



## **Análisis macroeconómico del sector telecomunicaciones de Venezuela**

**Armando Urdaneta\***

### **Resumen**

El objetivo de la investigación se centró en analizar el comportamiento del sector telecomunicaciones como parte de las actividades económicas que componen el Producto Interno Bruto Real (PIBR) de la economía venezolana, en el período 1997-2012. Se siguió una metodología de carácter documental-bibliográfica, analítica e interpretativa, mediante una revisión exhaustiva del sistema de cuentas nacionales del Banco Central de Venezuela (BCV). Se concluye que el PIBR ha mantenido un crecimiento sostenido, según cifras del BCV, del 2,2% del PIB real de la economía en el año 1997, al 7,1% en el año 2012, traduciéndose en un incremento de 3680% en los ingresos operativos de las empresas y un índice general precios promedio del 8,2% interanual.

**Palabras clave:** análisis macroeconómico, producto interno bruto, sector telecomunicaciones.

\* Doctor en Ciencias Gerenciales. Magister en Gerencia Empresarial y Telemática. Ingeniero en Computación. Profesor de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNERMB). Email: ajum69@gmail.com

## *Macroeconomic Analysis of the Telecommunications Sector in Venezuela*

### **Abstract**

The objective of this research centered on analyzing behavior of the telecommunications sector as part of the economic activities that compose the Gross Domestic Product (GDP) of Venezuelan economy for the 1997-2012 period. Methodology was of a documentary-bibliographic nature, analytical and interpretive, using an exhaustive review of the national accounts system of the Central Bank of Venezuela (Banco Central de Venezuela-BCV). Conclusions are that GDP has maintained a sustained growth, according to Central Bank figures, from 2.2% of real GDP in the economy for the year 1997, to 7.1% in the year 2012, translating into an increase of 3680% in the operational income of companies and an average general price index interannually of 8.2%,

**Key words:** macroeconomic analysis, gross domestic product, telecommunications sector .

### **Introducción**

El objetivo del presente estudio consiste en analizar el comportamiento del sector telecomunicaciones dentro de las diferentes actividades económicas que componen el Producto Interno Bruto Real (PIBR) de la economía Venezolana, el cual a pesar de sus significativas variaciones ascendentes y descendentes en el periodo 1997-2012, dicho sector ha mantenido un crecimiento interanual promedio sostenido del 11,24%, según cifras del sistema de cuentas nacionales del BCV (2013).

Por ello se pretende hacer un análisis del sector telecomunicaciones en Venezuela desde la perspectiva de la oferta, tomado en cuenta la producción total bruta a precios constantes y corrientes, realizando un análisis de elasticidad correspondiente en aras de evaluar como las variaciones de volúmenes de producción inciden en las variaciones de precios. Del mismo modo se estudia el valor agregado bruto deflactando el PIB nominal respecto al PIB real para realizar estimaciones en el incremento del índice general de precios.

En este sentido, se analizan los componentes del valor agregado bruto como son la remuneración de los asalariados, los impuestos menos las subvenciones, el consumo de capital fijo el excedente de explotación neto y el ingreso mixto; en aras de precisar cuál es el

porcentaje del cada uno de ellos con respecto al valor agregado bruto; lo cual a su vez tiene su impacto en las inversiones totales e ingresos operativos en del sector telecomunicaciones en Venezuela.

Por otra parte, la presente investigación analiza otro de los componentes fundamentales del valor agregado bruto pero por el lado del gasto como lo es el consumo final efectivo de los hogares y no por el lado de la inversión, el cual se refiere a las compras de bienes y servicios, excepto los activos fijos, que adquiere el sector en aras de estimar el índice general de precios promedio interanual a fin de demostrar cómo un axioma neto de la economía en el cual, en la medida que la variación de los volúmenes de producción medidos a través del valor agregado bruto es muy similar al de las variaciones de los niveles de precios, un sector productivo se hace más competitivo y atractivo para la inversión, manteniendo con ello un crecimiento económico sostenido.

El estudio finalmente busca hacer también un el análisis del sector telecomunicaciones desde la perspectiva de la demanda final y su comparación el valor agregado bruto a precios constantes en aras de precisar el comportamiento y su evolución, con respecto al resto de la economía y como ello ha permitido a dicho sector tener unos índices de precios, muy inferiores al total de la economía, así como un crecimiento económico mucho más elevado, y su impacto en la tasa desempleo para dicha actividad económica.

En este orden de ideas, puede afirmarse entonces que el sector de las telecomunicaciones en Venezuela está comprendido dentro del sector comunicaciones como una de las actividades económicas que constituyen el PIB real desagregado significando las comunicaciones el 2,9% del PIB total en el año 1997 y el 7,5% al cierre del año 2012, representando las telecomunicaciones el 98% en promedio de dicha actividad en el periodo 1997-2012, todo ello según cifras del Sistema de Cuentas Nacionales (SNC), del Banco Central Venezuela (2013).

Esta situación antes esbozada ha sido consecuencia de que el Estado Venezolano a partir de la privatización de la Compañía Anónima Nacional De Teléfono de Venezuela (CANTV) en el año 1991, han apostado al crecimiento productivo de este sector, incentivando la fabricación nacional de tecnología, igualmente las empresas públicas y privadas ante el cuadro de estanflación permanente que vive la economía Venezolana, siguen políticas presupuestarias con proyecciones de inversión a corto plazo para obtener retornos rápi-

dos de capital, así como la implementación de sistemas de comunicación e información que puedan generar ahorro.

Esto ha provocado, según la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL, 2013), que el sector de las telecomunicaciones en Venezuela haya tenido un crecimiento sostenido en el periodo sujeto a estudio; en el sector de la telefonía móvil, donde pasó de tener una penetración cercana al 32% en el año 2004 a 98% al cierre del año 2011, así mismo el sector de telefonía fija creció, pasando de tener una penetración del 9% en el 2004, a un 33% al terminar el año 2011; mientras la internet pasó en dicho periodo antes descrito de 13% a 37% de penetración.

Todo lo antes descrito tiene como objetivos seguir impulsando las metas a mediano plazo del Plan Nacional de Telecomunicaciones 2000-2012 el cual establece ofrecer ventajas competitivas y comparativas a las empresas interesadas en invertir en el país, mediante la creación de mecanismos y procedimientos de interlocución válidos y eficientes entre el sector público, privado y agrupaciones gremiales, e incentivar el avance de la tecnología como motor de desarrollo económico. Acompañado de una fuerte inversión del estado Venezolano a partir de la estatización de la CANTV en el 2008, pasando según Observatorio Estadístico de CONATEL (2013), las inversiones totales en dicho sector 3.041.653.387 bs en el año 2008 a 7.044.433.216 bs al cierre del año 2012, con lo que se demuestra un crecimiento de 32% en la inversión, mientras los ingresos operativos de las empresas operadoras crecieron de 25.503.161.317 bs en el año 2008 a 47.772.082.312 al cierre del año 2012 mostrando un aumento del 87%; cumpliéndose entonces con los objetivos establecidos en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones previsto el art 2, parágrafo 11, la cual establece promover la inversión nacional e internacional para la modernización y el desarrollo del sector telecomunicaciones.

Finalmente, se puede afirmar luego de los antes expuesto que el campo de las telecomunicaciones en Venezuela presenta un escenario interesante para la investigación en el área de las ciencias económicas y gerenciales por ser una de las actividades productivas de mayor crecimiento en el mercado venezolano en un periodo de tiempo corto, razón por la cual se hace pertinente el desarrollo de la presente investigación, tomando en cuenta una series de indicadores económicos de vital importancia como la demanda final, gastos de consumo final de los hogares, que forman parte de la demanda total del sector, y producción total de la economía, el consumo intermedio y valor agregado bruto que forman parte de la oferta total del sector.

## **1. Fundamentación teórica**

### **1.1. Análisis del sector telecomunicaciones en Venezuela desde la perspectiva de la oferta**

El enfoque macroeconómico exige la definición y medición de ciertos agregados que permiten obtener una visión global de la economía, según Mochón (2008). La medición de la actividad económica ha sido posible gracias a la contabilidad nacional. La cual ofrece la imagen de la economía de un país; midiendo la actividad de la economía a lo largo de un periodo, registrando las transacciones realizadas entre los diferentes agente que forman parte de ella. Definiendo y relacionando los agregados económicos y midiendo el valor de los mismos mediante los registros de las transacciones realizadas, de los distintos agregados antes señalados el Producto Interno Bruto (PIB) mide el valor monetario total de los bienes y servicios finales producidos en la economía para el mercado durante un periodo determinado.

En este orden de ideas Manzano, Méndez, Pineda y Ríos et al. (2008), plantean que el PIB, como la suma de todos los valores monetarios de los bienes y servicios finales producidos en una economía en un periodo de tiempo determinado. Ahora bien, además de conocer el nivel total de producción de una economía, también es importante desagregar los principales sectores de actividad económica en el país, con la finalidad de medir las fortalezas relativas de las diversas aéreas que componen el aparato productivo nacional.

Ahora bien, dado que según Manzano et al. (2008), el producto nacional se ha definido como el valor total corriente de bienes y servicios, esto es equivalente de multiplicar una serie de bienes y servicios por sus respectivos precios. Consecuentemente puede ser expresado a precios corrientes (en términos nominales) o precios constante (en términos reales). Debido a que los precios de los distintos bienes varían en diferentes proporciones, y se debe tratar de establecer la variación general de los mismos. Para ello se recurre a los índices de precios; que se utilizan para deflactar, es decir, para eliminar el efecto de la variación de los precios en los valores corrientes de las macro-magnitudes, o en otras palabras, para pasar de magnitudes corrientes a magnitudes reales en términos constantes.

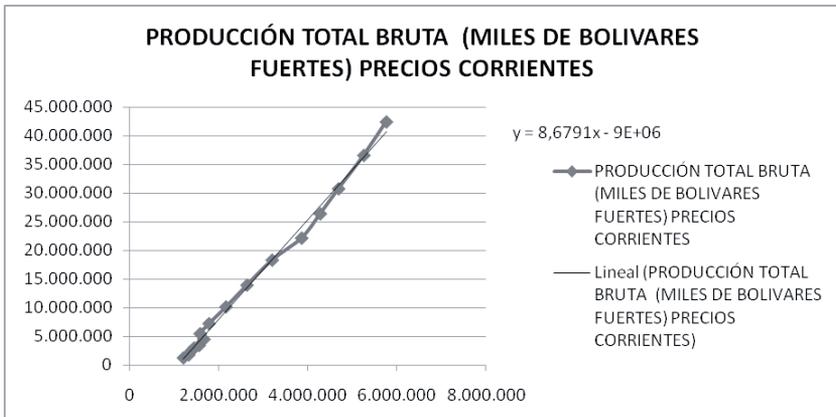
Donde las magnitudes constantes o PIB Real se refiere a la suma de las cantidades de bienes finales multiplicada por los precios constantes del año base; mientras el PIB nominal es la suma de las cantidades de bienes finales producidos multiplicado por los

precios corrientes; esto según Blanchard (2008), pone de manifiesto que el PIB nominal con el paso del tiempo aumenta por dos razones, la primera por que la producción de la mayoría de los bienes aumenta con el paso del tiempo y en segundo lugar porque la mayoría de los bienes también suben de precio con el paso del tiempo. En razón de ello el deflactor se obtiene dividiendo el PIB a precios corrientes entre el PIB a precios constantes, tomando el valor de 100 en el año base, y será tanto más elevado en el año t cuanto mayor haya sido el incremento de precios en el año base de 1997 y el año t.

Para los efectos del presente estudio se estudian precisamente el comportamiento los indicadores de la producción total bruta la cual según el SNC del BCV (2013), se obtiene sumando el valor agregado bruto y el consumo intermedio, donde el valor agregado bruto, también denominado producto interno bruto, este se obtiene sumando los pagos a los factores de producción tales como, la remuneración a los asalariados, los impuestos a la producción menos las subvenciones, el consumo de capital fijo, el excedente de explotación neto y los ingresos mixtos netos, o sino restando a la producción total de la economía el valor del consumo intermedio, según el SNC del BCV (2013).

A continuación se muestra el valor de la producción total bruta de la economía en términos reales y nominales en el Gráfico 1 para el sector telecomunicaciones en el periodo 1997-2012; en donde el grado de variación interanual entre los valores del indicador a precios contantes es 11% y precios corrientes 27%, lo cual

**Gráfico 1**



Fuente: Banco Central de Venezuela (2013).

al deflactar ambos valores se obtiene una variación precios promedio anual de 15% en el periodo sujeto a estudio, es decir existe una variación muy estrecha entre las variaciones porcentuales de los precios y los volúmenes de producción, según el SNC (Sistema de Cuentas Nacionales) del Banco Central de Venezuela (2013).

Mientras la elasticidad de los volúmenes de producción total bruta medidos a precios constantes con respecto a precios corrientes de dichos volúmenes de producción, es 0,69 inferior a 1 considerándose inelástica, es decir la variación de 1% en los precios de la producción total bruta medidos a precios constantes produce un incremento de 0,69% en los volúmenes de producción, todo ello de acuerdo a la estimaciones propias del coeficiente de elasticidad el cual se obtiene de dividir las variaciones porcentuales de los precios entre las variaciones porcentuales de los volúmenes de producción, de acuerdo a los datos obtenidos del SCN (2013) expresados en la Tabla 1.

**Tabla 1**

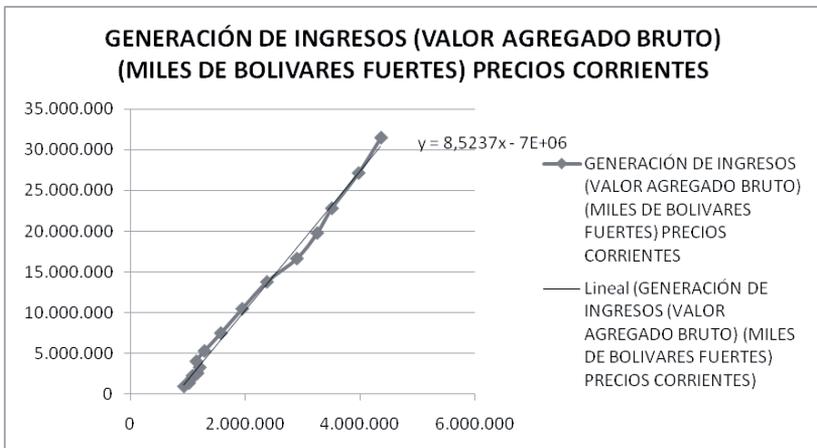
Año	Producción total bruta a precios corrientes (miles de bolívares fuertes)	Consumo intermedio a precios corrientes (miles de bolívares fuertes)	Valor agregado bruto a precios corrientes (miles de bolívares fuertes)
1997	1.207.263	274.405	932.858
1998	1.726.719	390.104	1.336.615
1999	2.404.205	567.313	1.836.892
2000	2.933.197	700.618	2.232.579
2001	3.381.865	821.900	2.559.965
2002	4.444.474	1.177.822	3.266.652
2003	5.419.753	1.404.038	4.015.715
2004	7.197.340	1.907.961	5.289.379
2005	10.118.591	2.643.196	7.475.395
2006	13.919.942	3.460.779	10.459.163
2007	18.289.794	4.525.030	13.764.764
2008	22.133.537	5.504.996	16.628.541
2009	26.375.960	6.610.119	19.765.841
2010	30.746.460	7.947.020	22.799.440
2011	36.588.287	9.456.954	27.131.334
2012	42.442.413	10.970.066	31.472.347

Fuente: Banco Central de Venezuela (2013).

Ahora bien, con base a lo descrito en la Tabla 1 puede afirmarse que existen dos variables fundamentales que forman parte de la producción total de la economía, como los es el valor agregado bruto y los costos intermedios, donde el primero es según el SNC del BCV, el valor que añade una unidad económica productiva, pública o privada, en su producción de bienes y servicios, y este equivale al valor de los bienes y servicios producidos, mientras los costos intermedios representan todas aquellas materias primas, materiales, suministros y servicios utilizados entre otros. Cabe destacar que el valor agregado bruto como tal, se obtiene al sustraer a la producción total bruta los costos intermedios como se puede observar en la Tabla 1.

Aunado a lo antes expuesto también es importante señalar de acuerdo al Grafico 2 en cuanto al valor agregado bruto para el sector telecomunicaciones según el SCN del BCV (2013), que el mismo tuvo un crecimiento en el periodo 1997-2012 de aproximadamente un 367% en términos reales, mientras que el valor agregado total de la economía Venezolana en dicho periodo solo creció 55% en términos reales, sumado a un índice de precios al consumidor acumulado en el periodo 1997-2012 al deflactar el PIB real con respecto al PIB nominal para el sector telecomunicaciones en un 622%, mientras que este mismo indicador para el tamaño total del valor agregado bruto de la economía es de 2187%, según estimaciones hechas en función de los agregados macroeconómicos reportados por el BCV (2013).

**Gráfico 2**



Fuente: Banco Central de Venezuela (2013).

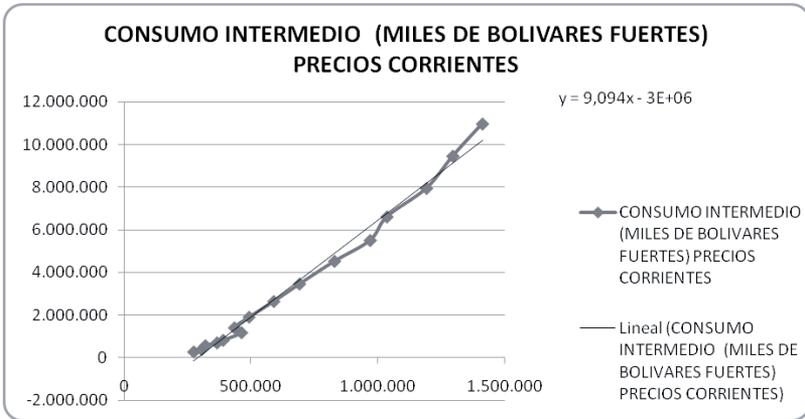
Mientras la elasticidad de los volúmenes de producción del valor agregado bruto medidos a precios constantes con respecto a precios corriente de dichos volúmenes de producción, es 0,69 inferior a 1 considerándose inelástica, es decir la variación de 1% en los precios de la producción total bruta medidos a precios constantes produce un incremento de 0,69% en los volúmenes de producción, todo ello de acuerdo a la estimaciones propias del coeficiente de elasticidad el cual se obtiene de dividir las variaciones porcentuales de los precios entre las variaciones porcentuales de los volúmenes de producción, de acuerdo a los datos obtenido del SCN del BCV (2013) expresados en el Gráfico 1.

En este mismo orden de ideas se tiene la segunda variable que forma parte de la producción total bruta de la economía como se señaló anteriormente como lo es consumo intermedio el cual según Fernández, Parejo, Rodríguez (2008), es el valor de los bienes y servicios utilizados en el proceso de producción, excluyendo los que constituyen activos fijos de la unidad económica. Dichos bienes y servicios se deben valorar al precio de comprador existente en el momento en que son usados para la producción. En este sentido, incluyen el precio básico, los gastos de transporte pagados por separado, los márgenes de comercio y cualquier impuesto no deducible sobre los bienes y servicios insumidos.

Para los efectos del presente estudio medido en términos reales este indicador representa en promedio en el periodo 1997-2012 el 25% de la producción total bruta de la economía en el sector telecomunicaciones, mientras el 75% restante lo representa el valor agregado bruto según el SCN del BCV (2013); en caso del consumo intermedio este presenta un crecimiento de 415% en términos reales y 3898% en términos nominales, igualmente este indicador muestra en el Gráfico 3, el comportamiento del consumo intermedio, para el sector telecomunicaciones en el periodo 1997-2012.

Mientras la elasticidad de los volúmenes de consumo intermedio medidos a precios constantes con respecto a precio corriente de dichos volúmenes de producción; es 0,71 considerándose inelástica, debido a que la variación 1% en los precios de los volúmenes de producción medidos a precios corrientes, se traduce en un incremento del 0,71% en la cantidades demandas a precios constantes.

**Gráfico 3**



Fuente: Banco Central de Venezuela (2013).

## 1.2. Componentes del Valor Agregado Bruto

Según SCN del BCV (2013), entre los componentes que forman parte del valor agregado bruto como se muestran en la Tabla 2, entre los que se encuentran, la remuneración de los asalariados, la cual comprende los sueldos y salarios, que los empleadores otorgan a sus empleados y obreros por el trabajo realizado durante un tiempo determinado, así como las contribuciones para la seguridad social de los trabajadores. Los sueldos y salarios, incluyen las asignaciones nominales básicas, horas extras, suplencias, bonos vacacionales, utilidades, aguinaldos, bonos por méritos, aportes patronales a fondos de ahorro, entre otros conceptos. Para los intereses de la presente investigación en el periodo 1997-2012 la remuneración de los asalariados representa el 35% del valor agregado bruto para el sector telecomunicaciones, acumulado en dicho periodo.

Seguidamente se tiene otro componente importante como lo son los impuestos sobre la producción menos las subvenciones el cual representa el 1,3% del valor agregado bruto para el sector telecomunicaciones, acumulado en dicho periodo, donde según SCN del BCV (2013), son los impuestos a la producción, pagos obligatorios al gobierno, sin contrapartidas de suministro directo de bienes y servicios. En dichos impuestos se distinguen los que se aplican sobre los productos y los otros de carácter general sobre la producción. Los impuestos sobre los productos son aquellos que se pagan sobre un determinado bien o servicio, cuando se producen, importan, venden o transfieren.

**Tabla 2**

Componente del valor agregado bruto del sector telecomunicaciones a precios corrientes en el periodo 1997-2012, en miles de bolívares fuertes						
Año	Remuneraciones de los asalariados	Impuestos menos subvenciones sobre la producción	Consumo de capital fijo	Excedente de explotación neto	Ingreso mixto neto	Valor agregado bruto
1997	201.957	3.090	88.286	629.882	9.643	932.858
1998	340.149	1.082	168.501	812.578	14.305	1.336.615
1999	534.738	14.065	254.757	1.016.740	16.592	1.836.892
2000	655.951	22.097	310.270	1.224.032	20.229	2.232.579
2001	764.513	15.253	375.773	1.385.263	19.163	2.559.965
2002	955.642	102.379	561.062	1.625.622	21.947	3.266.652
2003	1.146.771	117.934	743.111	1.978.454	29.445	4.015.715
2004	1.735.353	116.726	1.048.999	2.352.895	35.406	5.289.379
2005	2.690.174	176.373	1.454.346	3.111.188	43.314	7.475.395
2006	3.896.061	40.642	1.955.085	4.510.813	56.562	10.459.163
2007	4.905.335	168.211	2.242.618	6.386.963	61.637	13.764.764
2008	5.935.455	203.535	2.713.568	6.960.543	815.439	16.628.541
2009	7.054.882	241.922	3.225.347	8.273.302	970.388	19.765.841
2010	8.137.101	279.033	3.720.115	9.542.426	1.120.765	22.799.440
2011	9.683.150	332.049	4.426.937	11.355.487	1.333.710	27.131.334
2012	11.232.454	385.177	5.135.247	13.172.365	1.547.104	31.472.347
Acumulado	59.869.688	2.219.568	28.424.020	74.338.554	6.115.649	170.967.480

Fuente: Banco Central de Venezuela (2013).

Se incluyen el Impuesto al Valor Agregado y similares, derechos de importación, impuestos sobre las importaciones, impuestos sobre las exportaciones, otros impuestos a los productos. Los otros impuestos sobre la producción se refieren a los que suelen pagar las empresas por los activos fijos, tierra, mano de obra y otros elementos utilizados en la producción, así como por la explotación de la actividad económica en general. Estos impuestos se incluyen en los componentes del valor agregado por actividad económica o sector institucional, según el SCN del BCV (2013).

Mientras que las subvenciones, consisten en pagos corrientes sin contrapartida que el gobierno realiza a las empresas a fin de influir principalmente en los precios de venta o la producción. En este sentido, las subvenciones pueden ser a los productos y a la producción en general. Entre las subvenciones a los productos figuran las referidas a las importaciones, exportaciones y sobre otros renglones específicos, según el SCN del BCV (2013).

Un tercer componente importante del valor agregado bruto es el consumo de capital fijo, este se trata del valor corriente en que disminuye el stock de activos fijos utilizados en la producción, por el deterioro físico, obsolescencia normal o daños accidentales normales. Dada la importancia de esta variable y en vista de que los agentes económicos pueden aplicar diferentes criterios para su medición en la contabilidad empresarial, el SCN del BCV (2013) plantea que el valor agregado se exprese en forma bruta y neta, lo que repercute en los restantes saldos contables del sistema. Para el análisis de la presente investigación en el periodo 1997-2012 el consumo de capital fijo según el BCV (2013) representa el 17% del valor agregado bruto para el sector telecomunicaciones, acumulado en dicho periodo.

Finalmente, un cuarto y quinto componente esencial en la determinación del valor agregado bruto son el excedente de explotación e ingreso mixto, donde los mismos representan según los aspectos metodológicos del SNC del BCV (2013), los saldos contables que se obtiene en la cuenta de generación del ingreso correspondiente a las sociedades y a los servicios imputados de viviendas habitadas por sus propietarios. Mientras el término ingreso mixto se ha definido como el excedente que se determina en la mencionada cuenta para las empresas no constituidas en sociedad, en virtud de que ese saldo contiene implícitamente un componente de remuneración de los asalariados y la ganancia por la actividad productiva de esa unidad económica según los aspectos metodológicos del SNC del BCV (2013).

Dichos indicadores según el SCN del BCV (2013) para la pertinencia del análisis en la presente investigación representan en el caso del excedente de explotación neto un 43% del valor agregado bruto para el sector telecomunicaciones, acumulado en dicho periodo, mientras que el ingreso mixto el 4%. Seguidamente en la Tabla 2 se muestran cada uno de los componentes del valor agregado bruto en el sector telecomunicaciones de la economía venezolana.

Estos valores que se muestran en la Tabla 2 donde se detalla el comportamiento del valor agregado bruto y sus componentes, para el sector telecomunicaciones en el periodo 1997-2012, es de suma importancia determinar al mismo tiempo cual es el valor agregado bruto, el cual se obtiene como se explicó anteriormente al restarle a la producción total bruta el consumo intermedio, obteniendo saldos anuales a precios corrientes, como se muestra también en la Tabla 1.

Donde para los efectos del presente estudio, de acuerdo a las cifras del SNC BCV (2013), el valor agregado bruto representa el 66% representa de la producción total bruta acumulada, del sector telecomunicaciones en Venezuela, en el periodo 1997-2012, significando ello el valor que añadido a una unidad económica productiva, pública o privada, en su producción de bienes y servicios en dicho sector, es equivalente al 66% del valor de los bienes y servicios producidos. Por lo que se concluye que el 34% restante se refiere a los costos intermedios de materias primas, materiales, suministros y servicios utilizados, para producir los bienes y servicios en el referido sector.

Siendo lo antes descrito altamente positivo debido al gran margen de valor agregado nacional con respecto a los componentes del valor agregado bruto por el lado de la inversión, ello se puede observar también en la Tabla 3 y el Gráfico 4, donde a mayor inversión, mayor son los ingresos operativos que obtienen las em-

**Tabla 3**  
**Inversiones totales e ingresos operativos en el sector telecomunicaciones en Venezuela, en el periodo (1997-2012)**

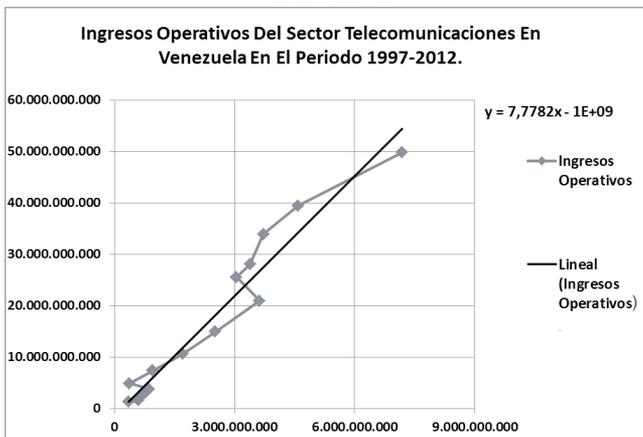
Año	Inversiones Totales	Ingresos Operativos
1997	356.223.110	1.263.899.452
1998	597.105.821	1.526.081.852
1999	614.600.505	2.145.430.811
2000	692.463.000	2.632.764.000
2001	772.867.668	3.119.066.805
2002	869.295.049	3.773.949.032
2003	374.119.641	4.833.934.964
2004	953.200.090	7.341.932.159
2005	1.700.314.212	10.611.120.519
2006	2.517.636.369	14.954.249.213

**Tabla 3 (Continuación)**

Año	Inversiones Totales	Ingresos Operativos
2007	3.620.859.602	20.933.731.785
2008	3.041.653.387	25.503.161.317
2009	3.391.978.528	28.022.464.581
2010	3.720.367.771	33.916.638.137
2011	4.593.431.636	39.468.077.732
2012	7.180.602.192	49.810.561.183

Fuente: Observatorio Estadístico. Conatel (2013).

**Gráfico 4**



Fuente: Observatorio Estadístico. Conatel (2013).

presas tanto públicas como privadas insertas en el sector, es decir elasticidad de los ingresos operativos en función inversión, es 1,05 superior a 1 lo cual la hace elástica, es decir por cada incremento de 1% en la inversión, se produce un aumento del 5% en los ingresos operativos; haciendo del mercado de las telecomunicaciones en Venezuela un interesante centro de negocios para la comunidad andina y el caribe, uno de los objetivos de largo plazo del Plan Nacional de Telecomunicaciones 2000-2012.

### **1.3. Gasto de consumo final y consumo final efectivo de los hogares**

Este es otro de los componentes fundamentales del valor agregado bruto o producto interno bruto, pero por el lado del gasto, y no por el lado de la inversión como los descritos anteriormente, donde al gasto de consumo final de los hogares se refiere a las compras de bienes y servicios, excepto en activos fijos, que realiza este sector. El consumo final individual efectivo comprende dichas compras y las transferencias sociales en especie que le suministran a los hogares el Gobierno general y las instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares.

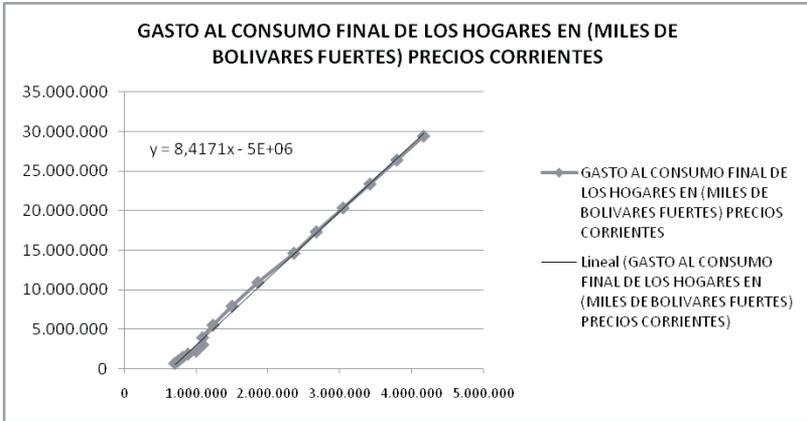
Según Fernández, Parejo, Rodríguez (2008), las principales fuentes de datos sobre el consumo de los hogares son las encuestas al comercio minorista y a los proveedores de servicios, los sistemas de impuestos al valor agregado y las encuestas de hogares. Además, los datos sobre producción y el comercio de productos de consumo que puede utilizarse para derivar estimaciones mediante el método de flujo de mercancías.

Siendo la elasticidad de los volúmenes consumidos medidos a precios constantes con respecto a los precios corrientes de 0,74 inferior a 1 considerándose inelástica, debido a que la variación porcentual de los precios de bienes consumidos medidos a precios corrientes en 1% producen apenas una variación del 0,74% en las cantidades consumidas medidas a precios constantes. En este sentido para los efectos del presente estudio medido en términos reales gasto de consumo final de los hogares representa en promedio en el periodo 1997-2012 el 90% del valor agregado bruto; esta presenta un crecimiento de 489% en términos reales y 4058% en términos nominales, en el periodo 1997-2012, según los datos mostrados en el Gráfico 5. Representando ello un incremento en el índice general precios para el sector telecomunicaciones de 8,2% interanual, por debajo de los dos dígitos haciéndolo muy atractivo para la inversión.

### **1.4. Análisis del sector telecomunicaciones en Venezuela desde la perspectiva de la demanda**

Según Blanchard (2008), la demanda final describe las características referidas a los usos o utilidades finales de los bienes y servicios en la economía. En una versión más desagregada, se constituye por el consumo final, público y privado, la formación bruta de capital, el cual puede distinguirse en formación bruta de capital fijo y variación de existencia y las exportaciones,

**Gráfico 5**



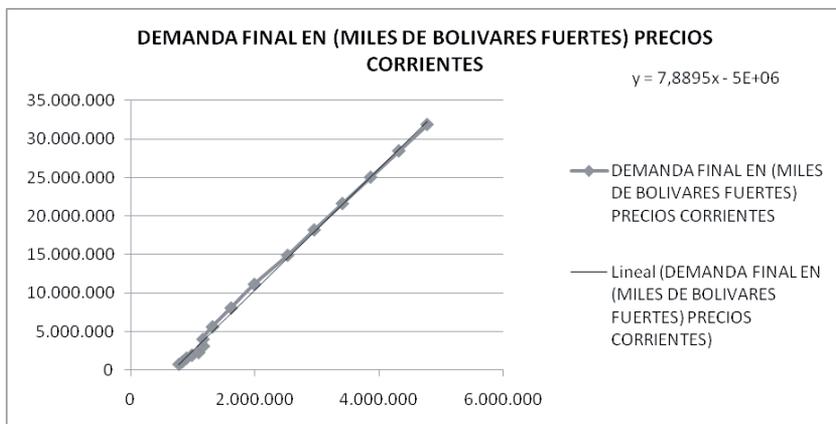
Fuente: Banco Central de Venezuela (2013).

las cuales pueden distinguirse en bienes y servicios. Según Samuelson, Nordhaus (2010), la demanda final, se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que consume la economía a por medio de los mercados, a través de múltiples consumidores en un periodo determinado, de ello depende el precio de los bienes o servicios, el ingreso del consumidor, los gustos y preferencias, el número de consumidores, el precios de los bienes sustitutos y complementarios.

En el caso del presente estudios el indicador demanda final engloba todos los bienes y servicios demandados por la economía en el sector telecomunicaciones, donde dicho parámetro muestra un crecimiento en términos reales de 518% y 4029% en términos nominales; en cuanto la elasticidad de los volúmenes demandados medidos a precios constantes con respecto a precio corriente de dichos volúmenes demandados de bienes y servicios; es 0,76 inferior a uno 1, por lo que se considera inelástica, debido a que la variación de 1% en los precios de los bienes y servicios demandados medidos a precios corrientes producen un incremento del 0,76% en la cantidades demandadas medidas a precios constantes.

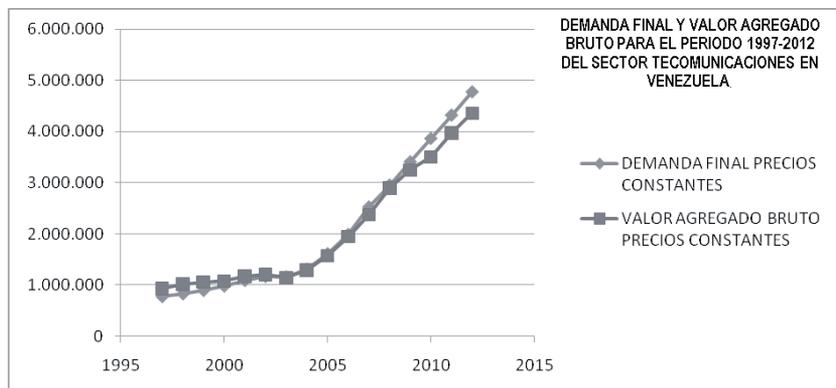
Finalmente puede concluirse como se muestra en el Gráfico 6 y 7 que mientras la demanda final de la economía creció en el periodo 1997-2012 518% en términos reales, el valor agregado bruto tuvo un crecimiento del 367% como se indicó anteriormente, esto se traduce en un crecimiento superior interanual de la demanda final sobre el valor agregado bruto desde el año 2003 del 1% a 6% en el año 2007 y 9% a partir del año 2008 hasta el año 2012, luego de la nacionalización de la CANTV.

**Gráfico 6**



Fuente: Banco Central de Venezuela (2013).

**Gráfico 7**



Fuente: Banco Central de Venezuela (2013).

Sin embargo a pesar de ello, dicho escenario a producido un decremento de la inflación anual de dicho sector del 31% en 1997, al 5,6% en el 2012, estimada al deflactar el PIBN con respecto al PIBR de acuerdo al SCN del BCV (2013) para la actividad económica de comunicaciones dentro del PIB real de la economía, siendo las telecomunicaciones el equivalente al 98% de dicha actividad y con una tasa de desempleo para el mismo de 5,7%, unas de las más bajas de la economía según cifras del BCV.

Igualmente, otro elemento a destacar en el Gráfico 7 es el pequeño margen existente entre la demanda final y el valor agregado bruto como dos parámetros fundamentales de la relación demanda y oferta del mercado siendo apenas la oferta, inferior, a la demanda en promedio a lo largo del periodo sujeto a estudio en un 2,31%; evidenciando un equilibrio si se quiere relativo entre la demanda y la oferta. Es por ello que este sector muestra estabilidad en los precios, a diferencia del resto de la economía.

## **2. Metodología**

El presente estudio basó sus aspectos metodológicos, a través de una investigación de tipo documental bibliográfica y descriptivo según Hernández, Fernández y Baptista (2008), mediante una revisión exhaustiva del sistema de cuentas nacionales del BCV. Por cuanto se generan reflexiones que permitan analizar los indicadores de macroeconómicos del sector telecomunicaciones en Venezuela.

En este sentido de acuerdo a lo señalado por Pelekaís (2010), la presente investigación es de carácter analítica, ya que es aquella que permite ir más allá que la mera descripción, lo que implica contrastaciones de teorías e interpretación de resultados, permitiendo hacer una reflexión en función de los datos revisados, del mismo modo el diseño de investigación fue bibliográfico, tal cual como lo expresa Sabino (2006), indicando que los datos utilizados son conocidos mediante los informes correspondientes a fuentes secundarias obtenidos por otros investigadores, elaborados y procesados de acuerdo a los fines de quienes los manejaron. En el caso particular de este estudio conocer a través de un análisis exhaustivo la evolución de la oferta y demanda agregada en el sector y como ello ha repercutido en el en los ingresos operativos para las empresas del sector.

## **Conclusión**

El sector telecomunicaciones en Venezuela luego de lo estudiado es el ejemplo más fehaciente de que los fenómenos de la inflación y el desempleo altamente nocivos para una evolución económica positiva ya sea de un sector productivo o de la totalidad de la economía, se combaten con producción, productividad e inversión, lo cual se traduce en mayores niveles de rentabilidad, ingresos, generación de empleos, disminución de cualquier brecha existente entre la oferta y demanda de bienes y servicios, gene-

rando como resultado una baja en el nivel de precios y por ende en la tasa de inflación.

La importancia de lo antes descrito radica, en que la inflación provoca graves distorsiones en el sistema económico, donde los factores de producción, así como los bienes y servicios producidos, no todos subirán sus precios al mismo tiempo ni en la misma proporción, cuanto mayor sea la tasa de inflación, más amplio será el margen de error en las expectativas de los agentes económicos, generando una mayor sensación de inseguridad en los mercados; siendo los precios el principal indicador para transmitir la información necesaria a los consumidores, al momento de decidir correctamente que bienes y servicios deben adquirir, así como también para las que las empresas estimen que bienes y servicios producir y cuanto, por ello la constante inestabilidad de precios reflejada a través del índice general precios al consumidor, ocasiona que los precios dejen de cumplir una su función informativa. Por ello una a disminución en el nivel de precios en el sector telecomunicaciones señalada a lo largo de la presente investigación, como consecuencia de la minina brecha entre oferta y demanda, puede entender también como resultado de un escenario de alta competitividad en el sector, con los cual se cumple con lo establecido en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en su art 2 parágrafo 3, donde señala que se debe procurar condiciones de competencia entre los operadores de servicio.

Es por ello que el sector telecomunicaciones en Venezuela gracias a la políticas del Estado, es una de las actividades económicas más prósperas con una tasa de crecimiento interanual promedio de 11% en los últimos 16 años, esto se ha transferido proporcionalmente en todo los indicadores asociados a dicho crecimiento, como la remuneración a los asalariados la cual ha crecido más 5462%, beneficiando al sector laboral del país.

Todo esto como ya se mencionó anteriormente ha sido producto de un crecimiento de la inversión de más de 1878% en los últimos 16 años, según cifras de Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), por esta razón el sector telecomunicaciones debe servir de ejemplo para el resto de la economía Venezolana donde en 16 años esta solo creció un 55,25%, mientras muestra una inflación acumulada según el SCN del BCV (2013) entre 1997-2012 es de 1524%, todo ello a pesar de la existencia de controles de precios y cambio, como consecuencia de una diferencia promedio donde la demanda agregada interna supera a la oferta (producto interno bruto) en un 31%.

## Referencias bibliográficas

- Banco Central de Venezuela (2013). *Información Estadística*. Disponible en: <http://www.bcv.org.ve/c2/indicadores.asp>. Consulta: 30/4/2014.
- Blanchard, O. (2008) *Macroeconomía*. España: Prentice Hall.
- Comisión Nacional de Telecomunicaciones (2013). Disponible en: [www.conatel.gob.ve](http://www.conatel.gob.ve). Consulta 23/4/2014.
- Fernández, A.; Parejo, J. y Rodríguez, L. (2006). *Política Económica*. México: McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2008). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Manzano, O., Méndez, R., Pineda, J. y Ríos, G. (2008). *Macroeconomía y Petróleo*. Pearson Education.
- Mochón, F. (2008). *Introducción a la Macroeconomía*. México: McGraw-Hill.
- Pelakais, C. (2010). *Ciencia, Conocimiento e Investigación*. Mimeografiado. Venezuela.
- Sabino, C. (2006). *El Proceso de Investigación*. Venezuela: Editorial Panapo.
- Samuelson, P. y Nordhaus, W. (2010). *Microeconomía*. México: McGraw-Hill.
- Sistema de cuentas nacionales del Banco Central de Venezuela (2013). <http://www.bcv.org.ve/cuadros/series/ctasnac0810b97/ctasnac0810b97.asp?id=453>. Consulta 29/3/2014.