

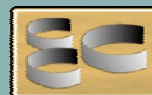
Dirección Provincial de Estadística y Censos
Directora: Mg. Ana Carolina Herrero

INFORME

Producto Bruto Geográfico Estimación Año 2010

Provincia del Neuquén

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**





PROVINCIA DEL NEUQUÉN

Ministerio de Hacienda
y Obras Públicas
Subsecretaría de Ingresos
Públicos

Gobernador de la Provincia
Dr. Jorge Augusto SAPAG

Ministra de Hacienda y Obras
Públicas

Cra. Esther Felipa RUIZ

Subsecretario de Ingresos Públicos

Cr. Alfredo MÓNACO

Coordinador Fiscal y Económico

Lic. Alejandro MONTEIRO

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

Directora Provincial:

Mg. en Demografía
Ana Carolina HERRERO

Dirección de
Estadísticas Económicas

Directora:

Contadora Pública
María Elisa BOESS

Dirección de
Estadísticas Sociodemográficas

Directora:

Lic. en Sociología
María Eugenia ÁLVAREZ

Dirección de
Informática y Cartografía Digital

Directora:

Lic. en Turismo
Silvina Patricia KOPPRIO

Dirección de
Coordinación Estadística

Directora:

Prof. de Educación en Tecnología
Cristina I. CACCAVARI



**DIRECCIÓN PROVINCIAL
DE ESTADÍSTICA Y CENSOS
DE LA
PROVINCIA DEL NEUQUÉN**

Directora Provincial:
Mg. en Demografía
Ana Carolina HERRERO

Equipo técnico

Dirección de
Estadísticas Económicas
Contadora Pública
María Elisa BOESS

Sra. Mercedes I. MÁRQUEZ

Depto. Sector Primario
Sra. Mariana I. SARÍN

Depto. Indicadores Económicos
Lic. en Economía
Griselda E. DOMEETT

*Téc. en Administración
de Empresas*
Silvia Daniela GONZÁLEZ

Lic. en Economía
Fernanda SACKS

Depto. Metodología Estadística
Lic. en Estadística
Carolina OCCELLI

Control de Edición:
Dirección de Coordinación
Estadística
Prof. de Educación en Tecnología
Cristina Isabel CACCAVARI

Durante el año 2009, y vista la necesidad de anticipar el dato de Producto Bruto Geográfico (PBG) de la Provincia del Neuquén, se inició un programa de trabajo orientado a mejorar la oportunidad de este indicador. Para ello se recurrió a modelos estadísticos sencillos para la estimación. El cálculo definitivo es producto del agregado de múltiples estimaciones sectoriales, realizadas con datos de base que provienen de una gran diversidad de fuentes. Este proceso implica un tiempo de elaboración, que frecuentemente provoca importantes demoras en la difusión del Producto Bruto Geográfico por actividad.

La aplicación de métodos estadísticos permite contar con la estimación del dato global. Actualmente estamos trabajando con atrasos de hasta un año en estas estimaciones. Posteriormente, cuando se dispone del dato, se reemplaza el mismo para proceder a estimar el dato del año siguiente. Los desvíos registrados entre el dato estimado con el modelo estadístico y el cálculo definitivo a partir de los datos de base, no han sido de importancia significativa lo que nos indica el beneficio de continuar con esta tarea ofreciendo al usuario una mejora en la oportunidad para disponer de la estimación del indicador.

Hasta el año 2008 se utilizaba un modelo de regresión para realizar la estimación anticipada del PBG; al incorporarse el Dpto. de Metodología Estadística en el equipo, se consideraron nuevos modelos de suavizado exponencial - Ad-Hoc. Estos últimos son métodos sencillos que se basan en una combinación de valores pasados y se caracterizan por darle importancia relativa a las observaciones, es decir ponderan con mayor peso a las observaciones más recientes y con menor a las más antiguas.

Debido a la simpleza de estos métodos, ya que prácticamente no se realizan supuestos y que pueden aplicarse en forma completamente automática, suelen usarse para hacer pronósticos a un corto plazo.

Comparando esta técnica con los modelos de regresión utilizados en la primera investigación, el inconveniente que se nos presenta con esta última, es que existen pocas observaciones para probar que se cumplen los supuestos estadísticos exigidos para su aplicación, considerándose arriesgado usar una estimación bajo estas condiciones. No obstante ello, se observaron valores similares en las estimaciones arrojadas para el año 2007, por ambas técnicas.

Actualmente se optó por la estimación realizada por los modelos de suavizado, ya que la misma no tiene exigencia de supuestos fuertes como la técnica de regresión.

A continuación se presentan las estimaciones del PBG a valores corrientes y constantes del año 2010 obtenidas mediante la modelización de suavizados.

Análisis de la estimación para el año 2010

Para el caso de valores corrientes, la serie original presenta una tendencia muy marcada. En este caso hay dos modelos de suavizados que presentan un buen ajuste. Sin embargo, el modelo seleccionado fue el de suavizado lineal de Holt ya que es el que presenta los intervalos de confianza más acotados.

Estimación puntual y por intervalo de confianza para PBG a valores corrientes con el modelo suavizado lineal de Holt para el año 2010.

Nivel Conf.	LI	LS	Estimacion Puntual
85%	29.735.644.010	32.968.335.648	31.351.989.829

Fuente: Dirección Provincial de Estadística y Censos del Neuquén.

Por otra parte, la serie de valores constantes es un poco menos tendenciosa y no resulta muy fácil ajustar un modelo. El método de suavizado exponencial tendencia damped es el que mejor se ajusta a la serie en este caso.

Estimación puntual y por intervalo de confianza para PBG a valores constantes con el modelo suavizado exponencial tendencia Damped para el año 2010

Nivel Conf.	LI	LS	Estimacion Puntual
85%	12.735.383.484	14.505.962.640	13.620.673.062

Fuente: Dirección Provincial de Estadística y Censos del Neuquén.

Finalmente se puede decir que, tanto el suavizado lineal de Holt para valores corrientes, como el suavizado exponencial tendencia Damped para valores constantes siguen siendo, al igual que para la estimación 2009, los modelos que presentan el mejor ajuste.

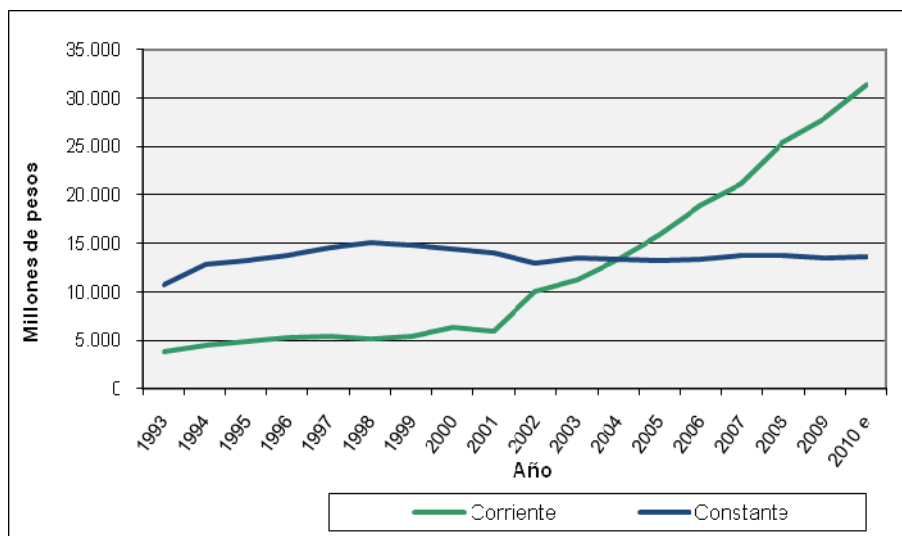
Producto Bruto Geográfico según año
Valores corrientes y constantes
Provincia del Neuquén
Años 1993/2010

Año	Producto Bruto Geográfico	
	Corriente	Constante
	pesos	pesos de 2004
1993	3.855.824.467	10.660.605.337
1994	4.475.773.546	12.867.322.606
1995	4.852.937.748	13.250.432.541
1996	5.330.662.389	13.802.581.163
1997	5.419.162.641	14.551.995.626
1998	5.090.046.148	15.047.984.309
1999	5.381.324.298	14.755.854.538
2000	6.384.007.401	14.400.113.629
2001	5.900.942.016	13.998.471.453
2002	10.082.059.869	13.003.891.927
2003	11.203.406.892	13.457.611.515
2004	13.369.814.471	13.369.814.471
2005	15.837.122.365	13.177.587.701
2006	18.909.571.989	13.355.060.952
2007	21.138.961.667	13.795.680.333
2008	25.370.009.328	13.821.763.197
2009	27.926.241.639	13.547.183.112
2010 e	31.351.989.829 e	13.620.673.062 e

Nota: Datos provisorios, sujetos a revisión debido a cambios metodológicos y/o disponibilidad de la información.

Fuente: Dirección Provincial de Estadística y Censos de la Provincia del Neuquén.

Producto Bruto Geográfico según año a valores corrientes y constantes
Provincia del Neuquén. Años 1993/2010



Nota: Datos provisorios, sujetos a revisión debido a cambios metodológicos y/o disponibilidad de la información.

Fuente: Dirección Provincial de Estadística y Censos de la Provincia del Neuquén.

Impreso en la Dirección Provincial
de Estadística y Censos de la Provincia del Neuquén
Governador Elordi Nº 160 - 8300 Neuquén
Noviembre de 2011