 2023

VÍA CORREO ELECTRÓNICO: secretaria@senado.pr.gov

Yamil Rivera Vélez

Secretario del Senador
Senado de Puerto Rico
San Juan, Puerto Rico

PETICIÓN DE INFORMACIÓN 2023-0024

Estimado señor Secretario:

En cumplimiento con la Petición de Información 2023-0024, solicitud de documentación conforme a la Regla 18 del Reglamento del Senado de Puerto Rico, vigente, la Junta de Planificación (JP) somete ante ustedes una Presentación con la información solicitada en la petición. La Presentación incluye la información del proceso metodológico de modelaje estadístico y econométrico de las proyecciones económicas a corto y largo plazo de Puerto Rico. La misma fue elaborada por los economistas del Programa de Planificación Económica y Social de la JP.

Según solicitado, el reporte debe incluir lo siguiente:

- a) Se debe indicar el orden de integración de las variables y las pruebas que se utilizaron para llegar a esas conclusiones. Por ejemplo, se podrían haber utilizado las siguientes pruebas: Phillips Perron o Dickey Fuller Aumentada, etc.

El orden de integración de la variable es de orden 1. La ecuación se le realizó la prueba de Dickey-Fuller Aumentada para determinación existencia raíz unitaria. Resultados demuestran ausencia de raíz unitaria. (Ver “diapositiva 45”) P-value=0 y DFA=-7.66 mayor a cada valor crítico de 1.0%, 0.5% y 10.0%.

Los modelos econométricos de proyecciones económicas a corto plazo utilizados por la Junta de Planificación y sus pruebas se observan en diapositiva 6 al 26 de la presentación adjunta. La Prueba Dickey-Fuller Aumentada para Raíz Unitaria en el “diapositiva 44”.



- b) Se debe indicar cuántas ecuaciones estuvieron cointegradas y se debe indicar si se realizó la prueba de cointegración de Johansen.

En el modelo de la Ecuación de Ley de Okun no fue necesario hacer Prueba de Johansen de cointegración debido a que la ecuación está debidamente especificada. Con alto nivel de $R^2=0.79\%$ y alto nivel de $DW=1.8$, resultados de ambas pruebas (ver “diapositiva 42”. Además, prueba ausencia de autocorrelación en los residuos Breusch-Godfrey. Prueba $F=0.5840$ y Chi-Cuadrada= 0.5422 mayores $>$ al 0.05 por lo tanto se rechaza presencia de autocorrelación en los residuos (diapositiva: 43).

- c) Además, se debe mencionar la cantidad de rezagos que tuvieron las variables y los criterios que se utilizaron para determinar dichos rezagos.

El Modelo de Ecuación Ley de Okun está definida como la relación funcional que existe del cambio Δ en la tasa de desempleo (TD) y la tasa de crecimiento de la economía GNP. $TGNP= f(\Delta TD, D07, D18)$. Son variables dummies por cambios en la estructura de la serie de tiempo. El Modelo Dinámico Estructural de corto plazo esta especificado con los rezagos en sus variables cualidad que lo hacen dinámico por definición. El modelo se resuelve simultáneamente por el método (SUR) Seemingly Unrelated Regression.

- d) También, se debe indicar el modelo que se utilizó para realizar dichas estimaciones. Por ejemplo: podrían haberse utilizado varios modelos incluyendo ARIMA y ARMA.

Se utilizó el Modelo ARIMA para proyectar la tasa de desempleo TD. Ver Modelo ARIMA en “diapositiva 38-39”.

- e) Cualquier otra información relacionada a la metodología o metodologías utilizadas que la Junta de Planificación considere importante.

Se incluyen los modelos de las Proyecciones Económicas a Largo Plazo producidas por la JP en diapositiva 31 al 46. Se observará el Modelo de Ley de Okun, Pruebas de Correlación, Correlograma de Ecuación Ley de Okun, Convergencias y Solución del Modelo de Ley de Okun para Largo Plazo.

Cabe destacar, que en la presentación adjunta se incluye desde el Modelo Original de proyecciones económicas a corto plazo hasta los modelos actuales validados por el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos, pruebas econométricas principales y el proceso metodológico del modelo econométrico de las proyecciones a largo plazo.



26 de enero de 2023
Yamil Rivera Vélez
Página 2 de 3

De tener dudas o necesitar información adicional en este u otro particular puede comunicarse con el que suscribe al 787-723-6200 extensiones 16126 16649 o 16665.

Reiteramos nuestro compromiso de servicio a Puerto Rico.

Cordialmente,



Plan. Julio Lassús Ruiz, LL.M, MP, PPL
Presidente

Anejo

