

Estimaciones de Cuentas Nacionales Trimestrales para América Latina y el Caribe

Seminario de Cuentas Nacionales de
América Latina y el Caribe, 2016



NACIONES UNIDAS



División de Estadísticas

Unidad de Estadísticas Económicas y Ambientales

Presentación

- Situación actual de las Cuentas Nacionales trimestrales en ALC
- Metodos de trimestralización
- Resultados



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Situación Actual de las Cuentas Trimestrales en ALC

Países de América Latina y El Caribe	Anuales	Trimestrales	Oferta Corriente O(M)	Oferta Constante O(K)	Demanda Corriente D(M)	Demanda Constante O(K)
Antigua y Barbuda	A					
Argentina	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Bahamas	A					
Barbados	A					
Belice	A	Q		O(K)		
Bolivia (Estado Plurinacional de)	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Brasil	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Chile	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Colombia	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Costa Rica	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Cuba	A					
Dominica	A					
Ecuador	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
El Salvador	A	Q	O (M)	O(K)		
Granada	A					
Guatemala	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Guyana	A					
Haití	A					
Honduras	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Jamaica	A	Q	O (M)	O(K)		
México	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Nicaragua	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Panamá	A	Q	O (M)	O(K)		
Paraguay	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Perú	A	Q		O(K)	D (M)	D (K)
República Dominicana	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Saint Kitts y Nevis	A					
San Vicente y las Granadinas	A					
Santa Lucía	A					
Suriname	A					
Trinidad y Tabago	A					
Uruguay	A	Q	O (M)	O(K)	D (M)	D (K)
Venezuela (República Bolivariana de)	A	Q		O(K)		D (K)
Total	33	20	17	20	15	16
	100%	61%	52%	61%	45%	48%



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Metodología

- Cuentas nacionales trimestrales:
 - Método Directo
 - Método Indirecto
 - Método de trimestralización sin indicadores
 - Método de trimestralización con indicadores



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Metodología: Métodos de trimestralización indirecto con indicadores

- Regresión lineal múltiple

$$y(t) = f[c, x(t), \varepsilon(t)]$$

Modelos	
Chow Lin (1971)	AR1 Mejor estimador lineal insesgado
Denton (1971) y Denton – Cholette (2006)	Modelo Multiplicativo RW Preservar movimientos a partir de un solo indicador
Fernandez (1981)	RW1 Uno o varios indicadores
Litterman (1983)	RWAR1



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Procedimiento

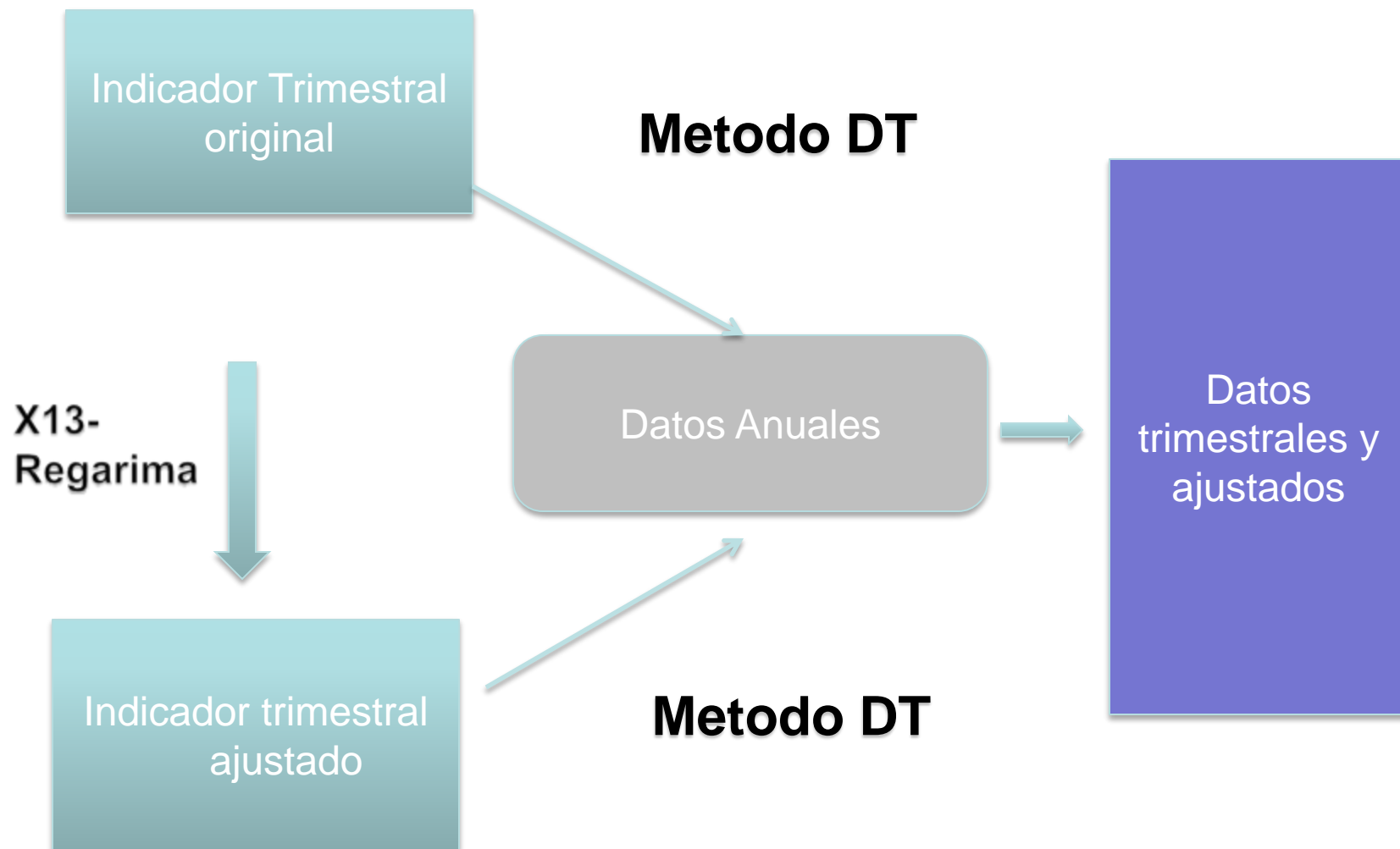
- Se utiliza el periodo de 2005Q1 a 2015Q3
- PIB por el lado de la Oferta a precios constantes moneda nacional
- Construcción de índices en dólares constantes de 2010, 4 sectores, 20 países
- X-13 Arima para ajuste estacional



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Desagregación trimestral



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Resultados: PIB ALC

AMERICA LATINA Y EL CARIBE (20 países): TASA DE VARIACION PIB Y PIB MODELADO



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Resultados: Comparación de modelos

AMERICA LATINA Y EL CARIBE (20 países): TASA DE ERROR SEGÚN MODELO DE TRIMESTRALIZACION

(Año 2014)

Modelos	3pasos	2pasos
Chow lin fixed	-0.18%	0.08%
Chow lin maxlog	-0.05%	0.03%
Chow lin minrss	-0.13%	-0.05%
Chow lin minrss quilis	0.06%	0.01%
Denton- Cholette	0.01%	-0.01%
Fernandez	0.06%	0.00%
Litterman fixed	0.08%	0.01%
Litterman maxlog	0.08%	0.04%
Litterman minrss	0.06%	-0.10%

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Resultados: Comparación de modelos

AMERICA LATINA Y EL CARIBE (20 países): INDICADORES DE ERROR

(Año 2014)

	MAPE	RMSPE	MSPE
Chow-Lin			
chow-lin-fixed	0,107	0,125	0,016
chow-lin-maxlog	0,048	0,056	0,003
chow-lin-minrss-ecotrim	0,073	0,088	0,008
chow-lin-minrss-quilis	0,057	0,058	0,003
Denton			
denton-cholette	0,007	0,010	0,000
Fernandez			
fernandez	0,058	0,058	0,003
Litterman			
litterman-fixed	0,069	0,071	0,005
litterman-maxlog	0,073	0,080	0,006
litterman-minrss	0,044	0,048	0,002

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

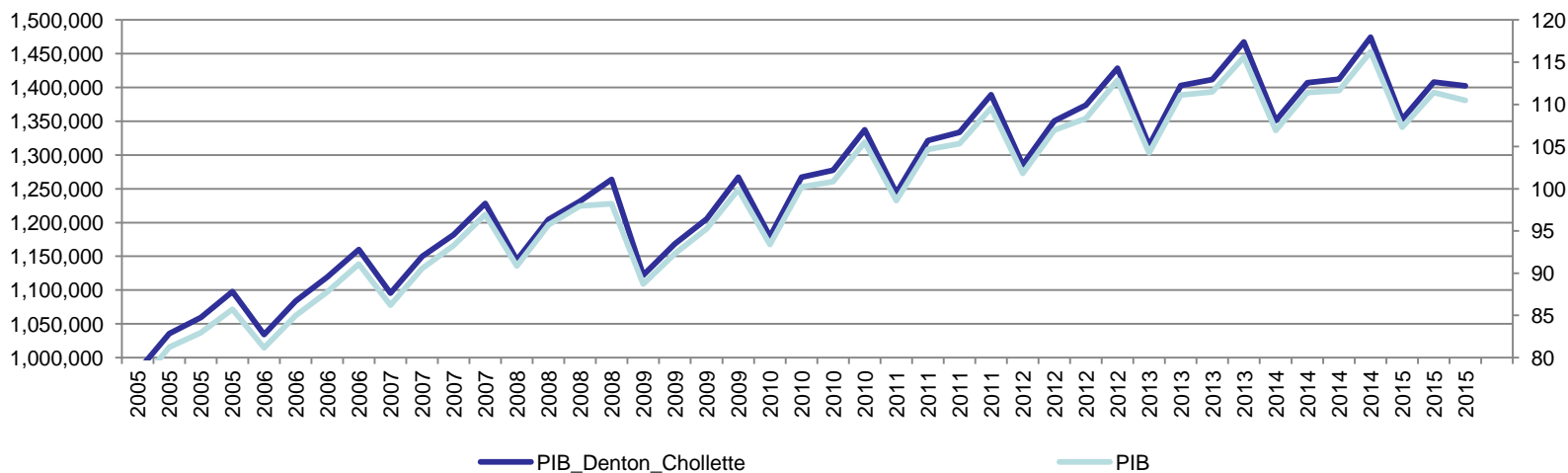
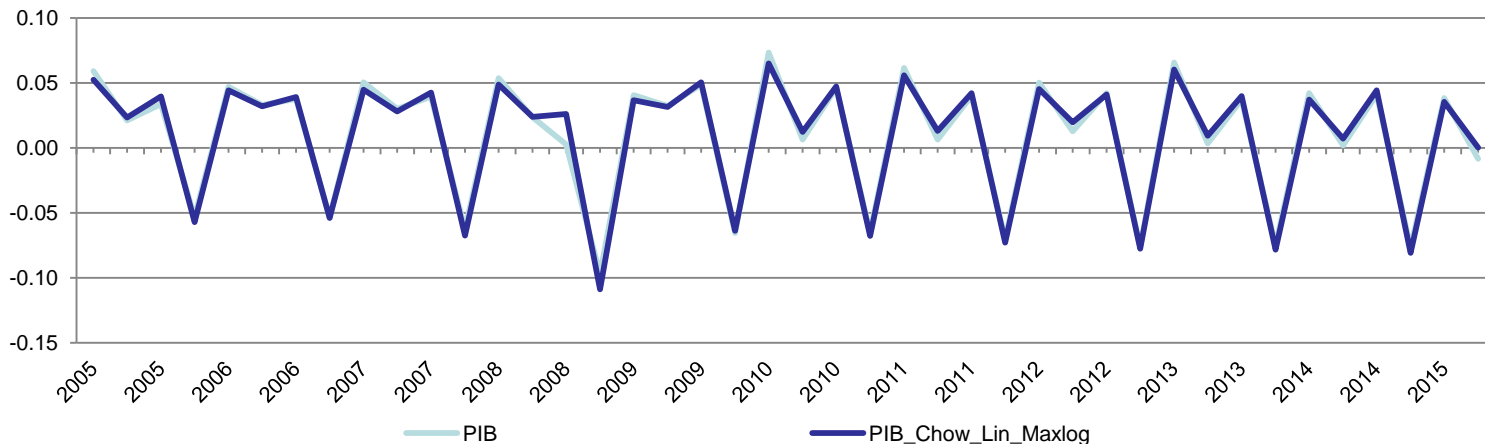


NACIONES UNIDAS

CEPAL

Resultados: PIB ALC

AMERICA LATINA Y EL CARIBE (20 países): Chow Lin Max log y Denton Chollette

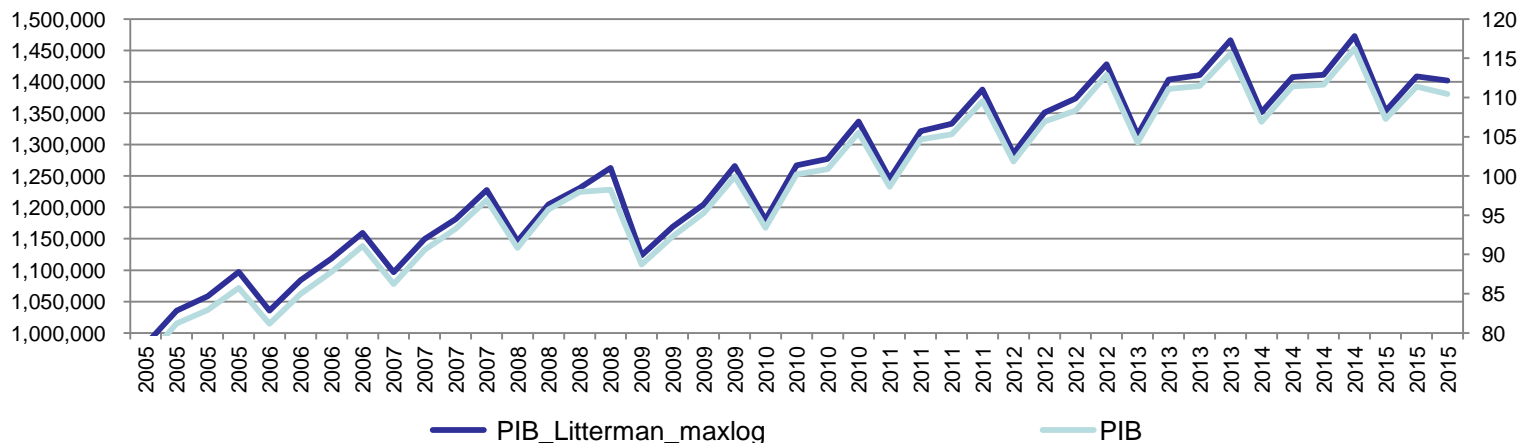
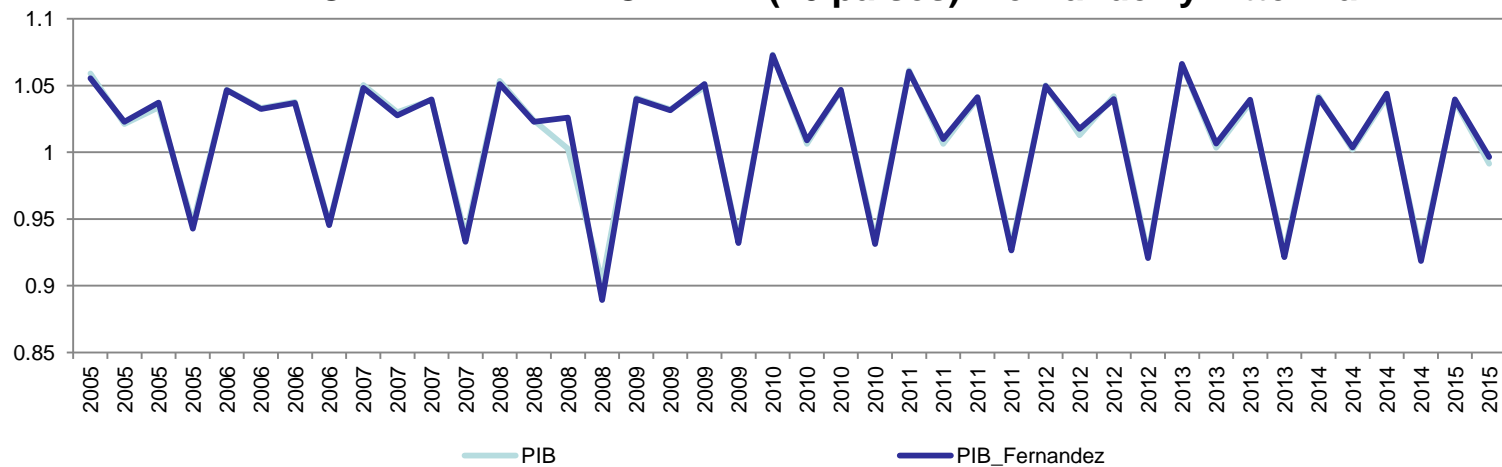


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)



Resultados: PIB ALC

AMERICA LATINA Y EL CARIBE (20 países): Fernandez y Litterman



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)



CEPAL

Conclusiones

- Caribe necesita una mayor frecuencia en las Cuentas Nacionales
- La desagregación de las CNT son de suma importancia para la medir la evolución del ciclo económico
- Es importante que las CNT tengan un carácter de serie temporal
- Indicador regional trimestral según componentes del PIB son de gran importancia



NACIONES UNIDAS

CEPAL



NACIONES UNIDAS

CEPAL

www.cepal.org

