

Desestacionalización y tendencia-ciclo de las series de turismo internacional

Para el período enero 2013-febrero 2020 se realizó un ajuste estacional de las series de tiempo correspondientes al movimiento del turismo emisoro y receptor por la vía aérea internacional, utilizando el programa X-13ARIMA-SEATS (Final versión 1.1 Build 39, U.S. Bureau of the Census).

La desestacionalización de una serie es el procedimiento mediante el cual se obtiene una nueva serie libre de estacionalidad y de las variaciones debidas a la composición del calendario. El programa X-13ARIMA-SEATS permite utilizar el módulo X-11 que estima la estacionalidad por medio de promedios móviles aplicados en forma iterativa. Por las características del método, los factores estimados sufren modificaciones cada vez que se incorpora un nuevo dato a la serie original, esto puede producir revisiones de los valores ya publicados. El método de desestacionalización que se fijó para ambas series es el método directo.

Las principales características del ajuste estacional en las series turismo internacional receptoro y emisoro son:

Opciones utilizadas	Receptoro	Emisoro
Modo de descomposición	Multiplicativo	Multiplicativo
Transformación	Log	Log
Modelo	(011) (011) ₁₂	(011) (011) ₁₂
Ajusta pascua	No	Sí
Ajusta variación por días de actividad	Sí	No
Ajusta fin de semana largo	No	No
Ajusta outliers	Sí	Sí
Filtros estacionales finales	3x5	3x5

La tendencia-ciclo es un indicador que permite analizar los ciclos y la tendencia a largo plazo. Para todas las series antes mencionadas, la estimación de la tendencia-ciclo se realizará por el método H13 modificado (Dagum, 1996) que consiste en un posprocesamiento de la serie desestacionalizada.

Las opciones son:

1. Extensión con un año de pronósticos de la serie desestacionalizada corregida por valores extremos, utilizando el modelo (011) (001)₁₂.
2. Corrección más estricta de valores extremos.
3. Estimación de la tendencia utilizando el filtro Henderson de 13 términos.

Cabe destacar que las opciones del ajuste estacional se fijan una vez al año.

Referencias:

Dagum, B. (1996). A new method to reduce unwanted ripples and revisions in trend-cycle estimates from X-11-ARIMA. *Survey Methodology*, 22(1), 77-83.

La Encuesta de Turismo Internacional (ETI) y la Encuesta de Ocupación Hotelera (EOH) son realizadas por la Dirección Nacional de Mercados y Estadísticas de la Subsecretaría de Desarrollo Turístico del Ministerio de Turismo y Deportes y por la Dirección Nacional de Estadísticas del Sector Externo del INDEC.

El Ministerio de Turismo y Deportes y el INDEC agradecen la colaboración de la Dirección Nacional de Migraciones y de la Policía de Seguridad Aeroportuaria, así como el apoyo de las empresas Buquebus S.A., Aeropuertos Argentina 2000 S.A. y de las asociaciones empresarias de la Cámara Argentina de Turismo (CAT).