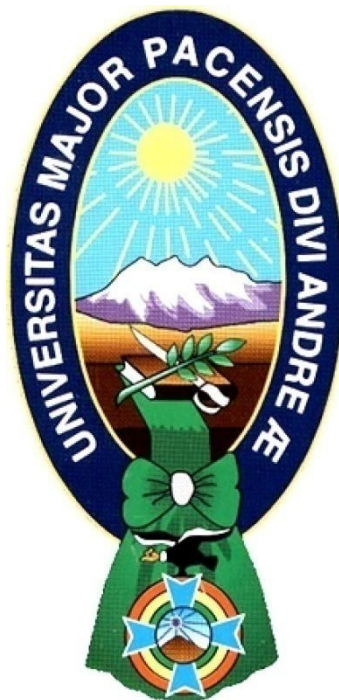


**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS**  
**CARRERA DE ECONOMIA**



**TESIS DE GRADO**

**“INCIDENCIA DEL NUEVO SISTEMA DE RECAUDACIÓN  
TRIBUTARIA (LEY 843) COMO FACTOR TENDENTE A CUBRIR EL  
DEFICIT FISCAL PARA LOGRAR EL EQUILIBRIO DE LA ECONOMÍA  
BOLIVIANA”**

**POSTULANTE : EDWIN RODRIGO MACHICADO MAMANI**  
**DOCENTE TUTOR : Lic. JAVIER FERNANDEZ VARGAS**  
**DOCENTE RELATOR : Lic. MARLEN BRIEGER ROCABADO**

**LA PAZ – BOLIVIA**

**2015**

## ***Dedicatoria***

*A mis padres Raymundo y Zenobia por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.*

*A mi hermana María Eugenia por ser ejemplo para mí de superación académica*

*A todos mis amigos por ser mis amigos*

### ***Agradecimientos***

*A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y mi compañía*

*A los Profesores Lic. JAVIER FERNANDEZ VARGAS (Tutor) y Lic. Marlen Brieger Rocabado (Relator) por su apoyo y disposición para acompañarme en el proceso del presente trabajo.*

## **RESUMEN**

Los países subdesarrollados, como Bolivia, requieren de la presencia de un Estado fuerte traducido en sus instituciones, como un buen sistema tributario para complementar con el desarrollo económico del país. La recaudación de los diferentes impuestos se ha convertido en una parte muy sustancial para la formulación de la política fiscal y económica, es por esta razón que su análisis y su estudio es necesario para impulsar ciertos sectores en la economía que se han visto relegados.

Bolivia contaba con un sistema tributario de mucha complejidad, en el cual la presencia de más de 120 impuestos antes de la reforma tributaria (Ley 843) fomentaba a la evasión fiscal por parte de los individuos e incrementaba los costes de administración tributaria. Por otra parte, la hiperinflación que se vivió en el país deterioro los niveles de ingresos por concepto de recaudación y elevo el déficit y dejo en desequilibrio la economía boliviana.

La economía boliviana experimentó una crisis profunda que con implementación de decretos y leyes, como el D.S. 21060 que estabilizo la moneda mediante la aplicación de una política cambiaria, tuvo que articular otras medidas de orden económico para generar recursos con el objetivo de sostener el gasto fiscal, lograr su equilibrio y buscar crecimiento, entre ellas la reforma tributaria y otros.

Antes de la implementación de la Ley 843, las recaudaciones en general mostraban un comportamiento creciente aunque en niveles muy por debajo de lo deseado, ya que la complejidad del sistema generaba distorsiones y pérdidas de eficiencia. Actualmente con la reforma tributaria muchos impuestos fueron derogados con el objetivo de tener un mayor control sobre los contribuyentes y de redistribuir la renta de forma más equitativa.

Sin embargo, uno de los principales problemas que se vive en el país, es la dependencia progresiva que existe en la recaudación de pocos impuestos, como es el caso del impuesto directo a los hidrocarburos (IDH), lo cual tiene consecuencias negativas al tratarse de recursos naturales no renovables, que a largo plazo, se traduce en ingresos insuficientes para financiar el gasto de Gobierno, quedando de esta manera un desequilibrio.

Es por esta razón que el sistema tributario anterior, tenía deficiencias para solventar el gasto tanto del sector público financiero, como del sector público no financiero, con la implementación del nuevo sistema tributario, mediante la promulgación de la Ley 843 y sus decretos reglamentarios, se inició una nueva etapa de régimen impositivo, con objetivos de solventar el gasto fiscal, lograr el equilibrio y enfrentar el crecimiento.

El presente trabajo está distribuida en cinco capítulos, el primer capítulo, nos conduce hacia el marco metodológico y de procedimientos, los cuales contienen elementos que conducen de manera sistemática y ordenada para la realización del trabajo en sí, el capítulo II nos lleva a una revisión de los antecedentes teóricos en materia tributaria e impositiva relacionadas con el déficit fiscal, y el equilibrio, mediante la relación del Sistema de recaudación tributaria y el déficit nos permiten definir con propiedad el objeto de estudio.

Así de esta manera, el capítulo III, abarca la normativa anterior y vigente sobre la tributación, seguidamente consideramos en el capítulo IV el análisis de la evidencia empírica del comportamiento de los diferentes impuestos antes y después de la reforma tributaria y finalmente en el capítulo V realizamos la verificación de la hipótesis y los objetivos trazados al principio mediante la formulación del modelo econométrico y la aplicación del instrumento metodológico con el paquete Eviews 6.0

## INDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
RESUMEN.....	IV
TABLA DE CONTENIDO .....	VI

### TABLA DE CONTENIDO

<b>CAPITULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>1. MARCO METODOLOGICO Y DE PROCEDIMIENTOS.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 ANTECEDENTES .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 JUSTIFICACION .....</b>	<b>7</b>
1.3.1 SOCIAL.....	7
1.3.2 ACADÉMICA.....	7
1.3.3 ECONÓMICA.....	8
<b>1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>9</b>
1.4.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	9
1.4.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	10
<b>1.5 HIPOTESIS .....</b>	<b>10</b>
<b>1.6 OBJETIVOS.....</b>	<b>11</b>
1.6.1 OBJETIVO GENERAL .....	11
1.6.2 OBJETIVO ESPECIFICO.....	11
<b>1.7 DISEÑO METODOLOGICO .....</b>	<b>11</b>
1.7.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....	11
1.7.2 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	12
<b>1.8 DETERMINACION DE VARIABLES .....</b>	<b>12</b>
1.8.1 VARIABLE DEPENDIENTE .....	12
1.8.2 VARIABLES INDEPENDIENTES.....	12
1.8.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES .....	12
<b>1.9 ASPECTOS DELIMITATIVOS .....</b>	<b>14</b>
1.9.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL .....	14
1.9.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL .....	14

<b>CAPITULO II.....</b>	<b>15</b>
<b>2. MARCO TEORICO: SISTEMA DE RECAUDACION TRIBUTARIA, DEFICIT FISCAL EQUILIBRIO ECONOMICO.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 MARCO TEORICO .....</b>	<b>15</b>
2.1.1 <b>LOS IMPUESTOS EN ADAM SMITH.....</b>	<b>15</b>
2.1.2 <b>SOBRE LOS IMPUESTOS DE DAVID RICARDO .....</b>	<b>19</b>
2.1.3 <b>RENTA DE LA TIERRA EN CARLOS MARX.....</b>	<b>25</b>
2.1.4 <b>LOS IMPUESTOS EN LA SINTESIS NEOCLASICA .....</b>	<b>26</b>
2.1.5 <b>EL NEOKEYNESIANISMO .....</b>	<b>28</b>
2.1.5.1 <b>HACIENDA PÚBLICA E IMPUESTOS EN RICHAR Y PEGGY MUSGRAVE.....</b>	<b>28</b>
2.1.5.2 <b>EL SECTOR PUBLICO EN JOSEPH STIGLITZ.....</b>	<b>44</b>
2.1.6 <b>LOS DEFICIT FISCAL EN LA MACROECONOMIA.....</b>	<b>55</b>
2.1.7 <b>TEORIAS DEL EQUILIBRIO FISCAL .....</b>	<b>61</b>
<b>2.2 MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>61</b>
2.2.1 <b>RECAUDACION FISCAL Y DEFICIT FISCAL.....</b>	<b>61</b>
<b>CAPITULO III .....</b>	<b>63</b>
<b>3. MARCO LEGAL Y NORMATIVO .....</b>	<b>63</b>
<b>3.1 ANTECEDENTE DE LEGISLACION IMPOSITIVA .....</b>	<b>63</b>
<b>3.2 MARCO NORMATIVO .....</b>	<b>69</b>
<b>3.2.1    REGULACION IMPOSITIVA .....</b>	<b>70</b>
<b>CAPITULO IV .....</b>	<b>75</b>
<b>4. MARCO PRACTICO.....</b>	<b>75</b>
<b>4.1 EL SISTEMA IMPOSITIVO ANTES DE LA REFORMA 1976-1986.....</b>	<b>75</b>
<b>4.2 EL NUEVO SISTEMA DE RECAUDACION TRIBUTARIA LEY 843 .....</b>	<b>84</b>
<b>CAPITULO V.....</b>	<b>104</b>
<b>5. MARCO VERIFICATIVO DE LA HIPOTESIS DE TRABAJO .....</b>	<b>104</b>
<b>5.1 ANALISIS PREVIO .....</b>	<b>104</b>
<b>5.2 SISTEMATIZACION DE LA INFORMACION .....</b>	<b>106</b>

<b>5.3 ESTADISTICOS DESCRIPTIVOS.....</b>	<b>109</b>
<b>5.4 ESPECIFICACION DEL MODELO ECONOMETRICO .....</b>	<b>109</b>
<b>5.5 ESTIMACION DEL MODELO ECONOMETRICO.....</b>	<b>110</b>
<b>5.6 LA MATRIZ DE CORRELACION Y MULTICOLINEALIDAD .....</b>	<b>115</b>
<b>5.7 PRESENCIA DE AUTOCORRELACION.....</b>	<b>115</b>
<b>5.8 PRESENCIA DE HETEROSCEDASTICIDAD .....</b>	<b>119</b>
<b>5.9 VALIDACION DEL MODELO ECONOMETRICO .....</b>	<b>122</b>
<b>5.10 VERIFICACION DE LA HIPOTESIS DE TRABAJO.....</b>	<b>124</b>
<b>5.11 PRUEBA DE LOS RESIDUOS DEL MODELO.....</b>	<b>126</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>129</b>
<b>1. CONCLUSIONES .....</b>	<b>129</b>
<b>2. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>130</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>131</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>132</b>
<b>ANEXO 1.....</b>	<b>132</b>
<b>ANEXO 2.....</b>	<b>133</b>
<b>ANEXO 3.....</b>	<b>134</b>
<b>ANEXO 4.....</b>	<b>135</b>
<b>ANEXO 5.....</b>	<b>136</b>



## INDICE DE CUADROS

<b>CUADRO 1</b>	<b>75</b>
<b>CUADRO 2</b>	<b>102</b>
<b>CUADRO 3</b>	<b>112</b>
<b>CUADRO 4</b>	<b>112</b>
<b>CUADRO 5</b>	<b>114</b>
<b>CUADRO 6</b>	<b>115</b>
<b>CUADRO 7</b>	<b>118</b>
<b>CUADRO 8</b>	<b>119</b>
<b>CUADRO 9</b>	<b>120</b>
<b>CUADRO 10</b>	<b>121</b>
<b>CUADRO 11</b>	<b>122</b>
<b>CUADRO 12</b>	<b>123</b>
<b>CUADRO 13</b>	<b>124</b>
<b>CUADRO 14</b>	<b>124</b>
<b>CUADRO 15</b>	<b>125</b>
<b>CUADRO 16</b>	<b>127</b>
<b>CUADRO 17</b>	<b>128</b>

## INDICE DE GRAFICOS

<b>GRAFICO 1</b>	<b>76</b>
<b>GRAFICO 2</b>	<b>77</b>
<b>GRAFICO 3</b>	<b>78</b>
<b>GRAFICO 4</b>	<b>79</b>
<b>GRAFICO 5</b>	<b>79</b>
<b>GRAFICO 6</b>	<b>80</b>
<b>GRAFICO 7</b>	<b>81</b>
<b>GRAFICO 8</b>	<b>81</b>
<b>GRAFICO 9</b>	<b>82</b>
<b>GRAFICO 10</b>	<b>83</b>
<b>GRAFICO 11</b>	<b>83</b>
<b>GRAFICO 12</b>	<b>84</b>
<b>GRAFICO 13</b>	<b>85</b>
<b>GRAFICO 14</b>	<b>86</b>
<b>GRAFICO 15</b>	<b>87</b>
<b>GRAFICO 16</b>	<b>87</b>
<b>GRAFICO 17</b>	<b>88</b>
<b>GRAFICO 18</b>	<b>89</b>
<b>GRAFICO 19</b>	<b>90</b>
<b>GRAFICO 20</b>	<b>91</b>
<b>GRAFICO 21</b>	<b>92</b>
<b>GRAFICO 22</b>	<b>93</b>

<b>GRAFICO 23</b>	<b>94</b>
<b>GRAFICO 24</b>	<b>95</b>
<b>GRAFICO 25</b>	<b>96</b>
<b>GRAFICO 26</b>	<b>97</b>
<b>GRAFICO 27</b>	<b>98</b>
<b>GRAFICO 28</b>	<b>99</b>
<b>GRAFICO 29</b>	<b>100</b>
<b>GRAFICO 30</b>	<b>101</b>
<b>GRAFICO 31</b>	<b>103</b>
<b>GRAFICO 32</b>	<b>103</b>
<b>GRAFICO 33</b>	<b>108</b>
<b>GRAFICO 34</b>	<b>111</b>
<b>GRAFICO 35</b>	<b>113</b>
<b>GRAFICO 36</b>	<b>116</b>
<b>GRAFICO 37</b>	<b>116</b>
<b>GRAFICO 38</b>	<b>117</b>
<b>GRAFICO 39</b>	<b>119</b>
<b>GRAFICO 40</b>	<b>126</b>
<b>GRAFICO 41</b>	<b>128</b>

**INDICE DE TABLAS**

<b>TABLA 1</b>	<b>107</b>
<b>TABLA 2</b>	<b>109</b>

## **1. MARCO METODOLÓGICO Y DE PROCEDIMIENTOS**

### **1.1 INTRODUCCIÓN**

Bolivia en su vida económica ha vivido varios cambios, una de las clasificaciones es a partir del patrón de acumulación, en la etapa previa a la revolución de 1952 se vivió un liberalismo de la economía, después de la revolución de 1952 hasta 1985 la acumulación obedeció a un Capitalismo de Estado, y desde 1985 hasta el 2003-2006 una etapa de acumulación neoliberal y actualmente un periodo de neocapitalismo de Estado.

Entre 1982 y 1985 se produjo una severa crisis económica, con indicadores negativos del crecimiento del Producto Interno Bruto, donde el nivel general de precios llego a una tasa del 8.170% para 1985, estos fenómenos se produjeron por un estrangulamiento interno y externo, internamente los costos de producción de materias primas (minerales) eran superiores al precio internacional de venta, generando un desequilibrio interior por los subsidios que debería enfrentar el Estado, pero también por la baja constante de estos precios a nivel internacional.

Frente a esta situación y mediante un cambio de gobierno popular a uno técnico, el 29 de Agosto de 1985 se promulgo el Decreto Supremo 21060 con la que se implementó un ajuste estructural integral basado en un conjunto de reformas que cambiaron el entorno económico y sentaron las bases para un manejo prudente en torno a las fuerzas de mercado.

Pese a que en el ámbito macroeconómico los resultados del ajuste estructural son alentadores, se tuvieron que enfrentar problemas de déficit y desequilibrio es las cuentas nacionales, índices de desempleo elevado, que no permitieron enfrentar el crecimiento y desarrollo.

Uno de los aspectos fundamentales fue la disciplina fiscal, es por esta razón que los egresos mantuvieron una prudencia para que la política fiscal del Gobierno Central y de los gobiernos locales se centraran en ejecutar los mejores proyectos de inversión pública y por el lado de los ingresos, los gobiernos deben diseñar una política fiscal que tenga el potencial para financiar, en forma sostenible, las crecientes demandas de inversión pública.

En este afán se generaron muchas opciones de financiamiento público, donde se encuentran: las donaciones, préstamos bilaterales y multilaterales, préstamos al nivel interno, expansión monetaria, cobros a usuarios y tributos, considerando que la última opción es la única que puede asegurar un ingreso sostenible a largo plazo para financiar las inversiones públicas y de esta manera enfrentar el gasto, para lo cual se ha generado una reforma tributaria mediante la promulgación de la Ley 843.

Consiguientemente, el propósito del presente estudio es demostrar las incidencias del nuevo sistema de recaudación tributaria, como factor tendente a cubrir el déficit fiscal para lograr el equilibrio de la economía boliviana, en el periodo 1976 y 2013, realizando con este fin un análisis de dos sub periodos, vale decir un sub periodo comprendido desde 1976 a 1986 correspondiente al antiguo sistema tributario y el sub periodo 1987 a 2013 correspondiente a la reforma tributaria implementada con la Ley 843.

## 1.2 ANTECEDENTES

Desde el proceso inflacionario que se vivió en el país entre los años (1983 – 1985), se desencadenaron varios cambios en el ámbito fiscal que afectaron significativamente el equilibrio de la economía, “primeramente se observó una fuerte reducción en la recaudación tributaria, que del 6% que representaba del PIB en el año 1980 paso al 1.7% en 1984, provocando un desajuste monetario, pero también se produjo un incremento en la evasión tributaria que supero el 60% para el año 1985; con relación al déficit fiscal, en dos años aumento en un 8%, llegando así a representar el 30% en 1984.”<sup>1</sup>

Los problemas macroeconómicos que enfrentaba nuestro país se debió a la llamada crisis de la deuda que no pudo ser detenida oportunamente, afectando a los flujos de caja del TGN y a las reservas internacionales netas, problemática que fue controlada mediante un ajuste estructural, en el ámbito institucional como en el control de las cuentas fiscales con el establecimiento del principio de caja única, con el objetivo de captar todas las transferencias de excedentes financieros de las empresas públicas más rentables para beneficio del TGN.

Con relación a la deuda externa, se instauró una política diferente, en la cual se dio una renegociación de la misma, reprogramación de condiciones, reventa en mercados financieros internacionales a valores menores de los reales, entre otros. Este proceso de ajuste estructural que se dio a finales de agosto del año 1985 se complementó con la Ley de Reforma Tributaria 843 (1986), con el propósito de reducir la evasión fiscal, sanear los ingresos fiscales tributarios, evitar la doble tributación, buscar la centralización de la administración tributaria para mejorar la recaudación y lograr el equilibrio.

---

<sup>1</sup> Cossío Muñoz F., Informe de Equidad Fiscal en Bolivia, Paper encontrado en la WEB, Pág. 1-3 Fecha de consulta julio de 2014.

Con Ley 843 de Reforma Tributaria se establece el Registro Único de Contribuyentes (RUC) para diferenciar los grandes contribuyentes del total de la recaudación y establecer una administración tributaria mediante la recaudación a través del sistema bancario, que permitió por un lado eliminar la doble tributación pero también ejercer un mayor control sobre las recaudaciones al ser institucionalizadas y descentralizadas el sistema tributario nacional.

Con la aplicación de la Ley 843 se eliminó una gran cantidad de impuestos reduciéndolos a tan solo siete: Impuesto al Valor Agregado (IVA) con una alícuota de 10%, Régimen Complementario del IVA (RC-IVA), Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE) con un 25%, Impuesto a las Transacciones (IT) con un 3%, Impuesto a los Consumos Específicos (ICE) fijado en tasas diferenciales de acuerdo al tipo de producto, Impuesto Municipal a las Transferencias de inmuebles y vehículos automotores (IMT), Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados (IEHD).

Por otro lado, se incrementó la recaudación alcanzando una presión tributaria del 18% del PIB. “En la reforma tributaria citada anteriormente se eliminaron los impuestos destinados de la misma manera se definió un nuevo régimen de coparticipación tributaria, que se distribuía de la siguiente forma: el 75% de las recaudaciones iba al TGN, el 10% a las corporaciones regionales de desarrollo, otro 10% a los gobiernos municipales y el 5% a las universidades.”<sup>2</sup>

Para diciembre de 1994 se dieron varios cambios en el sistema tributario, la promulgación de la Ley 1606 fue consistente a cambios que sufría el país durante esas épocas; como por ejemplo, la Ley de Participación Popular (abril 1994) que permitió realizar mejoras en la Ley 843, basándose en el pago de

---

<sup>2</sup> Molina Fernando, Pacto Fiscal, Editorial Konrad Adenauer, Fundación Milenio, Pág. 16



impuestos sobre la propiedad de bienes inmuebles y vehículos automotores en avalúos fiscales y no en valores hipotéticos.

El cambio más importante que se dio, fue con respecto al impuesto a las utilidades de las empresas, ya que las empresas estaban sujetas a un gravamen que fijaba como base imponible el patrimonio neto de las mismas. Este impuesto no ofrecía incentivos a la inversión, es decir que a mayor inversión se incrementaba la base imponible, además de no estar sujeto a créditos fiscales en ningún otro país por lo que se generaba una doble tributación internacional.

Por lo tanto, este impuesto debía ser sustituido por aquel que no implique distorsiones en la inversión y esté sujeto a créditos fiscales en los países de origen, este sería el impuesto a las utilidades de las empresas. A mediados del 2003 se realizaron nuevas reformas en el sistema tributario (Ley 2493), reforma que se dio de manera esencial para la mejor distribución de la carga impositiva.

La aprobación del nuevo Código Tributario, que incluyeron como instrumento que se adecua a los cambios y reformas que se dan en el sistema tributario se establece un marco jurídico que define los derechos y obligaciones para el Estado y los sujetos pasivos, creando superintendencias tributarias, y simplificando los procedimientos administrativos y legales.

El actual sistema tributario boliviano se compone de 15 tributos, de los cuales 8 son impuestos nacionales, 4 impuestos especiales, 2 municipales y el arancel a las importaciones. Las recaudaciones de los impuestos internos desde el año 1987 hasta el año 2000 representaron en promedio el 76% de la recaudación total, alcanzando aproximadamente 4158 millones de bolivianos.

Para esa gestión del año 2000 las recaudaciones de renta interna ascendieron a 1176 millones de dólares, representando de esta manera los ingresos por renta aduanera un 11% del total para los años 1987-2003.<sup>3</sup>

En el año 2005 se aprobó la Ley 3058 (Ley de Hidrocarburos) la cual creó un impuesto a la producción de gas y petróleo de 32%, para sumarlo a las regalías que el Estado cobraba por esta actividad que hasta ese momento era del 18%. Este nuevo impuesto se llamó Impuesto Directo a los Hidrocarburos y se lo distribuyó de la siguiente forma:

- “4% de la producción departamental de hidrocarburos para cada uno de los cuatro departamentos productores (Tarija, Chuquisaca, Santa Cruz y Cochabamba), lo que representa el 12,5% del IDH total.
- 2% de la producción nacional para cada uno de los cinco departamentos no productores (La Paz, Oruro, Potosí, Beni y Pando) que representa el 31,3% del IDH.
- 4,5% del valor de la producción total iba al fondo de compensación para los departamentos que se encuentren por debajo del IDH nacional promedio, este cálculo se lo hacía tomando en cuenta todos los departamentos menos Tarija y representaba el 14,1% del total recaudado por IDH.
- 7% del IDH nacional para el fondo de compensación para La Paz, Cochabamba y Santa Cruz por ser los departamentos de mayor población. El total de este fondo es distribuido por el 80% entre los municipios de estos tres departamentos, tomando también el criterio de población, y el 20% a las universidades.
- De los recursos que percibe el TGN un 5% va al Fondo Indígena para financiar proyectos de desarrollo productivo y social, y el 30,2% se queda en el TGN.”<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Cossío Muñoz F., Informe de Equidad Fiscal en Bolivia, Paper encontrado en la WEB, Fecha de consulta julio de 2014.

Los ingresos tributarios que percibe el Gobierno son los más importantes, seguidos por los ingresos corrientes y donaciones.

### **1.3 JUSTIFICACION**

#### **1.3.1 Social**

Socialmente se justifica la presente investigación, porque el sistema tributario debe sostener el mantenimiento de los gastos del Estado ya sean estos gastos corrientes para el funcionamiento del aparato burocrático o de inversión en la producción o infraestructura de apoyo a la producción, así como los servicios para la satisfacción de las necesidades básicas de la población, para enfrentar el crecimiento sobre la base del equilibrio.

Por lo tanto no se puede concebir un equilibrio fiscal con déficit, es decir una falta de ingresos en el Estado y poder cumplir con los requerimientos de la sociedad, ya sea con la construcción y/o mejoramiento de escuelas, caminos, hospitales entre otros, los cuales deben de ser financiados por alguna fuente, consiguientemente los tributos cumplen a nivel social una función muy importante que justifica su estudio.

#### **1.3.2 Académica**

La ciencia económica está al servicio de explicar el proceso de creación y distribución de riqueza que tiene lugar en la economía, se presenta una justificación académica de la incidencia de la reforma tributaria, como factor que busca el equilibrio porque implica un quiebre en la política económica de corte popular y de capitalismo de Estado a una de instrumental técnico basado en un nuevo régimen de producción por lo tanto de nuevas reglas de imposición que involucra una política fiscal de recaudaciones con mayor disciplina para lograr el equilibrio de la economía.

---

<sup>4</sup> Molina Fernando, Pacto Fiscal, Editorial Konrad Adenauer, Fundación Milenio, Pág. 17

Mediante el análisis de la incidencia de nuevos y poco tributos en el nuevo sistema frente a más de 120 impuestos en el anterior sistema, el presente trabajo trata de establecer cuáles son las variables relevantes que nos permita determinar el nivel de contribución a las cuentas fiscales con el objetivo de financiar el gasto tanto del sector público financiero (SPF) como del sector público no financiero (SPNF).

Así mismo el presente estudio tratara de explicar desde la perspectiva de un aporte académico las bondades y debilidades de la reforma tributaria que se aplicó en 1986 mediante la promulgación de la Ley 843, y que estas cumplan la función de controlar el déficit fiscal y de esta manera lograr el equilibrio con el objetivo de llevar adelante un crecimiento sostenido y el desarrollo de nuestro país.

### **1.3.3 Económica**

Desde el punto de vista económico, se puede realizar una justificación considerando que el anterior sistema de recaudación tributaria era ineficiente, distorsionado y poco confiable, que además no solventaba el financiamiento de los gastos del Estado, consiguientemente no contribuía a lograr el equilibrio fiscal, conduciendo al Estado a solventar su gasto mediante la deuda y las donaciones para cubrir precisamente el déficit fiscal.

Con el establecimiento del nuevo régimen tributario se ha visto el fortalecimiento de las recaudaciones, consiguientemente el acceso a nuevas fuentes de financiamiento, del gasto público, que se realizó mediante la simplificación en el número de impuestos, eliminación de la doble tributación y recaudaciones mediante el sistema bancario, los datos son concluyentes puesto que de “266.285,6 Bs. Recaudados en 1987 pasamos a 41.350.720,7 Bs. en el 2012, significando un crecimiento del 15.528,7% de las recaudaciones en este periodo.”<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Información Estadística tomada del Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

## **1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.4.1 Identificación del Problema**

Bolivia, tiene una larga tradición tributaria, consiguientemente se puede decir que existe una cultura tributaria de los contribuyentes, pero también la modernización del Estado llevo consigo la premisa de cubrir a todos los sectores de la actividad económica, simplificando el sistema impositivo mediante una administración sencilla y efectiva.

El déficit y el equilibrio, son un problema recurrente, puesto que en la medida en que se agranda el aparato estatal se requieren mayores ingresos para cubrir el gasto del Estado, las principales actividades que generan ingresos para el TGN actualmente son el Impuesto Directo a los Hidrocarburos y los ingresos generados por la actividad minera, ambas dependientes del crecimiento de las economías que consumen estos recursos.

Del total de las recaudaciones tributarias existe una alta participación de los dos sectores como son el sector hidrocarburo y la minería en las recaudaciones tributaria, contribuyendo a estas al equilibrio de nuestra economía con un 30% del total, ingresos que solventan el gasto público registrando superávits en muchas gestiones generando de esta manera inicialmente un equilibrio para un crecimiento sostenido de la economía en general.

Sin embargo, la excesiva dependencia generada en los dos sectores antes mencionados limita en cierta medida las proyecciones futuras de ensanchamiento de nuestra economía y el desarrollo del país, puesto que está estrechamente ligada al crecimiento de las economías que consumen nuestros productos y al ciclo de crecimiento que enfrentan estas mismas economías.

Por lo tanto no existe una base de producción lo suficientemente fuerte y sólida al interior de nuestra economía que permita mediante sus contribuciones tributarias lograr el equilibrio y sostener el actual nivel de superávit fiscal y prever los futuros déficits fiscales que constituyan elementos que permitan contribuir al desarrollo, entendida esta como la satisfacción de las múltiples necesidades del ser humano.

#### **1.4.2 Formulación del Problema**

Pese a que las recaudaciones tributarias han crecido significativamente desde la reforma tributaria, mostrando números alentadores en los últimos años, generando incidencias positivas en las cuentas nacionales, aún es insuficiente para sostener el equilibrio económico y lograr un superávit fiscal que permita en el largo plazo reducir de manera permanente los déficits fiscales y que sirvan como factor de crecimiento y desarrollo de la economía boliviana.

Este fenómeno ocurre por la falta de mayores niveles de producción sobre todo en el sector manufacturero, que permitan contribuir al TGN con impuestos provenientes de las actividades económicas propias de los sujetos pasivos a impuestos.

Por lo tanto *¿Cuáles son los factores de Política Económica, preponderantes que explican la reducción del déficit fiscal y lograr el equilibrio de la economía boliviana?*

#### **1.5 HIPOTESIS**

“La reforma tributaria implementada desde el año 1986 sería un factor que incide de manera positiva y directa para cubrir el déficit fiscal y lograr el equilibrio de la economía boliviana entre los periodos 1987 al 2013.”

## **1.6 OBJETIVOS**

### **1.6.1 Objetivo General**

Demostrar mediante la evidencia empírica la incidencia del nuevo sistema de recaudación tributaria (ley 843) como factor tendente a cubrir el déficit fiscal para lograr el equilibrio de la economía boliviana entre los periodos 1987 – 2013.

### **1.6.2 Objetivo Especifico**

- Determinar el nivel de contribución al déficit fiscal del antiguo sistema de recaudación tributaria, periodo 1976 – 1986.
- Demostrar cuantitativamente, la incidencia del nuevo sistema de recaudación tributaria en el déficit fiscal, periodo 1987 – 2013.
- Verificar el nivel de contribución por tipo de impuesto en el antiguo sistema de tributación.
- Analizar el nivel de contribución de la recaudación tributaria y su financiación relativa del gasto del Estado como factor que permite cubrir el déficit fiscal y lograr el equilibrio.

## **1.7 DISEÑO METODOLOGICO**

### **1.7.1 Método de Investigación**

El método de investigación que se emplea en el presente trabajo es cuantitativo, exploratorio, correlacional y explicativo, es cuantitativa por que el estudio basa su análisis en información estadística con datos sobre las recaudaciones tributarias, de periodos de tiempo antes de la reforma tributaria como después de la reforma.

Es exploratorio, porque la problemática propuesta no ha sido sujeto de investigación anteriormente, es correlacional porque se realizara una relación entre variables como las recaudaciones tributarias, el déficit fiscal, el Producto Interior Bruto, el equilibrio fiscal y otras variables necesarias según se requiera

y es explicativo porque se dará a conocer las incidencias de un nuevo sistema de recaudación tributaria en el financiamiento del déficit fiscal y el desarrollo.

### **1.7.2 Técnica de Recolección de Datos**

La técnica utilizada para la recolección de información primaria en el presente trabajo de investigación, se realiza por medio de la recolección sistemática de información básica de las variables que conforman el trabajo. Las principales fuentes son el Banco Central de Bolivia, Unidad de Análisis de Políticas Económicas, el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, el Instituto Nacional de Estadística INE, entre otras.

## **1.8 DETERMINACION DE VARIABLES**

### **1.8.1 Variable Dependiente**

Consideramos que para el presente estudio la variable dependiente constituye el equilibrio fiscal medida a través de la diferencia entre ingresos y gastos fiscales.

### **1.8.2 Variables Independientes**

Como variables independientes tenemos la siguiente clasificación: Ingresos Tributarios, Gasto Corriente del sector público, Proporción de la población de contribuyentes.

### **1.8.3 Operacionalizacion de Variables**

La operacionalizacion de variables es la formulación de una relación funcional entre la Variable Dependiente con las Variables Independientes y que responden a la siguiente forma:

$$EQF = f(ITR, GCO, \log PSP, u)$$

Dónde:



- **ITR.-** Son los ingresos Tributarios percibidos por el Tesoro General de la Nación.
- **GCO.-** Es el Gasto Corriente incurrido por el Tesoro General de la Nación.
- **LogPSP.-** Es el logaritmo de la proporción de la población de contribuyentes.

Para análisis y a efectos del manejo práctico, fue necesario identificar las variables que componen el modelo econométrico (1), con las primeras letras de las variables consideradas donde: **EQF** es el Equilibrio Fiscal de la Economía Boliviana diferencia entre los Ingresos Corrientes, y el gasto corriente y expresado en términos porcentuales del Producto Interno Bruto.

De igual manera podemos describir con relación a las variables explicativas donde, **ITR**, son los Ingresos Tributarios, medido en términos absolutos, **GCO**, son los Gastos Corrientes, cuyas cifras se encuentran expresadas en términos absolutos, **LogPSP**, es el logaritmo de la proporción de la Población de Contribuyentes, que es sujeto pasivo de tributación expresado en términos absolutos.

Se considera a un modelo como una relación funcional de la variable dependiente también llamada, regresada, o variable explicada, con las variables independientes llamada explicativa o regresora, para el caso de nuestro análisis empírico consideramos las series de tiempo EQF como la variable regresada o dependiente, y tres variables explicativas o independientes como (ITR, GCO, LogPSP, u) más **u**, como la variable aleatoria no observable, denominada perturbación estocástica o termino de error estocástico.

#### **Parámetros y términos de error:**

**$\sigma, \beta_1, \beta_2, \beta_3,$**  = Son denominados parámetros del modelo econométrico (2) que

fueron estimados mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), los cuales posibilitaron interpretar las incidencias generadas descritas.

$u_t$  = Como la variable aleatoria no observable, denominada perturbación estocástica o termino de error estocástico.

## **1.9 ASPECTOS DELIMITATIVOS**

### **1.9.1 Delimitación Espacial**

El presente trabajo de investigación toma en cuenta los problemas estructurales y coyunturales, conjuntamente con la implementación de un nuevo modelo económico basado en el decreto supremo 21060 y consiguientemente la reforma tributaria mediante la creación y aplicación de la Ley 843.

Por lo tanto el ámbito de la aplicación de la Ley es el territorio nacional y las recaudaciones que se realizan de los diferentes impuestos es de alcance nacional así como el desarrollo, por lo tanto la delimitación espacial alcanza a todo el territorio de la anterior República de Bolivia, y actual Estado Plurinacional de Bolivia.

### **1.9.2 Delimitación Temporal**

El análisis de las incidencias de un nuevo sistema de recaudación tributaria en el financiamiento del gasto público como factor tendente a cubrir el déficit fiscal, comprenderá los periodos 1987 – 2013, equivalente a 27 años, para de esta manera verificar las bondades de un nuevo sistema impositivo sobre el financiamiento del gasto público y la generación de déficit o superávit presupuestario en la economía boliviana y como afecta al equilibrio fiscal.

### **2. MARCO TEORICO: SISTEMA DE RECAUDACIÓN TRIBUTARIA Y EL DÉFICIT FISCAL**

#### **2.1 MARCO TEÓRICO**

Con el objetivo de realizar una revisión de la literatura económica con relación al sistema tributario e impositivo, nuestro marco teórico considerara una aproximación a los inicios de la teoría económica mediante un análisis de los tributos en los economistas llamados clásicos, entre los que destacan Adam Smith en su obra Investigación Sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones y David Ricardo con su obra Principios de Economía Política y Tributación.

Así de esta manera siguiendo el lento desarrollo de la teoría económica encontramos a los neoclásicos marginalistas entre ellos a León Walras, y Alfred Marshall, como sus principales representantes, pero también revisaremos las contribuciones y aportes de Jhon Maynard Keynes y la escuela Keynesiana, las de hacienda pública en Musgrave y Musgrave, la nueva macroeconomía en Dornbush y Fisher, así como los aportes del Profesor Cariaga

##### **2.1.1 LOS IMPUESTOS EN ADAM SMITH**

Desde el punto de vista de Adam Smith los impuestos que pagan los individuos provienen “de tres fuentes diferentes: rentas, beneficios y salarios.”<sup>6</sup> Tomando en cuenta la generalidad de lo que es el tributo, Smith también menciona los cuatro principios que estos deberían seguir:

1. Indica que todos...“los ciudadanos de cualquier Estado deben contribuir al sostenimiento del Gobierno... en proporción a los ingresos que

---

<sup>6</sup> Smith Adam, Investigación Sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones, Edición Fondo de Cultura Económica. México Buenos Aires. 1958, Pág. 726

disfruten bajo la protección estatal.”<sup>7</sup> En este principio existe la igualdad o desigualdad de la imposición; cuando un impuesto se paga por una sola de las fuentes de ingreso sin afectar a las otras dos se dice que existe desigualdad.

2. Enfoca la certidumbre que cualquier impuesto debería tener, referido a “la forma de pago, la cantidad adeudada,”<sup>8</sup> entre otras, estas deben ser claras, precisas y no arbitrarias; Smith hace hincapié a la importancia de este principio mucho más que si existiera una desigualdad, ya que su falta contribuiría a la corrupción.
3. Busca la comodidad de pago para el contribuyente.
4. “Debe existir la menor diferencia entre las sumas que sale del bolsillo del contribuyente y las que se ingresan en el Tesoro Público...”

Todos estos principios contribuyen a que los impuestos sean lo más equitativos posibles, con un mayor grado de certidumbre y cómodos para los contribuyentes.

#### **a) Impuesto sobre la renta**

Este impuesto se puede determinar con una renta cuya valuación se mantenga constante con el tiempo o por el contrario el impuesto puede acomodarse a los progresos o pérdidas que presente el cultivo. Si el impuesto se fija sobre una valuación constante este se torna desigual pero se conforma con el principal principio que es el de certeza, además que no pone trabas a la actividad económica ni provoca incomodidades adicionales a los contribuyentes, este tipo de impuesto invariable pertenece a la Gran Bretaña conocido como “*land tax*”.

Si por el contrario el impuesto se adaptase a las variaciones que presente la renta efectiva de la tierra ocasionaría más molestias a los contribuyentes, más

---

<sup>7</sup> Smith Adam, Investigación Sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones, Edición Fondo de Cultura Económica. México Buenos Aires. 1958, Pág. 726.

<sup>8</sup> Smith Adam, Investigación Sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones, Edición Fondo de Cultura Económica. México Buenos Aires. 1958, Pág. 727

costos al Estado y eliminaría el incentivo de progreso en el cultivo de las tierras, aunque por otro lado los economistas franceses recomiendan esta clase de impuesto ya que consideran que la contribución es más equitativa.

También existen los impuestos que se gravan sobre el producto de la tierra y pueden ser recaudados en especie o en dinero. Si son recaudados en especie son muy inadecuados para el ingreso público y si son recaudados en dinero pueden variar o mantenerse constantes con el precio del producto puesto en el mercado.

El impuesto sobre la renta de las casas puede darse de dos maneras; una sobre la renta del edificio y la otra sobre la renta del solar. En este sentido, las rentas de las tierras y de los solares son de entre todas las especies de ingresos, las que mejor se acomodan a soportar el peso de un gravamen particular establecido sobre ellas.

***b) Impuesto sobre el beneficio o sobre las utilidades procedentes del capital***

El beneficio se divide en interés y excedente, el excedente no es gravable. El interés no es tan fácil de gravar como la renta, porque la cantidad y el valor de las tierras que posee una persona no se pueden ocultar pero la cantidad de capital que tenga el individuo es difícil de averiguar con certeza y por otro lado el capital puede ser desplazado si se establece el impuesto. El impuesto que contribuye a desplazar el capital agota toda fuente de ingresos y perjudica al soberano y a la sociedad, porque el capital sirve para emplear las tierras proporcionando trabajo.

Los impuestos que se da sobre la transmisión de propiedad, como lo son los impuestos *mortis causa* con frecuencia aminoran necesariamente una parte del valor capital. Por otra parte, las transferencias mediante préstamo de dinero han sido gravadas mediante el impuesto de timbre o de registro.

**c) Impuestos sobre los salarios del trabajo**

Un impuesto de esta clase obliga a elevar los salarios por encima del importe del impuesto. Un impuesto directo sobre los salarios ocasiona una reducción de la renta de la tierra y un alza en el precio de los productos manufacturados.

**d) Impuestos en los cuales se procura que su exacción recaiga indiferentemente sobre cualquier especie de renta.**

Estos impuestos están constituidos de que recaigan indiferentemente sobre cualquier especie de ingreso que los contribuyentes posean.

**i) Impuestos de capitación:** Cuando a estas contribuciones se intenta proporcionarlas a la fortuna o a la renta de cada contribuyente el impuesto resulta ser arbitrario, y cuando no se proporciona a la clase o rango del contribuyente viene a ser enteramente desigual, porque los grados de riqueza son tan ajenos a toda idea de igualdad. Si se procura que estos impuestos sean iguales, se convierten en arbitrarios e inciertos y viceversa.

**ii) Impuestos sobre artículos de consumo:** La imposibilidad de la tributación de acuerdo con el ingreso ha dado origen a la tributación sobre artículos de consumo ya sean estos necesarios o de lujo.

Un gravamen sobre artículos de primera necesidad repercute en los salarios elevándolos, porque de no ser así ocasionara una disminución importante en la capacidad de las personas pobres para sustentar a sus familias. Sin embargo, los impuestos sobre los artículos de lujo aunque sean consumidos por los pobres no tienen este efecto.

Las especies de consumo ya sean necesarias o de lujo pueden ser requeridas a tributar por dos procedimientos: uno en el que el consumidor puede pagar una suma anual por el uso o consumo de determinados artículos (conveniente con artículos duraderos) o pueden gravarse las mismas mercaderías mientras se encuentran en poder del comerciante (conveniente para consumo inmediato, ej.: sisas y aduanas).

La libertad de comercio interior a causa de la uniformidad de la tributación en Gran Bretaña fue de gran ventaja para el crecimiento del país, sucediendo lo contrario en Francia por la gran diversidad de impuestos en diferentes provincias.

### **2.1.2 SOBRE LOS IMPUESTOS DE DAVID RICARDO**

Bajo el enfoque de David Ricardo los impuestos son una porción de la tierra y de la mano de obra de un país que están a disposición del Gobierno. Su respectivo pago provienen de dos fuentes: capital e ingresos.

Los impuestos recaen en los ingresos cuando el consumo del Gobierno incrementado por las recaudaciones adicionales de los impuestos se satisface, ya sea por el incremento en la producción o por la disminución del consumo de la población. Por otra parte, cuando no existe un incremento en la producción ni una disminución en el consumo improductivo de los ciudadanos, los impuestos recaen sobre el capital.

No existe ningún impuesto que no reduzca la acumulación, ya que si recae sobre el capital, los fondos usados para la industria disminuyen y si recaen sobre los ingresos la acumulación o el consumo de los contribuyentes disminuye. El deseo de todo individuo de mantener su riqueza hace que los impuestos que pagan recaigan finalmente en el ingreso.

Los Gobiernos que instituyen impuestos que incidan inevitablemente sobre el capital, disminuyen los fondos destinados a la mano de obra disminuyendo así la producción futura del país.

#### ***a) Impuestos sobre productos primos***

Cualquier impuesto que recaiga sobre el que cultiva la tierra incrementara el costo de producción y de esta manera se elevara el precio del producto primo por una cantidad igual al impuesto. Un incremento en el precio es la única forma

de pagar el impuesto y seguir obteniendo utilidades del empleo que hace de su capital. El impuesto finalmente lo pagaría el consumidor en forma de un precio más alto.

Por otro lado cuando el impuesto se da sobre el producto primo y sobre los artículos necesarios al obrero hará que los salarios suban y en proporción a su incremento bajarían las utilidades, ya que indirectamente quienes emplean la mano de obra pagarían el impuesto, por esta razón este impuesto se lo considera *desigual* porque afecta a los ingresos de los granjeros, del comerciante y del fabricante sin incidir en el ingreso del terrateniente capitalistas y otras personas que gozan de ingresos fijos.

#### ***b) Impuestos sobre la renta de la tierra***

Un impuesto sobre la renta no afectaría más que a la renta e incidiría únicamente sobre los terratenientes. La renta es la cantidad pagada al terrateniente por el uso de su tierra única y exclusivamente el agregado a esta cantidad que se le paga bajo el nombre de renta lo es por el uso de las construcciones, etc. y constituye en realidad las utilidades del capital del terrateniente.

Al gravar la renta, debido a que no se haría distinción alguna entre la parte pagada por el uso de la tierra y la parte que se paga por el uso del capital del terrateniente, una parte incidiría sobre las utilidades del terrateniente, lo cual desalentaría el cultivo a menos que aumentase el precio de los productos primos.

#### ***c) Diezmos***

Son un impuesto por el producto bruto de la tierra e inciden por completo en el consumidor. La diferencia entre los diezmos y los impuestos sobre productos primos es que uno es un impuesto variable en dinero y el otro es un impuesto fijo en dinero.



Los diezmos pueden considerarse perjudiciales para los terratenientes porque actúan como un subsidio a las importaciones al gravar el cultivo nacional de cereales sin que se imponga traba alguna a la importación del grano extranjero. Pero si se gravara también el cereal importado en una cantidad equivalente al impuesto que paga el cereal producido en el país no habría medida más justa y equitativa.

#### ***d) Impuesto predial***

Un impuesto predial proporcionado a la renta de las tierras y variable con cada cambio sufrido por dicha renta es en realidad un impuesto sobre la renta. Si un impuesto predial gravara toda la tierra cultivada resultaría siempre un impuesto sobre el producto.

Adam Smith no advirtió el hecho de que en todos los países se invierte mucho dinero en las tierras por las cuales no se paga renta de lo cual infirió que todos los impuestos sobre bienes raíces ya fuera sobre la tierra misma en forma de impuestos prediales o en diezmos o sobre su producto granjero incidirán siempre sobre el terrateniente.

La opinión de Smith acerca de este tema: tanto el diezmo como cualquier otro impuesto de la misma condición son impuestos desiguales, a pesar de su aparente uniformidad porque una misma parte del producto no siempre equivale en distintas situaciones a la misma proporción de la renta.

David Ricardo ha tratado de mostrar que semejantes impuestos no inciden con gravamen desigual sobre las diferentes clases de agricultores o terratenientes, ya que ambos quedan compensados por el alza del producto primo y solo contribuyen al impuesto en la proporción en que son consumidores de dicho producto.

### ***e) Impuestos sobre el oro***

Si las minas que nos proveen de oro estuvieran ubicadas en este país, y el oro fuese objeto de impuesto, no podría elevarse su valor relativo, con respecto a otras cosas, hasta que su cantidad se redujera. Se parece a la demanda de dinero que está completamente regulada por su valor y su valor por su cantidad, esto para los que tiene los metales con fines de acuñación.

El dinero es un artículo que ningún país tiene deseo o necesidad de aumentar. Un impuesto sobre el producto de las minas de oro, al elevar el valor de este metal, forzosamente reducirá su demanda y en consecuencia desplazara el capital del empleo a que estaba aplicado.

Los impuestos sobre el oro son de dos clases: en una se grava la cantidad real de oro en circulación; en otra, la cantidad que anualmente producen las minas. Ambas tienen una tendencia de reducir la cantidad, y a aumentar el valor del oro; pero en ninguno de los casos aumentara su valor hasta que la cantidad se reduzca.

Por consiguiente dichos impuestos incidirán durante algún tiempo hasta que la oferta disminuya sobre los propietarios del dinero, pero en fin de cuentas aquella parte que permanentemente incida sobre la comunidad será pagada por el propietario de la mina, como deducción de la renta y por los compradores de aquella porción de oro que se usa para contribuir los goces de la humanidad.

### ***f) Impuestos sobre viviendas***

Existen otro artículos, aparte del oro, que no pueden reducirse rápidamente en cantidad; cualquier impuesto establecido sobre ellos incidirá en consecuencia, sobre el propietario, si el incremento del precio llega a reducirla demanda. Un impuesto sobre la renta de viviendas puede incidir bien sobre el ocupante, sobre el propietario del solar o sobre el propietario del edificio.

### ***g) Impuesto sobre las utilidades***

Lo que eleva los salarios de la mano de obra, rebaja las utilidades del capital; por consiguiente cualquier impuesto sobre un artículo que consume el trabajador muestra una tendencia a rebajar la tasa de utilidades. Un impuesto sobre las utilidades del agricultor no es un impuesto proporcionado al producto bruto de la tierra, sino, a su producto neto, después de pagar las rentas los salarios y todas las demás cargas.

El efecto de un impuesto sobre las utilidades del granjero, eleva la renta monetaria de los terratenientes si el dinero conserva su mismo valor, pero como las utilidades de otras actividades económicas están gravadas también el cereal entre ellos, el terrateniente pierde tanto con el mayor precio monetario de los bienes y del cereal en que gasta su renta como lo que gana por la elevación de dicha renta.

### ***h) Impuestos sobre los salarios***

Los impuestos sobre los salarios aumentarían los salarios y en consecuencia disminuirían la tasa de utilidades del capital. Quienes emplean mano de obra contribuirán a un impuesto sobre los salarios. Cualquier alza en el precio de las provisiones, ocasionada por una oferta deficiente, no solamente elevará de modo necesario los salarios del trabajador expresados en dinero, sino que su consumo debe ser pospuesto, cosa que únicamente puede efectuarse disminuyendo la capacidad adquisitiva de los consumidores.

Como el precio de las provisiones se eleva por una oferta deficiente no estamos precisamente en lo justo al concluir como lo hace Buchanan que no puede haber una oferta abundante con un alto precio, no un alto precio solamente en consideración al dinero, sino con relación a todas las demás cosas. Cuando los salarios se gravan, su precio se eleva, porque si no lo hiciese, no podría conservarse la población requerida.

El error de Adam Smith se encuentra en suponer que todos los impuestos pagados por el agricultor deben incidir necesariamente sobre el terrateniente, en forma de una reducción de la renta.

Cualquier impuesto cuyo efecto es elevar los salarios, será pagado mediante una disminución de las utilidades y por consiguiente que un impuesto sobre salarios es en realidad un impuesto sobre las utilidades.

Ricardo considera de poca importancia que fuese gravadas las utilidades del capital o los salarios del trabajo; al gravar las utilidades del capital probablemente alteraríamos a la tasa conforme a la cual aumentan los fondos para el sostenimiento de los trabajadores y los salarios resultarían desproporcionados a la situación de este fondo, pues serán demasiado altos. Al gravar los salarios la recompensa pagada al trabajador sería también desproporcionada a la situación de este fondo pues serían demasiado bajos.

Un impuesto sobre salarios pues no incide sobre el terrateniente, sino sobre las utilidades del capital. Si todos pudieran elevar el precio de sus productos, para resarcirse, con ganancia por el pago del impuesto, como todos consumen entre sí los artículos producidos por otros, es obvio que el impuesto no se pagaría nunca.

***i) Impuestos sobre artículos distintos del producto primo***

Buchanan considera los cereales y el producto primario como situados a un nivel monopólico de precio, porque arrojan una renta: dicho autor supone que todos los artículos que procuran una renta tienen que hallarse en condiciones de precio monopólico; de ello infiere que todos los impuestos sobre el producto primo incidirán sobre el terrateniente y no sobre el consumidor.

Smith y Buchanan coinciden en que los impuestos sobre el producto primo, el impuesto predial y los diezmos inciden sobre la renta de la tierra y no sobre los

consumidores de productos primos. Si el producto tiene un precio monopólico el impuesto lo pagara el terrateniente pues recibirá una renta menor.

### ***j) Impuestos de pobres***

Es un impuesto que grava con peso especial a las ganancias del granjero y por consiguiente puede considerarse que afecta al precio de los productos primos.

## **2.1.3 RENTA DE LA TIERRA EN CARLOS MARX**

### **a) Renta de la tierra**

Para Marx el terrateniente es quien sale beneficiado por renta de tierras, puesto que exige la tierra aunque esta no haya presentado mejora alguna, y además si ocurren mejoras estas no siempre se dan con fondos del propietario de la tierra, sino por el contrario sale del bolsillo del arrendatario y al llegar la hora de renovar el arriendo el dueño reclama una subida de la renta.

El propietario también exige una renta por aquello que no es susceptible de ser mejorado por la mano del hombre. En este sentido, Marx está de acuerdo por la posición mencionada de Smith. Por un lado se ve que la cantidad de la renta del suelo guarda relación con la fertilidad de la tierra, pero por otro lado se encuentra que varía con la situación.

“En tierras, minas o pesquerías con la misma capacidad de rendimiento, el producto será proporcional a la extensión del capital invertido en su cultivo o explotación y al modo más o menos hábil de inversión del capital. Si los capitales son iguales y se invierten con el mismo grado de habilidad, el producto se hallara en proporción a la capacidad de rendimiento de las tierras, las minas o las pesquerías...”<sup>9</sup>.

La renta del suelo se fija mediante una lucha entre los arrendatarios y los propietarios de la tierra, queriendo los propietarios salir más beneficiados. Say

---

<sup>9</sup> Marx Carlos, Escritos Económicos Varios, Editorial Grijalbo S.A. México 1962, Pág. 53.

dice que los propietarios de tierras ejercen un cierto tipo de monopolio en contra de los arrendatarios.

“La renta del suelo entra en composición del precio de las mercancías de un modo totalmente distinto que el salario y la ganancia del capital. La tasa alta o baja de los salarios y las ganancias son la causa del precio alto o bajo de las mercancías: la tasa alta o baja de la renta del suelo es el resultado del precio...”<sup>10</sup>.

Todo invento nuevo para una materia prima aumenta la renta del suelo. La diferencia entre el capitalista y el terrateniente se anula reduciendo a la población en dos clases: la clase obrera y la capitalista.

*i.* “...la propiedad territorial del feudalismo da nombre a su señor, como el reino a su rey. Su historia familiar, la historia de su casa, etc.; todo lo individualiza, para él, la propiedad sobre la tierra, que es la que convierte formalmente en su casa, en una persona...”<sup>11</sup>

*ii.* “La división de la propiedad de la tierra niega el gran monopolio de la propiedad territorial, lo suprime pero solamente de un modo: generalizando este monopolio. No suprime la base sobre la cual descansa el monopolio, que es la propiedad privada. Ataca la existencia, pero no la esencia del monopolio. Consecuencia de ello es que la división de la propiedad territorial sucumba a las leyes de la propiedad privada. Esta división corresponde al movimiento de la competencia en el terreno industrial.”<sup>12</sup>

#### **2.1.4 LOS IMPUESTOS EN LA SINTESIS NEOCLASICA**

En la evolución de las finanzas públicas como disciplina la teoría neoclásica registra dos corrientes en cuanto a los impuestos: la anglosajona con Marshall y Pigou y la escandinava-italiana con Wicksell, Lindhal y Pareto. Para Marshall el

---

<sup>10</sup> Marx Carlos, Escritos Económicos Varios, Editorial Grijalbo S.A. México 1962, Pág. 54.

<sup>11</sup> Marx Carlos, Escritos Económicos Varios, Editorial Grijalbo S.A. México 1962, Pág. 59

<sup>12</sup> Marx Carlos, Escritos Económicos Varios, Editorial Grijalbo S.A. México 1962, Pág. 60

campo de las finanzas públicas se reduce a temas relacionados con la distorsión de los precios que generan los impuestos en una economía competitiva de equilibrio parcial, la preocupación principal es estudiar el concepto de la incidencia fiscal.

En 1890, Marshall propuso la teoría de que un impuesto fijado sobre industrias que operan bajo la condición de rendimientos decrecientes (o costos crecientes) generaría ingresos al Estado que si se distribuían entre las industrias que operan bajo la condición de rendimientos crecientes (costos decrecientes), esto maximizaría la satisfacción de la sociedad. Apoyaba su idea mediante un análisis de costos marginales y utilidad marginal, siendo esta una contribución muy importante para su época en materia de política económica.

Por otra parte, Pigou planteó una solución al problema de las externalidades negativas que consistía en gravar con un impuesto a la industria contaminante para que este influyera en el costo de producción y se redujera la cantidad del producto elaborado. De esta manera surge la recomendación de hacer uso de impuestos correctivos para inducir una asignación eficiente cuantificando el daño o el beneficio sobre los otros agentes.

La tradición escandinava-italiana, con Wicksell, Lindhal y Pareto, estudió a las finanzas públicas como un proceso de intercambio.

Pareto se preocupó por analizar el problema de la eficiencia de las políticas, mientras que Wicksell y Lindhal contribuyeron a integrar un estudio del gasto público y los impuestos, como las dos caras de un mismo proceso.

El criterio de Pareto es un concepto relevante para evaluar el impacto del Estado en la economía, porque sirve para definir la asignación eficiente de recursos en el modelo competitivo de equilibrio. El óptimo de Pareto define

como deseable una política pública, si socialmente permite que todos los individuos mejoren o al menos unos mejoren al mismo tiempo que no se perjudique a otros individuos.

Por su parte, Joseph Schumpeter planteaba la posibilidad de que el Estado, a través de los impuestos, pudiera incidir positivamente en la actividad económica, regulando los mercados y redistribuyendo recursos para un progreso económico más homogéneo de la sociedad.

## **2.1.5 EL NEO KEYNESIANISMO**

### **2.1.5.1 HACIENDA PUBLICA E IMPUESTOS EN RICHARD Y PEGGY MUSGRAVE**

#### **A. PRINCIPIOS DE INCIDENCIA IMPOSITIVA**

El principal objetivo de la incidencia es indicar la distribución final de la carga de un impuesto. La presencia de un impuesto genera cambios en el precio de los productos y de los factores, lo que a su vez afecta a las economías domésticas por el lado de los usos y por el lado de la fuente de sus rentas, determinando la distribución de la carga entre ellas.

##### **a) Enfoque de equilibrio parcial de los impuestos sobre los productos**

Un impuesto sobre un producto aumenta su precio y disminuye la cantidad comprada. En este sentido, los impuestos pueden ser de tipo unitario, que gravan cada unidad de producto; o pueden ser impuestos ad valorem que se aplican como porcentaje del precio del producto. Los impuestos unitarios sobre el vendedor ocasionan un desplazamiento paralelo hacia arriba en la curva de oferta; si se gravase al comprador la curva de demanda se desplazaría paralelamente hacia abajo. En el caso de los impuestos ad valorem, como están en función del precio, desplazan la curva de demanda en forma de giro.



***i. El papel de las elasticidades de oferta y demanda***

La magnitud del cambio en los precios y cantidad depende de las elasticidades. Si la oferta es más elástica y la demanda menos elástica el incremento del precio será mayor, y cuando ambas curvas sean menos elásticas la reducción en la cantidad será menor. Por esta razón, un impuesto sobre los productos recaerá sobre los consumidores si la demanda es inelástica y la oferta elástica; y recaerá sobre los productores si sucede lo contrario.

***ii. La distribución de la carga***

Si la carga recae sobre el comprador, la distribución será progresiva si la elasticidad renta de la demanda es superior a uno; de esta manera los impuestos sobre los bienes de lujo son progresivos y los impuestos sobre bienes de primera necesidad son regresivos.

Por el contrario si la carga recae sobre el vendedor la retribución de los factores obtenida por los productos de los bienes gravados se reduce; de este modo cuando el producto requiere de trabajadores cualificados la disminución de los beneficios se distribuirá progresivamente y sucederá lo contrario al tratarse de trabajadores no cualificados.

**b) Enfoque de equilibrio parcial de los impuestos sobre los factores**

Generalmente los impuestos que se establecen en el mercado de factores se aplican a la renta que produce el servicio del factor y pertenecen a la clase de impuestos ad valorem ya que se gravan de forma porcentual sobre la renta. Lo que hace este impuesto es elevar la tasa bruta de rendimiento del factor, mientras que reduce la oferta del factor y cae la tasa neta de rendimiento.

Las elasticidades se comportan de forma similar al impuesto sobre el producto; de esta forma, cuanto más elástica sea la oferta y menos elástica la demanda, el salario será mayor, y cuanto menos elásticas sean ambas curvas la

reducción en horas trabajadas será menor. Los impuestos sobre la renta salarial tienden a ser regresivos mientras que un impuesto sobre la renta de capital tiende a ser progresivo.

### **c) La incidencia en el equilibrio general**

En el caso de los impuestos sobre los productos, se observa que al reducirse la cantidad comprada del producto gravado, se incrementa la demanda de otros productos; y si la producción cuenta con costos crecientes el precio de estos productos aumentara, reduciendo por otro lado la del producto gravado. De esta forma, la carga por el lado de los usos se extenderá a consumidores de otros productos.

Por otra parte, si se aplica un impuesto sobre los factores en el equilibrio general, la oferta del factor gravado se reduce lo que a su vez disminuye la escasez relativa de los otros factores, y por consecuente disminuyen las tasas de rendimiento en el factor donde se aplica el impuesto. El impacto por el lado de los ingresos, centrado en el factor gravado, llega a ser compartido en cierta medida por otros factores.

#### ***i. Los impuestos selectivos sobre la renta de los factores***

Si se grava un factor inmóvil como lo es la renta de la tierra, la carga del impuesto recae en la persona propietaria del activo en la localidad que se grava el impuesto, ya que el valor del activo se reduce. En el caso de la imposición sobre factores móviles, se induce a movimientos hacia usos libres de impuestos hasta el punto en que se igualan los rendimientos netos, como ser el impuesto sobre sociedades.

### **d) Mercados imperfectos**

En el caso de un impuesto sobre los beneficios de un monopolio, la incidencia del impuesto recae sobre el monopolista, puesto que este ya maximizo sus beneficios antes de que se aplique el impuesto. Si se trata de un oligopolio, el

incremento del tipo impositivo puede actuar como una señal para que las empresas eleven su precio de forma concertada, el resultado dependerá de la medida en que se ejerció el poder de mercado antes del impuesto.

## **B. EL EXCESO DE GRAVAMEN Y EL DISEÑO IMPOSITIVO**

### **a) Costes de administración y cumplimiento**

El funcionamiento del sistema impositivo conlleva costes de administración tributaria que se refiere a la existencia de personal y equipo técnico que se encargan de la valoración y recaudación de impuestos; y los costes de cumplimiento por parte de los contribuyentes que son considerablemente mayores que los costes de administración.

“La valoración y la recaudación de los impuestos requiere la existencia de personal y equipo técnico. Esta actividad proporciona un importante servicio público y como todos los servicios públicos, debe ser realizada en forma eficiente. La calidad deseada del servicio debe ser ofrecida a un coste mínimo...Es posible repartir los costes generales entre los contribuyentes, y unos tipos impositivos más altos pueden conseguir incrementos de recaudación sin que aumenten excesivamente los costes.”<sup>13</sup>

### **b) Distorsiones impositivas en equilibrio parcial**

Una política eficiente debe minimizar la carga que se refiere al exceso de gravamen, definido como la pérdida de bienestar o coste de eficiencia. La forma más incuestionable de minimizar este coste sería obtener la recaudación de un impuesto de capitación (impuesto de cuantía fija) en el que todos los contribuyentes paguen la misma cantidad; todos los demás impuestos que generan efectos sustitución implican un exceso de gravamen. El impuesto sobre la renta de la tierra es de particular importancia ya que, como factor de producción, al ser su oferta inelástica no implica la presencia de exceso de gravamen.

---

<sup>13</sup> Musgrave Richard, Hacienda Pública, McGraw-Hill, España, 1992, Pág. 340.

Por otra parte, el impuesto sobre sociedades es uno de los impuestos en los que se observa más claramente el exceso de gravamen, puesto que motiva que el capital se traslade al sector no societario (libre de impuestos) generando distorsiones en la producción.

***i. Tipo impositivo, recaudación y exceso de gravamen***

La muy conocida curva de Laffer demuestra como la recaudación impositiva tiende a aumentarse en una etapa inicial para posteriormente disminuir después de que el tipo impositivo alcance su nivel máximo; en este sentido, el exceso de gravamen se incrementa a medida que aumenta el tipo impositivo. Un conjunto óptimo de tipos impositivos sobre los diferentes productos que minimicen el exceso de gravamen incluirá una imposición sobre productos que sean inelásticos con respecto al precio y complementarios del ocio.

**c) Distorsiones impositivas en equilibrio general**

Existen distorsiones impositivas en equilibrio general al no cumplir las condiciones para la eficiencia económica, se “considera una actividad económica eficiente si los recursos se utilizan de forma que no existan posibilidades de una utilización alternativa de los mismos que pudiera mejorar la situación de algún individuo sin por ello empeorar la de algún otro. La eficiencia económica implica diversos requisitos, incluyendo las condiciones relativas a las elecciones entre 1) productos alternativos, 2) renta y ocio y 3) consumo presente y futuro:

1. La tasa marginal de sustitución (TMS) de dos productos en el consumo debe ser igual a su tasa marginal de transformación (TMT) en la producción. Esta tasa será la situación en un mercado competitivo en el cual ambas tasas sean iguales a la relación entre los precios de los dos productos.

2. La tasa marginal de sustitución de bienes por ocio, debe ser igual a la tasa marginal de transformación de ocio en bienes siendo ambas tasa en un sistema competitivo iguales a la tasa de salario.
3. La tasa marginal de sustitución del consumo presente por futuro, debe ser igual a la tasa marginal de transformación de bienes presentes en futuros en la producción siendo ambas iguales.”<sup>14</sup>

### **C. EFECTOS DE LA IMPOSICIÓN SOBRE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA: UNA PERSPECTIVA DE OFERTA**

#### **a) Efectos sobre el esfuerzo laboral**

Un impuesto sobre la renta genera dos efectos, el efecto renta que es el que incentiva a trabajar más para recuperar la pérdida que se dio de la renta; y el efecto sustitución que actúa en dirección contraria, la gente tiende a trabajar menos porque el incentivo a renunciar al ocio disminuye. El resultado neto depende de cuál de estos dos efectos predomine y de cómo respondan los asalariados.

El impuesto sobre las ventas también implica efectos en el esfuerzo laboral, puesto que si recae sobre bienes que son complementarios al trabajo, como ser vestuario de trabajo, el esfuerzo se verá más reducido que si el impuesto recayera sobre elementos como la alimentación que son más neutrales en la elección de trabajo y ocio.

Por último, se hace un análisis de los pagos por transferencias, que se pueden considerar como impuestos negativos, el cual conduce a una reducción del esfuerzo por el efecto renta negativo, en el caso del efecto sustitución este depende de si las transferencias aumentan o disminuyen con la renta. Un

---

<sup>14</sup> Musgrave Richard, Hacienda Pública, McGraw-Hill, España, 1992, Pág. 350 - 351.

impuesto sobre el esfuerzo laboral es importante porque reduce la producción y el PNB, factores importantes para el crecimiento económico.

### **b) Efectos sobre el ahorro del sector privado**

Los efectos de la política fiscal sobre el ahorro en el sector privado tienen importancia porque: inciden en la división del uso de recursos entre consumo y formación de capital, y por tanto, en el crecimiento de la capacidad productiva; y forman parte de los efectos de la política fiscal sobre el nivel de demanda agregada.

Los efectos de un impuesto sobre el ahorro, desde un punto de vista familiar, no solamente pueden producirse por una reducción de la renta del contribuyente sino también porque un impuesto sobre la renta reduce la tasa neta de rendimiento del ahorro, reduciendo así la tasa a la que la economía familiar puede sustituir consumo presente por futuro.

Por esta razón, un impuesto sobre el consumo, el cual no reduce la tasa de rendimiento del ahorro al ser generalmente distribuidos regresivamente, es más favorable que un impuesto sobre la renta. La utilización de un impuesto sobre el consumo es defendida en países en los que se necesita una mayor tasa de ahorro para acelerar el crecimiento económico.

Con respecto al ahorro empresarial, un impuesto sobre los beneficios implica una reducción de estos en la cuantía del impuesto, esta reducción a su vez, puede reducir el ahorro de la sociedad reflejándose en unos dividendos menores. Es por este motivo que una política destinada a estimular el ahorro exige la restricción de la imposición sobre los beneficios empresariales.

### **c) Efectos sobre la inversión privada**

Los efectos de la imposición sobre la inversión deben especificarse según el comportamiento inversor. Por ejemplo, en un enfoque donde la inversión se expresa como una función de la tasa neta de rendimiento esperado; refleja la hipótesis del comportamiento maximizador del beneficio, los inversores invertirán hasta un punto en que el valor actual de la corriente de renta esperada se iguale al coste; en este caso, un impuesto sobre los beneficios se introduce reduciendo la tasa neta de rendimiento esperado y por consiguiente la inversión.

### **d) Efectos sobre el crecimiento e incidencia impositiva**

“Al discutir la incidencia de los diferentes impuestos hemos visto que, a más largo plazo, la distribución de la carga impositiva dependerá de los efectos resultantes sobre las ofertas de factores, tasas de rendimiento y crecimiento... Un impuesto sobre la renta del trabajo, al reducir la oferta el mismo, puede traducirse en un incremento de la tasa salarial bruta y una reducción del rendimiento del capital, de tal forma que la tasa salarial neta disminuya menos que las participaciones del impuesto y el capital en la carga.”<sup>15</sup>

## **D. EL IMPUESTO SOBRE LA RENTA PERSONAL: DEFINICIÓN DE LA RENTA IMPONIBLE**

### **a) Determinación de la renta imponible**

La renta imponible se define como la *Renta Bruta Ajustada* (RBA) menos las exenciones personales y las deducciones. De la renta total que incluye sueldos, intereses, alquileres, etc. se deducen ciertos ajustes para llegar a la RBA que en el lenguaje de los economistas refleja un concepto de renta neta.

“La renta de cualquier origen, excepto aquella específicamente excluida se combina para determinar la “renta total”. Esta incluye sueldos e intereses, dividendos, alquileres, cánones, beneficios de operaciones de empresas no

---

<sup>15</sup> Musgrave Richard, Hacienda Pública, McGraw-Hill, España, 1992, Pág. 383.

societarias, etc. De estos se deducen ciertos “ajustes en la renta” para llegar a la RBA”<sup>16</sup>

### **b) Estructura de la base imponible**

La estructura de la base imponible de un determinado impuesto esta en función al tamaño, composición y distribución. Una de las principales características es la distribución de la base imponible según su magnitud, es decir por tramos de renta bruta ajustada y de acuerdo a las declaraciones imponibles.

Otra característica es la distribución de la base imponible según la fuente de renta, con trato diferencial entre fuentes de renta, entre ellas podemos encontrar a la renta sobre salarios y la renta sobre capital, siendo esta ultima la más alta y más importante.

### **c) Principios de la definición de la renta**

El concepto básico de renta sobre el que descansa en la práctica la determinación de la obligación por el impuesto sobre la renta es la RBA. La renta y el consumo son los principales candidatos para un impuesto personal de base amplia. Dada la elección de la renta como base imponible, es evidente que esta, como índice de la capacidad contributiva, debería definirse en forma amplia como afluencia a la riqueza de un individuo.

Otro principio en la definición de la renta neta es que deberían tomarse en cuenta las pérdidas en su totalidad. Las pérdidas reducen el patrimonio neto al igual que las ganancias lo incrementan, de esta forma el gobierno debería participar en ambos casos. La adecuada deducción de las perdidas es de importancia clave para los efectos sobre la inversión de un impuesto sobre la renta.

---

<sup>16</sup> Musgrave Richard, Hacienda Pública, McGraw-Hill, España, 1992, Pág. 398.



### ***i. Renta de capital frente a renta del trabajo***

Los especialistas de la imposición han distinguido entre renta *ganada* o salarial y la renta *no ganada* o de capital, afirmando que la primera debería ser gravada con menor dureza. Si la renta sirve como medida de capacidad de pago, debería definirse en términos reales.

### ***ii. Renta imputada***

Algunos individuos poseen activos rentables que producen renta en efectivo y otros que poseen bienes de consumo duradero que generan una renta imputada. La RBA al adherirse a un concepto de renta en efectivo, no incluye la renta imputada.

### ***iii. Deducciones***

Las deducciones específicas pueden resultar favorables tanto en aspecto de equidad como de incentivo.

Primeramente en aspectos de equidad, la renta igual puede no implicar igual capacidad de pago si los contribuyentes se encuentran en situaciones diferentes. Se puede decir que los contribuyentes con fuertes gastos imprevistos pueden tener una menor capacidad imponible que otros con igual renta pero sin tales imprevistos. Si se diseñan correctamente, las deducciones por imprevistos no son objetables y pueden ser incluso útiles para asegurar una base imponible más equitativa.

Con respecto al incentivo, las deducciones pueden ser contempladas para utilizar la renta de forma “meritoria” o para estimular el gasto en partidas que generan beneficios externos. Si la actividad particular merece apoyo y si la deducción tributaria es la mejor técnica para proporcionarlo, el beneficio que resulte puede ser mayor que el perjuicio a la equidad tributaria.

Una de las deducciones más importantes es la de los intereses. La posibilidad de deducir los intereses empresariales es claramente apropiada por la simple razón de que la renta imponible debe ser definida como renta neta.

## **E. OTROS PROBLEMAS DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA PERSONAL**

El problema de equidad vertical en el impuesto sobre la renta no solo es una cuestión de hasta qué punto hay que gravar de forma importante a los contribuyentes de rentas altas, ámbito en el que existe los refugios fiscales y el impuesto mínimo, sino también es una cuestión de hasta qué punto hay que establecer impuestos reducidos sobre los niveles de rentas bajas.

Con respecto a la última cuestión, se encuentra el mínimo exento que es importante para la determinación del tipo impositivo o para analizar el nivel de progresividad que recae en la parte baja o media en la escala de renta, y también se encuentra las deducciones por rentas ganadas (considerado como un impuesto negativo sobre la renta) y por el cuidado de los hijos.

### **a) La medida de la progresividad**

Un impuesto será progresivo si la relación entre el impuesto y la renta se incrementa a medida que nos movemos hacia arriba en la escala de rentas, será proporcional si dicha relación es constante, y será regresivo si la relación disminuye.

No existe una forma sencilla de encontrar una medida correcta del grado de progresividad. Pueden aplicarse varias medidas incluyendo: la relación entre cambios en el tipo efectivo y cambios en la renta; relación entre cambios porcentuales en la deuda tributaria y cambios porcentuales en la renta; o la relación entre cambios porcentuales en la renta después y antes de impuestos.

Si una modificación legislativa implica un incremento en la progresividad de la renta residual, esto quiere decir que la distribución de esta renta después de impuestos se ha hecho más igualitaria.

## **b) Ajustes a la inflación**

### ***i. Exenciones y limitaciones a los tipos impositivos***

A medida que los precios se van incrementando, el valor real de las exenciones y las deducciones generales disminuye. Como resultado, el nivel de renta real en el que empieza a aplicarse el impuesto tiende a disminuir, además, a medida que los precios aumentan, el valor real de los límites de los tramos de renta disminuye, de forma que los tipos impositivos aplicables a cada nivel dado de renta real se incrementan. Por ambas razones, la deuda tributaria se incrementa más rápidamente cuando lo hacen los precios, es decir, aumenta en términos reales.

Otro problema generado por la inflación hace referencia al tratamiento de la depreciación o de las amortizaciones. A medida que los precios aumentan, el coste de recuperación del capital disminuye el valor real y por lo tanto se necesitaría un ajuste a la inflación.

## **F. EL IMPUESTO SOBRE LA RENTA DE SOCIEDADES: ESTRUCTURA E INTEGRACIÓN**

Al valorar el papel que juega el impuesto sobre sociedades en una buena estructura impositiva se distingue entre la visión integracionista y la visión absolutista.

### **a) La visión integracionista**

En este caso el problema de la tributación a nivel societario se ve como una forma de gravar toda la renta procedente de la sociedad en el impuesto sobre la renta personal. Su argumentación básica consiste en que, en última instancia, todos los impuestos deben ser soportados por las personas físicas y que el concepto de tributación equitativa únicamente puede aplicarse a dichas personas.

## **b) La visión absolutista**

La sociedad al ser una institución independiente, también posee una capacidad contributiva propia que está correctamente sujeta a un impuesto aparte e independiente. Esta visión del impuesto sobre sociedades descansa en el supuesto de que el impuesto recae sobre los beneficios y que no es trasladado hacia consumidores o hacia los trabajadores. En la medida en que se produzca dicha traslación, el intento de los absolutistas de imponer un gravamen extraordinario sobre la renta societaria se verá frustrado.

## **c) Otras razones a favor del impuesto sobre sociedades**

Se considera que las sociedades deben pagar un impuesto sobre sus beneficios en compensación por los múltiples servicios que obtienen para el desarrollo de su actividad comercial gracias a la existencia de servicios públicos.

Este impuesto también se utiliza para fines de regulación. Si se desea hacer un control de los monopolios o restringir el tamaño de las empresas puede utilizarse un impuesto para este propósito. También se utiliza para generar incentivos o desincentivos a la inversión, aparte de los ahorros a la sociedad, implementando mecanismos como la depreciación acelerada o la deducción por inversiones.

### ***i. Incidencia impositiva***

La mayoría de los economistas cree que la carga del impuesto sobre sociedades recae sobre el capital de acuerdo con el modelo competitivo, pero si las empresas actúan como monopolistas restringidos, si se maximizan las ventas en lugar de los beneficios o se aplican otras reglas de formación de precios, las empresas podrían intentar trasladar el impuesto en forma de mayores precios. Por esta razón el resultado depende de las estructuras de mercado y de su comportamiento.

## **G. IMPUESTOS SOBRE EL CONSUMO**

Los impuestos sobre las ventas difieren del impuesto sobre la renta en el hecho de que tienen carácter de impuesto real y no de impuesto personal.

### **a) Elementos de la imposición sobre las ventas**

La imposición sobre ventas puede adoptar distintas formas, incluyendo la definición de la base, su cobertura y el punto de recaudación.

### **b) Impuestos unitarios frente a impuestos ad valorem**

La mayoría de accisas o impuestos sobre las ventas que recaen sobre productos específicos aplican la imposición por unidad de producto; pero otros impuestos como los establecidos sobre billetes de líneas aéreas, se establecen sobre una base ad valorem. Como referencia importante se observa que los impuestos generales sobre las ventas adoptan el planteamiento ad valorem que es claramente la más significativa.

### **c) Nivel fabricante frente a nivel minorista**

Si el impuesto es monofásico (impuesto que recae sobre una única fase) se complementa con el análisis de si el impuesto debe recaer sobre el fabricante, el mayorista o el minorista.

Si el impuesto es general, la base minorista es preferible porque permite la imposición de un tipo ad valorem uniforme. Si el impuesto es selectivo la base sobre cual recae el impuesto es más difícil de valorarla; por ejemplo, si el producto se identifica en la fase de fabricación será ventajoso establecer el impuesto a dicho nivel, ya que una imposición selectiva sobre el minorista sería más difícil.

### **d) Impuesto sobre el valor añadido**

Los economistas declaran que un impuesto sobre el valor añadido adecuadamente articulado es equivalente a un impuesto monofásico. En cada

fase el valor del producto se incrementa y el precio de venta aumenta en consonancia; en este sentido, cada incremento del precio refleja el valor añadido en dicha fase, siendo el valor o precio del producto final igual a la suma de los incrementos o valores añadidos en las distintas fases. Los impuestos sobre el valor añadido pueden ser de tipo renta o de tipo consumo.

#### **e) Distribución de la carga**

Los impuestos sobre las ventas y las accisas, establecidos en forma de impuestos reales, en ningún momento consideran la capacidad de pago del contribuyente. Los impuestos sobre las ventas han sido considerados generalmente como regresivos y, por lo tanto, han sido puestos en contraposición con el impuesto progresivo sobre la renta.

La regresividad puede ser reducida a través de la exención de determinados componentes de la base y la progresividad en los niveles más bajos de la escala puede introducirse garantizando la existencia de una deducción en el impuesto sobre la renta.

Por otra parte, existe la imposición sobre el gasto personal que modificaría la situación mencionada anteriormente, convirtiendo a la imposición en progresiva.

### **H. LOS IMPUESTOS SOBRE LA PROPIEDAD Y LA RIQUEZA**

#### **a) Justificación de la imposición sobre la riqueza**

Las consideraciones de beneficio apuntan hacia una serie de impuestos reales sobre la propiedad aplicados a activos inmobiliarios, mientras que las consideraciones de capacidad de pago apuntan hacia un impuesto personal sobre el patrimonio neto.

La justificación del beneficio en la imposición sobre la riqueza es que los servicios públicos incrementan el valor de las propiedades inmuebles y, por consiguiente, deberían ser pagados por los propietarios. Por otra parte, si la riqueza debe ser gravada en términos de capacidad de pago, lo que se exige no

es un impuesto personal sobre la propiedad inmobiliaria sino un impuesto personal sobre el patrimonio neto.

### **b) La distribución de la carga del impuesto sobre la propiedad**

Tomando el caso hipotético de un impuesto nacional uniforme sobre toda la propiedad inmobiliaria, en condiciones de competencia, este impuesto es equivalente a un impuesto sobre toda la renta de capital. Como tal, su distribución de la carga es progresiva, excepto para el extremo inferior de la escala de renta. Si la oferta de capital de capital es elástica, el ajuste a largo plazo al impuesto puede implicar la participación en la carga de asalariados y consumidores de productos intensivos en capital, como la vivienda.

## **I. IMPUESTOS SUCESORIOS**

Los impuestos sucesorios no cuentan con un papel importante para generar recaudación ya que el fallecimiento es un suceso infrecuente y además solo una pequeña parte de la base potencial es gravada por el impuesto. Sin embargo, desde el momento en que la transmisión de la riqueza a través de las herencias es uno de los principales factores que influyen en la concentración de la misma, los impuestos sucesorios se convierten en un instrumento particularmente adecuado para modificar la distribución de la riqueza.

## **J. EL IMPUESTO SOBRE LAS NÓMINAS**

Un impuesto sobre las nóminas no parece desempeñar un papel tan importante en el sistema impositivo ya que no es de los mejor valorados en términos de equidad al imponer un gravamen adicional sobre la renta salarial solamente, mientras que excluye totalmente la renta del capital.

### **2.1.5.2 EL SECTOR PUBLICO EN JOSEPH STIGLITZ**

#### **A. LOS IMPUESTOS**

En el respectivo análisis de los impuestos, se encontraba que estos podrían mejorar el bienestar de todos los individuos, si cada uno de los ciudadanos

contribuía al Estado para la financiación de los bienes públicos. El origen de los impuestos es tan antiguo como la Biblia, en la que se exigía que se pague un diezmo de las cosechas para la mantención de los sacerdotes y por fines distributivos, aun sin conocer el mecanismo.

Por otra parte, en la edad media los individuos prestaban servicios directos a sus señores feudales, visto también como una forma de impuesto aunque este no haya sido en forma de dinero. Existen dos diferencias principales entre el sistema feudal y el sistema impositivo actual. Primeramente, en el sistema feudal los individuos no podían abandonar su feudo; en cambio en el sistema actual ellos eligen donde vivir y donde pagaran sus respectivos impuestos.

Como segunda diferencia, en el antiguo sistema los individuos estaban obligados a trabajar; en cambio en el sistema actual solo están obligados a compartir con el Estado lo que reciben por su trabajo.

#### **a) Clases de impuestos**

Existen dos clases de impuestos: los *impuestos directos* sobre las personas físicas y sobre las sociedades y los *impuestos indirectos* sobre la amplia variedad de bienes y servicios.

#### **b) Características deseables de un sistema tributario**

Se acepta que un “buen” sistema tributario debe tener cinco propiedades<sup>17</sup>:

- i. Eficiencia económica:** No debe interferir en la asignación eficiente de los recursos.
- ii. Sencillez administrativa:** Debe ser fácil y relativamente barato de administrar.

---

<sup>17</sup> Joseph E Stiglitz; LA ECONOMÍA DEL SECTOR PÚBLICO, Antoni Bosch, editor S.A. España, 2002. Pag.483



- iii. Flexibilidad:** Debe ser capaz de responder fácilmente (en algunos casos automáticamente) a los cambios de las circunstancias económicas.
- iv. Responsabilidad política:** Debe diseñarse de tal forma que cada individuo pueda averiguar qué está pagando y saber en qué medida el sistema refleja sus preferencias.
- v. Justicia:** Debe ser justo en su manera de tratar a los diferentes individuos.

### **1. Eficiencia económica**

La mayoría de los impuestos alteran los precios relativos, por lo que distorsionan las señales de los precios y por lo tanto alteran la asignación de los recursos. No existe decisión alguna en la economía relacionada con la asignación de recursos en la que no influyan de alguna forma los impuestos. Por ejemplo, el anuncio de un impuesto puede afectar de gran manera en el valor de un activo, ocasionando problemas de equidad.

Existen impuestos distorsionadores y no distorsionadores, los no distorsionadores son aquellos en los que el individuo no puede hacer nada para alterar sus obligaciones fiscales, son llamados también “impuestos de cuantía fija”. Por otro lado, se encuentran los impuestos correctores que son los que corrigen los fallos de mercado como ser las externalidades, y que al mismo tiempo de recaudar ingresos mejoran la eficiencia de asignación de recursos.

### **2. Costes administrativos**

La administración del sistema fiscal tiene elevados costes. Tiene costes directos, que son los encargados de gestionar la oficina de recaudación de impuestos; y los costes indirectos, que deben ser pagados por los contribuyentes.

### **3. Flexibilidad**

Los cambios en las circunstancias de la economía exigen modificar los tipos impositivos. Si existe una recesión por ejemplo, es necesario reducir los ingresos fiscales para dar un impulso a la economía.

### **4. Responsabilidad política**

Es necesario que se diseñen impuestos que se sepa claramente quien los paga, son llamados también “impuestos transparentes”. Desde el punto de vista de la transparencia, los impuestos sobre las sociedades son los peores porque no se conoce quien realmente paga el impuesto.

#### ***ii. Equidad Horizontal***

Un sistema tributario es equitativo horizontalmente si los individuos que son iguales en todos los aspectos relevantes reciben el mismo trato. El problema se encuentra en la definición de “individuos iguales” y “mismo trato”.

#### ***iii. Equidad Vertical***

El principio de equidad vertical indica que existe individuos que se encuentran en mejores condiciones que otros para pagar los impuestos y que deben pagarlos. El problema radica en determinar quién exactamente tiene que pagar el tipo impositivo más alto y en qué cuantía.

### **c) La renta como criterio para establecer los impuestos**

La renta es muy utilizada para establecer los impuestos porque se considera que es el mejor indicador de capacidad de pago, siendo los que tienen más renta los que deben pagar más impuestos. Sin embargo, el impuesto sobre la renta ha sido muy criticado llegando a ser sustituido por el impuesto al valor añadido, que solo grava el consumo. En cierto momento se pensó los salarios podrían constituir un indicador mejor que la renta, pero este también depende de la decisión de los individuos de cuanto trabajar o de si aceptar o no un trabajo.

La renta o el consumo aun siendo indicadores defectuosos de la capacidad de pago y constituyendo para algunos como una base tributaria injusta, siguen siendo utilizados por el Gobierno.

### ***i. Utilitarismo***

El utilitarismo constituía en un argumento en favor de los impuestos progresivos, que son aquellos en los que gravan a los ricos con tipos más altos que a los pobres. Según el utilitarismo los impuestos deben ser tales que la utilidad marginal de la renta<sup>18</sup> debe ser la misma para todas las personas. Este enfoque sostiene que el sistema tributario que se elija debe maximizar la suma de utilidades.

Por otra parte, se encuentra la función social de bienestar rawlsiana que maximiza el bienestar del individuo más pobre. En materia impositiva este enfoque argumenta que se debe elevar los tipos impositivos de todos los individuos, excepto del que se encuentra en peor situación, hasta el punto en que se maximicen los ingresos fiscales recaudados.

## **B. LA INCIDENCIA DE LOS IMPUESTOS**

Los economistas usan un término más neutral para describir los efectos de un impuesto, este es la incidencia del impuesto, refiriéndose a quien lo paga realmente. Considerando el caso de dos impuestos sobre las empresas, la parte de las cotizaciones de la seguridad social que pagan los empresarios y el impuesto sobre los beneficios de las sociedades.

Como consecuencia de los impuestos, si disminuyen los salarios se dice que el impuesto se ha trasladado hacia atrás (a un factor de producción que es el trabajo); y si los precios suben el impuesto se ha trasladado hacia adelante (a

---

<sup>18</sup> Utilidad marginal de la renta: pérdida de utilidad que experimenta un individuo cuando se le quita un euro.

los consumidores). La incidencia de los impuestos depende de factores como ser la competitividad de la economía; y si esta es competitiva depende de la forma de las curvas de oferta y demanda.

#### **a) Incidencia de los impuestos en los mercados competitivos**

Da lo mismo que el impuesto de una mercancía se establezca sobre el productor o sobre el consumidor. Lo que realmente importa para determinar el efecto del impuesto es la magnitud de la diferencia entre el precio que reciben los productores y el que pagan los consumidores. En este caso la incidencia de un impuesto ad valorem y de un impuesto específico equivalente son idénticas.

##### ***i. El efecto de la elasticidad***

La cuantía en que sube el precio depende de las formas de las curvas de oferta y demanda, no de sobre quien se establezca el impuesto. Cuando la curva de demanda es menos elástica y la curva de oferta más elástica, mayor parte del impuesto recae en los consumidores; y cuanto más elástica es la curva de demanda y menos elástica la curva de oferta, mayor parte del impuesto recae en los productores. En el caso de los factores de producción la incidencia del impuesto es la misma. Cuando los impuestos se gravan sobre factores totalmente elásticos, estos se trasladan enteramente.

#### **b) Incidencia de los impuestos cuando no hay competencia perfecta**

Un impuesto sobre un producto monopolístico puede considerarse como un aumento del coste de producción, el cual se observa por un desplazamiento ascendente de la curva de coste marginal, lo cual reduce la producción y eleva el precio.

##### ***i. Relación entre la variación del precio y el impuesto***

Cuando una curva de coste marginal es totalmente vertical, no varían ni la producción ni el precio, y el impuesto recae en los productores. En cambio, cuando una curva de coste marginal es totalmente horizontal, el grado en que el

impuesto recae sobre los productores o los consumidores depende de la forma de la curva de demanda.

Con curvas lineales de demanda y oferta, el precio que pagan los consumidores sube exactamente en la mitad del impuesto, de esta forma los consumidores y los productores soportan por igual la carga del impuesto. Con curvas de demanda de elasticidad constante, el precio sube en una cuantía superior a la del impuesto.

La incidencia de los tipos impositivos es diferente en el equilibrio parcial y en el equilibrio general, como también lo es en el corto y en el largo plazo; de modo que si dos impuestos son equivalentes, solo significa que producen exactamente los mismos efectos a largo plazo, pero a corto plazo los efectos pueden ser muy distintos.

## ***ii. Cambios de otros instrumentos de financiación***

Un Gobierno casi nunca puede modificar un solo instrumento de financiación. El Estado tiene una restricción presupuestaria básica, según la cual los ingresos fiscales más el aumento del déficit debe ser igual al gasto público. Si el Gobierno eleva algún tipo impositivo, debe o bien bajar otro, o bien reducir su endeudamiento, o bien aumentar su gasto.

El análisis de una subida de un impuesto acompañada de una reducción de otro impuesto se denomina análisis de la incidencia de un cambio de los impuestos; el análisis de la subida de un impuesto acompañada de un aumento del gasto público se denomina análisis de la incidencia de los impuestos manteniendo el presupuesto equilibrado. Una combinación de medidas que no altera la acumulación de capital es un análisis de la incidencia manteniendo un crecimiento equilibrado.

## C. LOS IMPUESTOS Y LA EFICIENCIA ECONÓMICA

La política tributaria se ocupa de elaborar estructuras tributarias que minimicen la pérdida en bienestar generada por la recaudación de ingresos, y alcanzar al mismo tiempo los demás objetivos.

### a) Efecto sustitución y efecto renta

El bienestar de un individuo empeora cuando este consume una cantidad menor de todos los bienes. La cantidad en la que disminuye el consumo de un bien gravado por la pérdida de la renta se denomina *efecto renta* del impuesto. Cuando el bien gravado se encarece con respecto a los otros bienes, el individuo busca sustitutos, y el grado en el que disminuye su consumo por el alza en el precio relativo se denomina *efecto sustitución*.

La magnitud del efecto sustitución depende de lo fácil que sea sustituir el bien gravado por otro. Se refleja en las curvas de indiferencia si estas son relativamente horizontales la sustitución es fácil y el efecto sustitución es grande.

### b) Cuantificación de las distorsiones

El efecto de cualquier impuesto se compara con el impuesto de cuantía fija; donde, suponiendo que se recaudan los mismos ingresos, se hace la pregunta de cuanto empeora el bienestar de un individuo con un impuesto distorsionador en comparación de un impuesto de cuantía fija. La pérdida adicional de bienestar se denomina *exceso de gravamen* y su magnitud depende del efecto sustitución, mientras más grande sea este mayor es el exceso de gravamen.

El exceso de gravamen aumenta con los tipos impositivos muy altos y con las elasticidades de la curva de demanda compensada y de la curva de oferta. Cuanto más progresivo es un impuesto mayor es el exceso de gravamen, pero menor es el grado de desigualdad; esto depende de si en las sociedades se

valore más la igualdad o tengan mayor preocupación por la pérdida de bienestar.

### **c) Los impuestos sobre el ahorro**

La forma en que el individuo distribuye su renta entre el consumo en este periodo y el consumo en el futuro es la forma que toma el ahorro, renunciando al consumo actual el individuo puede obtener  $(1+r)$  de consumo adicional en el siguiente periodo, donde  $r$  es el tipo de interés, por lo tanto se establece un impuesto a la renta procedente de los intereses.

#### ***i. Efecto de un impuesto proporcional sobre la renta procedente de intereses***

En el caso de un individuo que ahorra el impuesto produce tanto un efecto renta como un efecto sustitución. El efecto renta provoca una reducción del consumo actual; mientras que en el efecto sustitución el individuo al ver que obtiene un rendimiento menor de la posposición del consumo, reduce los incentivos para consumir en el futuro y fomenta el consumo actual, lo que a su vez reduce el ahorro.

#### ***ii. Los efectos sobre la renta procedente del trabajo***

El efecto sustitución conduce al individuo a trabajar menos y a disfrutar más del ocio; en cambio el efecto renta induce a trabajar más ya que cuando el individuo es más pobre consume menos de todos los bienes incluyendo el ocio.

## **D. LOS IMPUESTOS ÓPTIMOS**

Una estructura tributaria es eficiente en el sentido de Pareto cuando no existe otra que pueda mejorar el bienestar de alguna persona sin empeorar el de otras. El sistema impositivo óptimo es el conjunto de impuestos que máxima el bienestar social. Por ejemplo, una función de bienestar rawlsiana que refleja

una preocupación mayor por la igualdad puede implicar una estructura tributaria más progresiva.

**a) ¿Por qué establecer impuestos distorsionadores?**

El Estado al no conocer perfectamente las características de cada miembro de la sociedad, establece impuestos distorsionadores, que se basan en variables observables que se midan más fácilmente como ser la renta y los gastos. La utilización de esta clase de impuestos se da como consecuencia al deseo de redistribuir la renta.

**b) Estructuras tributarias no lineales**

Las estructuras tributarias no lineales aumentan la complejidad y los incentivos y oportunidades para eludir el pago de impuestos. Al mismo tiempo pueden reducir el exceso total de gravamen relacionado con los objetivos de redistribuir y recaudar ingresos.

**c) Impuestos diferenciales**

Los impuestos cuyos tipos varían dependiendo de las mercancías a las que se aplica se denominan *impuestos diferenciales*. Por ejemplo, los impuestos sobre las bebidas alcohólicas o el tabaco tienen por objeto reducir las externalidades que generan; o los impuestos sobre los perfumes, que son impuestos de lujo se utilizan para aumentar la redistribución del sistema tributario.

**d) Impuestos Ramsey**

Los impuestos sobre las mercancías que minimizan el exceso de gravamen se denominan impuestos de Ramsey. Si gravamos mercancías que son complementarias al ocio y subvencionamos aquellas que son complementarias al trabajo, se incentiva a los individuos a trabajar más y se reduce la distorsión que generaría un impuesto uniforme sobre las mercancías.



Si un impuesto sobre la renta está bien concebido, puede ser óptimo no introducir impuestos sobre las mercancías. Los países menos desarrollados no recurren mucho a los impuestos sobre la renta porque tienen dificultades para conocerla, en lugar de ello utilizan impuestos sobre mercancías que se importan o se exportan.

## **E. LOS IMPUESTOS SOBRE EL CAPITAL**

Los análisis para observar la conveniencia de gravar o no el capital han girado en torno a la equidad, la eficiencia y la sencillez administrativa.

Con respecto a la equidad, uno de los argumentos más convincentes para gravar el consumo en lugar de la renta fue expuesto por Irving Fisher, quien sostenía que era mejor gravar a los individuos en función de lo que obtenían de la sociedad (consumo) que en función de lo que aportaban a la sociedad (renta). En aspecto de eficiencia, el impuesto sobre el consumo elimina la discriminación contra las personas que prefieren consumir más tarde. Y por último, la complejidad del sistema tributario se debe al intento de gravar las rentas de capital y de impedir que se eluda el pago de esta clase de impuesto.

### **a) Influencia de los impuestos sobre las rentas del capital**

El impuesto sobre las rentas del capital influye de manera negativa en el ahorro agregado, ya que en la medida que el nivel de ahorro descienda existe una reducción del stock del capital, como consecuencia la producción por trabajador disminuye y el nivel de vida desciende.

Sin embargo, la combinación de un impuesto sobre el rendimiento del capital y una subvención a la nueva inversión puede producir grandes efectos redistributivos, ya que el impuesto del capital antiguo baja en relación con el de nuevas inversiones, y puede generar una considerable cantidad de ingresos.

Por otra parte, también puede existir una reducción del impuesto sobre la renta del capital compensado con una subida del impuesto sobre los salarios o sobre el consumo, de forma que el contribuyente disfrute del mismo bienestar, y por consecuencia se produzca un aumento del ahorro privado y una reducción del déficit público.

Un impuesto sobre el capital con unas compensaciones totales de las pérdidas normalmente aumentaría la asunción de riesgos si el capital tiene un rendimiento seguro nulo; el Estado actuaría como un socio oculto. Pero, generalmente las compensaciones son muy limitadas, por lo que el efecto neto es una reducción de los incentivos para asumir riesgos.

#### **b) Medición de la variación de valor de los activos**

Las rentas procedentes del capital son principalmente de dos clases: en forma de dividendos y en forma de intereses y ganancias de capital. Cuando un activo aumenta de valor el bienestar de una persona es mayor, pero el problema radica en que a menudo es difícil medir el aumento o reducción del valor de un activo. Sin embargo, se encontró una solución con respecto a las ganancias de capital, en donde el individuo normalmente no tiene que pagar ningún impuesto hasta que se venda el activo.

De este modo surge el efecto retención, en el cual los individuos que poseen un título que haya aumentado de valor prefieran conservarlo, ya que tienen conocimiento del pago de impuesto que se realizara en caso de venta. Esto da como resultado lo que se denomina ineficiencia en el intercambio. Cabe resaltar que no todos los activos aumentan de valor, por lo que la pérdida de valor llamada *depreciación* debe estar sujeta a deducciones por amortización.

### **c) La inflación**

Idealmente el sistema tributario gravaría los rendimientos reales, no los nominales; de esta forma habría una indiciación total para tener en cuenta la inflación; pero esta es difícil de medir. Cuando las tasas de inflación son elevadas, el sistema impositivo no trataba los rendimientos del capital de una manera justa o eficiente.

## **2.1.6 LOS DEFICIT FISCAL EN LA MACROECONOMIA**

### **A. JUAN L. CAREAGA Y LANE VANDERSLICE**

El conjunto de decisiones que toma el gobierno con respecto a sus ingresos y a sus gastos recibe el nombre de política fiscal. Así, el gobierno puede crear un déficit presupuestario (aumentando sus gastos o disminuyendo sus impuestos) con el fin de contraer la economía y de disminuir el nivel de producción. Al igual que en el caso anterior, la forma de crear un superávit o de disponer de estos fondos, tendrá diferentes efectos sobre el nivel de producción o sobre el nivel de empleo.

El factor político juega un papel importante en la aplicación correcta de la política fiscal de la economía de los países; pero por otro lado los países deben desplazar sus esfuerzos en las siguientes direcciones: mantener un nivel de demanda igual a lo que la economía puede producir e incrementar la capacidad productiva del país por medio de la inversión.

El primero de estos esfuerzos ha sido el más importante para los países más desarrollados que pueden estimular la producción aumentando los gastos del gobierno o reduciendo los impuestos; mientras que los países en menor desarrollo ambas situaciones presentan igual importancia, ya que deben tener especial cuidado en que los gastos del gobierno tengan un efecto en la inversión y la capacidad productiva, así como en el nivel de demanda de la producción.

## **B. DORNBUSH Y FISCHER**

### **a) Los déficit relacionados con la política económica.**

#### ***i. Déficit***

“El Estado, incluido el Banco Central como parte del mismo, puede financiar su déficit presupuestario de dos formas. Puede vender bonos o imprimir dinero. El Banco Central imprime dinero cuando aumenta la cantidad de dinero de alta potencia, normalmente por medio de compras de mercado abierto que adquiere parte de la deuda que el Tesoro está vendiendo. La restricción presupuestaria del Estado es:

#### **Déficit presupuestario = ventas de bonos + aumento de base monetaria**

Existen dos tipos posibles de relación entre los déficits presupuestarios y el crecimiento de dinero. En primer lugar a corto plazo, un aumento del déficit provocado por una política fiscal expansiva tiende a elevar los tipos de intereses nominales y reales. Si el Banco Central fija de alguna manera los tipos de interés, puede elevar la tasa de crecimiento del dinero en un intento de impedir que suban los tipos. En segundo lugar, el Gobierno puede aumentar deliberadamente la cantidad de dinero con el fin de recaudar ingresos a largo plazo.<sup>19</sup>

Cuando la política fiscal se vuelve expansiva, el Banco Central tiene que decidir si monetiza el déficit, imprimiendo dinero para impedir que suban los tipos de interés y evitar un efecto expulsión, si mantiene constante la tasa de crecimiento del dinero o incluso si endurece la política monetaria. Si el Gobierno monetiza el déficit, corre el riesgo de aumentar la tasa de inflación.

#### ***ii. El impuesto de la inflación***

La inflación actúa exactamente igual que un impuesto, ya que el público se ve obligado a gastar una cantidad inferior a su renta y a pagar la diferencia al

---

<sup>19</sup> Dornbusch Rudiger, Fischer Stanley, Macroeconomía, Sexta Edición, McGraw-Hill, 1994, Pág. 628.

Estado a cambio de dinero adicional. Por lo tanto, el Estado puede gastar más recursos y el público menos, exactamente igual que si hubiera subido los impuestos para financiar el gasto adicional. Cuando el Estado financia su déficit emitiendo dinero, que el público añade a sus tenencias de saldos nominales para mantener constante el valor real de sus saldos monetarios, decimos que se financia por medio del impuesto de la inflación.

### ***iii.* El sistema de recaudación de impuestos**

Cuando aumenta la tasa de inflación, disminuyen los ingresos reales recaudados por medio de los impuestos. La razón se haya en que existen desfases tanto en el cálculo de los impuestos como en su pago. La influencia de la inflación en el valor real de los ingresos fiscales se denomina efecto Tanziy Olivera.

### ***iv.* Los tipos de interés nominales y los déficit.**

El déficit presupuestario medido incluye los intereses pagados por la deuda nacional. Como el tipo de interés nominal tiende a subir cuando aumenta la inflación, un aumento de la inflación generalmente eleva los intereses nominales que paga el Estado, por lo que aumenta el déficit medido.

## **b) Los déficit presupuestarios y la deuda publica**

### ***i.* Los gastos**

Existen dos tipo de gasto los obligatorios, son gastos que se hacen de acuerdo con determinados programas que especifican que las personas que reúnen ciertos requisitos tienen derecho automáticamente a recibir prestaciones (ej.: seguro médico y las pensiones de jubilación) y los discrecionales que se rigen por el proceso de asignación del Congreso y comprenden, por ejemplo, los gastos destinados a defensa y la ayuda exterior.

## ***ii. Los déficit y la deuda***

El déficit presupuestario es la diferencia entre los gastos y los ingresos. Los crecientes déficit se deben a un aumento de los gastos más que a una disminución de los impuestos. Por otra parte, el aumento de los intereses netos pagados por el Estado es alrededor de la mitad del aumento del déficit. Los déficit se financian mediante préstamos, lo que aumenta la deuda pública.

La causa de los grandes déficit, aparte de que el gasto es mayor a la renta, se debe al endurecimiento de la política monetaria que en respuesta a la alta y creciente inflación elevó los tipos de interés reales, y esto a la vez acaba aumentando los intereses que hay que pagar por la deuda. El segundo factor que engorda el déficit es el estancamiento político: la subida de los impuestos y la reducción del gasto son dos medidas impopulares.

## ***iii. La economía de la oferta, los tipos impositivos y los déficit***

Los defensores de la eficiencia sostenían que los elevados tipos impositivos reducían los incentivos para trabajar, para ahorrar y para invertir y que la bajada de los impuestos los aumentaría.

Naturalmente cabría esperar que la reducción de los impuestos aumentara el déficit. Los economistas de la oferta partidarios de la reducción de los impuestos sostenían que estas no generarían menos ingresos fiscales totales sino más. Sin embargo, análisis ya realizados sostienen que una reducción de los impuestos eleva el déficit, incluso aunque provoque un aumento de la producción, que contrarreste en parte la influencia de dicha reducción en los ingresos del Estado.

En cambio, los economistas de la oferta sostenían que una reducción de los tipos del impuesto sobre la renta animaría a los individuos a trabajar más porque elevaría su salario una vez deducidos los impuestos.

#### **iv. La curva de Laffer**

La curva de Laffer relaciona los ingresos fiscales y el tipo impositivo. La curva indica que a medida que sube el tipo impositivo, los ingresos totales aumentan inicialmente, pero a la larga acaban siendo menores.

Las reducciones de los impuestos llevadas a cabo a principio de los años ochenta basándose en la economía de la oferta no parece que hayan aumentado el esfuerzo laboral o el ahorro, pero si han aumentado indudablemente el déficit.

#### **v. Los déficit y la deuda nacional**

La cantidad neta de deuda del Estado pendiente es la deuda nacional o pública. Deuda neta (cantidad neta que debe el Estado al sector privado de la economía y a los extranjeros). Si prescindimos de la financiación mediante dinero y de las ventas de activos, la deuda nacional es el resultado de los déficit presupuestarios públicos anteriores.

El Tesoro vende títulos de una manera más o menos continua, todas las semanas saca a subasta letras del Tesoro destinadas a los posibles compradores y emite deuda a más largo plazo con menos frecuencia. Las emisiones de deuda del Tesoro no tienen todas ellas el objetivo de financiar el déficit presupuestario.

La mayoría tiene como fin refinanciar una parte de la deuda nacional que está venciendo. Los principios también se aplican al caso de los superávit presupuestarios. Cuando el Estado obtiene una cantidad de ingresos fiscales superior a sus gastos, hay un superávit.

#### **c) La mecánica de financiación del déficit**

El Estado paga su gasto retirando fondos de sus cuentas bancarias. Cuando los ingresos fiscales son insuficientes para cubrir los gastos puede endeudarse vendiendo deuda al público o pidiendo préstamos al banco central.

“Cuando el Tesoro pide un préstamo al banco central para financiar su déficit se trata de una financiación monetaria; y cuando se financia el déficit pidiendo préstamos al público, se trata de una financiación mediante deuda.

Se utiliza la restricción presupuestaria del Estado, para examinar la financiación de los déficits<sup>20</sup>:

$$\begin{aligned} P \times DP &= \Delta Bbc + \Delta Bp + \Delta A \\ &= \Delta H + \Delta Bp + \Delta A \end{aligned}$$

$\Delta Bbc$ : Valor de las ventas de bonos al banco central

$\Delta Bp$ : Valor de las ventas de bonos del Estado al sector privado

$\Delta A$ : Ventas de activos del Estado

H: Cantidad de dinero de alta potencia

DP: Déficit presupuestario medido en términos reales

P: Nivel de Precios

La ecuación (1) establece que el déficit presupuestario nominal se financia endeudándose con el banco central ( $\Delta Bbc$ ) o con el sector privado ( $\Delta Bp$ ) o vendiendo activos ( $\Delta A$ ). La variación de las tenencias de las deudas del Tesoro por parte del banco central provoca una variación de la cantidad de dinero de alta potencia ( $\Delta H$ ), por lo que en este sentido el banco central monetiza la deuda.

La financiación mediante deuda y dinero es el método habitual para financiar los déficits; las ventas de activos son mucho menos frecuentes.

---

<sup>20</sup> Macroeconomía; Rudiger Dornbusch, Stanley Fischer; Pág. 658; edición McGraw-Hill



### **2.1.7 TEORIA DEL EQUILIBRIO FISCAL**

El equilibrio fiscal se relaciona con el de los gastos públicos y los presupuestos fiscales. El déficit o superávit fiscal depende de la política fiscal que el Gobierno implementa y que define un conjunto de lineamientos que determinan la tendencia programada o senda del crecimiento de la economía local.

La fortaleza institucional es muy importante para el éxito de la gestión del equilibrio fiscal. Estudios realizados sobre el tema concluyen que los procedimientos y la jerarquización de procesos contribuyen de mejor manera a facilitar y mejorar las acciones frente a los desequilibrios fiscales, entre otros temas de institucionalidad y transparencia de los asuntos públicos.

## **2.2 MARCO CONCEPTUAL:**

### **2.2.1 RECAUDACION FISCAL Y DEFICIT FISCAL**

#### ***i.* Concepto de Recaudación Fiscal**

“Proceso mediante el cual las autoridades tributarias cobran a los causantes y contribuyentes todo tipo de impuestos, derechos, productos, aprovechamientos, y contribuciones establecidos en la Ley”<sup>21</sup>.

#### ***ii.* Impuesto**

“El impuesto, al ser una categoría tributaria, es un pago efectuado al Estado por mandato de la Ley, en el que no existe retribución específica en servicios públicos o bienes por el valor equivalente al monto pagado. El impuesto constituye la principal fuente de recursos del Estado, permite financiar bienes y servicios públicos, así como el gasto social.”<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> [www.definicion.org/recaudacion-fiscal](http://www.definicion.org/recaudacion-fiscal)

<sup>22</sup> Economía Fiscal, Carlos Otálora Urquizu, Pág. 132, edición Plural

### **iii. Concepto de Déficit Fiscal**

“El déficit fiscal de manera general constituye la diferencia entre ingresos y gastos, una forma de controlar el déficit es utilizando políticas tendientes a reducir el gasto o a incrementar los impuestos (tributos)”<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> *Ibíd.* Pág. 68

### **3 MARCO LEGAL Y NORMATIVO**

#### **3.1 ANTECEDENTES DE LEGISLACIÓN IMPOSITIVA**

##### **a) Tributos con trabajo**

El Imperio de Tiwanaku, constituido en gran parte del territorio boliviano, tuvo en el tributo la forma de sostenerse económicamente, el tributo en el Incario se daba directamente mediante la mita y, de manera, indirecta mediante la minga.

La mita era el trabajo por turno, consistía en el trabajo físico para la construcción de las grandes obras del Imperio. La minga, era el trabajo en beneficio del lugar donde se habitaba para mejorar las condiciones de éste.

##### **b) Impuestos para España**

Durante la conquista una de las primeras y principales fuentes de tributos se basaba en el “Quinto Real”, (20%) que en una primera instancia fue aplicado a los metales preciosos provenientes de los tesoros de los Incas. Con posterioridad, este impuesto fue transferido a la producción de minerales de distinta especie, como también, a los tesoros hallados.

En 1572 el tributo indígena, fue otra de las principales fuentes de ingresos. En un principio cobrado por los encomenderos; con posterioridad y a medida que las encomiendas fueron absorbidas por la Corona, los corregidores fueron encargados de realizar este cobro. El Diezmo, que fue un impuesto establecido a favor de la Iglesia y del cual la Corona Española tomaba una parte.

El impuesto al comercio era la alcabala, que se aplicaba al contrato de compra/venta pagada por el vendedor sobre el precio de toda mercadería, cualquiera fuese su origen. El almojarifazgo, un derecho que se cobraba sobre

las mercaderías importadas desde España, a razón del cinco por ciento de su valor.

### **c) Primeros impuestos**

Bolivia nace a la vida republicana como país libre y promulga su primera constitución y organiza los tributos. Se eliminan los trabajos gratuitos y el pago de impuestos con mano de obra; creando nuevos impuestos, como a las personas, a las propiedades, a las ciencias, a las artes e industrias.

La población se mostró contraria a esta nueva forma de contribuir y esta propuesta no se concretó, restableciendo el tributo indígena que consistía en un pago anual por varón entre los 18 y 60 años, y la alcabala. Además se crearon los impuestos a los extractores de Coca, a las Rentas y la venta de Inmuebles.

En el año de 1872 se promulga la Ley de Administración Financiera, la cual estructuró la descentralización de las rentas, dividiendo los fondos de la República en: Nacionales y Municipales. Los Nacionales eran derechos sobre la exportación de minerales, impuestos sobre la venta de guano, bórax, materias inorgánicas del Litoral y venta de tierras del Estado. Los Municipales consistían en las inscripciones del sector educativo primario.

En 1873, se establece que toda sociedad anónima pagaría al Estado un porcentaje de sus utilidades. Ese impuesto se mantiene hasta el día de hoy con el nombre de Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas.

### **d) Impuestos a los recursos naturales**

En 1878, se creó el impuesto de 10 centavos al quintal de salitre. Chile argumentó que el Tratado de 1874 prohibía establecer nuevos impuestos a las exportaciones o capitales chilenos. Bolivia replicó que no se trataba de capitales chilenos, sino ingleses.

En el segundo mes de 1878, el gobierno boliviano ordenó la ejecución del cobro del impuesto y en diciembre decidió poner en ejecución el mismo. El prefecto del Departamento de Litoral Severino Zapata, al no poder concretar el cobro del impuesto se dispuso embargar e inventariar los bienes de la Compañía de Salitres y Ferrocarril de Antofagasta a fin de hacer efectivo el cobro adeudado.

En 1883 se creó el impuesto a la goma y en 1886 a la plata para proporcionar ingresos a las arcas del país, activar la economía, generar más caminos y un ejército poderoso.

A principios de 1899, se fundó Puerto Alonso sobre el río Acre, estableciendo un puesto de cobranza para el impuesto a la exportación de la goma boliviana, el cual en un mes y medio de funcionamiento cobro una millonaria suma de dinero. El establecimiento de éste puesto fronterizo fue utilizado por Brasil como excusa para el conflicto del Acre, en el que nuevamente se perdió territorio boliviano.

#### **e) Nace la administración tributaria**

A través de la Ley del 23 de enero de 1918 y el Decreto Supremo del 19 de marzo de 1919, se creó la Dirección de la Renta de Alcoholes e Impuestos Internos, que se encargaba de la recaudación de patentes mineras e hidrocarburífero y de los impuestos sobre las utilidades de tierras baldías, levantamiento de planos mineros, matrícula universitaria y espectáculos públicos, es decir, de los tributos de carácter nacional y departamental.

#### **f) Primeras instituciones**

Hasta 1926 las finanzas públicas bolivianas se caracterizaron por una tendencia estructural al déficit fiscal, debido a que los crecientes gastos no podían ser financiados con los ingresos corrientes, aun siendo uno de los mayores

exportadores de estaño del mundo, ya tenía una importante deuda externa debido a su permanente iliquidez.

Fruto de la misión Kemmerer que se contrató para modernizar los sistemas monetarios, financieros y fiscales, se reforman los tributos, se crea la Aduana Nacional, el Banco Central de Bolivia y la Contraloría General de la República. La Ley de 3 de mayo de 1928, aprueba los proyectos propuestos por la Misión Kemmerer relativos al impuesto a cierta clase de rentas y la tributación de la propiedad inmueble.

#### **g) Tributos durante la guerra del chaco**

El Estado estableció el impuesto a los sueldos e impulsó la venta de la Insignia Patriótica para solventar los gastos de guerra. En 1934, los gastos de defensa sobrepasaron el 80% del presupuesto de la Nación desde ese entonces, obligando al Gobierno a dejar de pagar la deuda externa y adquirir nuevos préstamos externos para los gastos de guerra. Bolivia quedó devastada humana y económicamente.

#### **h) Reformas fiscales**

En 1942, se contrató a la Misión Bohan, la cual planteaba la diversificación, apoyándose en el desarrollo intensivo del agro, señalando al Departamento de Santa Cruz como la región con mayor potencialidad de crecimiento económico. El plan menciona áreas de producción, productos agrícolas de consumo básico y la necesidad de una infraestructura de comunicaciones.

Este periodo estuvo marcado por la aparición del primer libro de ventas, también por las multas e infracciones al incumplimiento de obligaciones tributarias. Los principales impuestos aprobados en la década fueron el Impuesto Adicional sobre Alcoholes y Aguardientes, Impuesto a las Rentas, Impuestos sobre Materias Primas, entre otros.

El Decreto Supremo 2409 de 1951 crea la Dirección General de la Renta, que estaría encargada de la recaudación y fiscalización de todas las rentas e impuestos a escala nacional.

**i) Primeros registros – se implementa la factura**

La Revolución Nacional de 1952 dio paso a grandes procesos de transformación; como la Nacionalización de las Minas, la Reforma Agraria, el Voto Universal y la Reforma Educativa. Sin embargo, el gasto público tuvo que recurrir al déficit fiscal para satisfacer estas demandas ya que no podían ser cubiertas por las recaudaciones tributarias internas, por la existencia de un reducido universo tributario y donde persistía un problema de evasión permanente.

El año 1957 se implementó la obligación de emitir facturas en todo tipo de ventas. Asimismo, se aprobó el Decreto Supremo 5000, que creó el Impuesto sobre Ventas y Servicios y se dejó sin efecto cerca de 50 impuestos, entre ellos, el de Timbres de Transacción sobre Facturas, Impuestos sobre Ventas, Impuestos sobre Artículos de Tocador, Impuestos sobre Carburantes, entre otros.

**j) 1er. Código tributario**

Mediante Decreto Supremo de mayo de 1970, en el Gobierno de Juan José Torres se reestructura la Dirección General de la Renta Interna y sus dependencias, bajo el denominativo de Servicio Nacional de la Renta Interna, cuya función principal es aplicar, recaudar, fiscalizar los tributos internos y desarrollar conciencia tributaria en el país, y se realizaron las gestiones para la promulgación del Primer Código Tributario en 1970.

Entre 1970 y 1975, los ingresos de la economía boliviana estaban conformados en un 44 % por la exportación de gas y minerales. En 1975, el Gobierno

contrato a la Misión encabezada por Richard Musgrave, quién junto a un equipo de profesionales realizó un estudio de reforma fiscal de gran amplitud, el cual, consistía en fortalecer la base interna de recaudación a través de la ampliación a los impuestos internos, sugiere la creación del Impuesto al Valor Agregado (IVA), impuestos a los profesionales, al consumo específico, a la herencia, a los asalariados y a la propiedad, entre otros.

### **k) Recaudación mínima**

En el Gobierno de la UDP, la situación económica era delicada, Bolivia había suspendido sus pagos a la deuda externa debido a su iliquidez, motivo por el cual no se podía negociar con organismos internacionales de financiamiento externo. La recaudación tributaria llegó a su nivel más bajo, pese a que existía una gran cantidad de impuestos, los pagos por este concepto se hacían con gran cantidad de billetes que no tenían ningún valor.

En 1985, como consecuencia de la dramática hiperinflación, la presión tributaria cayó hasta ubicarse en un 2.8% del Producto Interno Bruto. Se promulgó el Decreto 21060, en el que se incluyeron medidas de orden fiscal, de control monetario, de liberalización de la economía, de privatización, y de fijación de impuestos e incluso implantaba los feriados nacionales, estableciéndose un nuevo modelo económico denominado “neoliberal”.

### **l) Reforma tributaria**

Como efecto del nuevo modelo económico, en 1986, se implementó la Reforma Tributaria mediante la Ley 843, con el objetivo de cubrir a todos los sectores de la actividad económica, simplificando el sistema impositivo mediante una administración sencilla y efectiva. Esta reforma cambia radicalmente el sistema tributario boliviano vigente hasta esa fecha.



La medida fiscal determinó seis impuestos permanentes y una contribución por única vez, denominada “Regularización Impositiva”. Este era un impuesto del 3% sobre el patrimonio neto de las firmas y de las personas, lo que permitía a los contribuyentes sanear su situación con el Fisco respecto de las obligaciones tributarias vencidas antes del 31 de diciembre de 1985.

Entre los principales impuestos creados podemos citar el Impuesto al Valor Agregado (IVA), que es el de mayor recaudación a nivel nacional. Se establece la Coparticipación Tributaria, señalando que del total de las recaudaciones por concepto de impuestos, un 75% será destinado al Tesoro General de la Nación, un 20 % a los Municipios y un 5% a las Universidades.

En 1987, se crea el Registro Único de Contribuyentes (RUC) y se implanta el cobro de impuestos mediante sistema bancario. Un año después, se creó el segmento de Grandes Contribuyentes (GRACO). Se promulga la Ley 1340 en 1992, la cual pone en vigencia el segundo Código Tributario. La Ley 843, con algunas modificaciones, continúa vigente hasta la fecha, aunque con el tiempo se modificó la alícuota del IVA y del IT al 13% y 3% respectivamente.

#### **m) Promulgación Código Tributario vigente**

En 2003, se promulga la Ley 2492 que es el Código Tributario vigente hasta el día de hoy. En 2005, se promulga una nueva Ley de Hidrocarburos creando el Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), el cual, constituye aproximadamente un tercio de la recaudación tributaria actual.

### **3.2 MARCO NORMATIVO**

Según la constitución Política del Estado Plurinacional “SECCION I, POLITICA FISCAL:

La administración económica y financiera del Estado y de todas las entidades públicas se rige por su presupuesto.

La política fiscal se basa en los principios de capacidad económica, igualdad, progresividad, proporcionalidad, transparencia, universalidad, control, sencillez administrativa y capacidad recaudatoria.

Los impuestos que pertenecen al dominio tributario nacional serán aprobados por la Asamblea Legislativa Plurinacional. Los impuestos que pertenecen al dominio exclusivo de las autonomías departamental o municipal, serán aprobados, modificados o eliminados por sus consejos o asambleas, a propuesta de sus órganos ejecutivos. El dominio tributario de los departamentos descentralizados, y o regiones estará conformado por impuestos departamentales tasa y contribuciones especiales, respectivamente.

La Asamblea Legislativa Plurinacional mediante ley, clasificara y definirá mediante ley los impuestos que pertenecen al dominio tributario nacional, departamental y municipal.”<sup>24</sup>

### **3.2.1 REGULACIÓN IMPOSITIVA**

La Ley 843 comprende los siguientes impuestos:

#### **a) Impuesto al valor agregado (IVA)**

El IVA grava todas las ventas de bienes muebles, contratos de obras de prestación de servicios y toda otra prestación cualquiera fuere su naturaleza, realizadas en el territorio de la Nación; su alícuota es del 13% sobre el total de ventas, menos el impuesto pagado por compras; esta misma es aplicada sobre el precio de venta incluyendo el impuesto, por lo que la tasa efectiva es del 14.94%.

Están exentas de este impuesto las exportaciones, la venta de servicios turísticos y hospedaje a turistas extranjeros, la cesión de bienes o activos sujetos a procesos de titularización a cargo de sociedades titularizadoras,

---

<sup>24</sup> Nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, P. 106 – 107.

transferencias de cartera, transacción con valores de oferta pública y las actividades culturales de artistas nacionales en escenarios estatales o municipales.

#### **b) Régimen complementario al impuesto al valor agregado**

Los sujetos de este impuesto son los trabajadores asalariados, que contribuyen mensualmente a través de las empresas empleadoras que actúan como agentes de retención, y los contribuyentes directos que están obligados a pagar este tributo en forma trimestral sobre el ingreso de fuente boliviana como ser: honorarios de directores y síndicos, intereses y todo otro ingreso de carácter habitual, no sujetos al Impuesto a las Utilidades. La alícuota del RC-IVA es del 13 % sobre el ingreso bruto mensual del cual los impuestos IVA pagados son deducibles.

Están exentos de este impuesto los aguinaldos y los beneficios sociales dispuestos por ley, los salarios de diplomáticos extranjeros y personal oficial acreditado en Bolivia, intereses en favor de organismos internacionales e instituciones oficiales extranjeras y los intereses a plazos mayores de tres años, las pensiones vitalicias que se perciben del TGN.

Además, a los contribuyentes en relación de dependencia se les permite una exención del equivalente al monto de dos salarios mínimos, los dividendos y la distribución de utilidades de sociedades de personas y empresas unipersonales sujetas al Impuesto a las Utilidades también se encuentran exentos.

#### **c) Impuesto sobre las utilidades de las empresas**

Este impuesto es aplicable en todo el territorio nacional y grava las utilidades netas de las empresas públicas y privadas que resulten de los estados financieros, remuneraciones, honorarios y sueldos; por prestaciones en el exterior que tengan relación con la obtención de utilidades de fuente boliviana.

La alícuota es del 25% de las utilidades netas de las empresas y de las personas naturales que ejercen oficios en forma independiente la base del impuesto es la utilidad presunta que equivale al 50% de los ingresos percibidos netos de IVA y su tasa es del 25%.

Se deducen de este impuesto la depreciación, créditos incobrables, honorarios de directores y síndicos, gastos de movilidad, viáticos, los aguinaldos y otras gratificaciones al personal; y son exentas las actividades del gobierno central, de los gobiernos departamentales e instituciones públicas, también son exentas las utilidades obtenidas por asociaciones fundaciones, instituciones y organizaciones sin fines de lucro, autorizadas legalmente.

#### **d) Impuesto a la propiedad de bienes inmuebles y vehículos automotores**

Estos dos impuestos fueron primeramente creados como impuestos nacionales y fueron posteriormente traspasados a los municipios para fortalecer el ingreso municipal. La base imponible que se aplica en esta clase de impuestos está constituida por un sistema de auto evaluó. Ambos impuestos son tributos al patrimonio ya que requieren que su pago sea efectuado independientemente de la renta o beneficio que es bien pueda producir.

#### **e) Impuesto a las transacciones**

Son contribuyentes de este impuesto las personas naturales y jurídicas, empresas públicas o privadas que reciban pago por concepto de: comercio, servicios profesionales y empresariales, alquiler de bienes y servicios y, cualquier otra actividad, lucrativa o no que suponga la transferencia de bienes muebles, inmuebles y derechos.

Están exentos el trabajo personal en relación de dependencia; los servicios prestados por el Estado Nacional, las prefecturas y gobiernos municipales; los

intereses de depósitos en cajas de ahorro, cuentas corrientes y a plazo fijo; los establecimientos educacionales privados incorporados a los planes de enseñanza oficial y la edición e importación de libros, diarios y publicaciones informativas en general; las transferencias de cartera; la compra venta de minerales, metales, petróleo y gas natural en el mercado interno siempre que sea destinado a la exportación. La alícuota del impuesto es el 3% del monto de la transacción.

#### **f) Impuesto a los consumos específicos**

Este impuesto grava la venta en el mercado interno e importaciones definitivas de bienes para el consumo final, como ser bebidas refrescantes y alcohólicas, cigarrillos y tabacos, vehículos automotores; la alícuota que se aplica varía en función al bien, son tasas específicas y ajustadas cada año por el tipo de cambio para bebidas refrescantes, cervezas, vinos, chicha de maíz y otras bebidas, se aplica tasas porcentuales para cigarrillos, tabacos, vehículos automotores, etc.

Son exentas de este impuesto las exportaciones; vehículos automotores de pasajeros y carga de alta capacidad; energía eléctrica de consumo industrial, no generada por fuente hidráulica o a gas y la adquirida por fuente extranjera. Posteriormente se da la implementación de dos impuestos con el fin de incrementar las recaudaciones: Impuesto a las sucesiones y a las transmisiones gratuitas de bienes, y el impuesto a las salidas aéreas al exterior.

Para el año 1994, mediante la aprobación de la Ley 1606 se crea un Impuesto Selectivo al Consumo con el nombre de Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados (IEHD), el cual grava a personas que comercialicen o importen hidrocarburos o derivados en el mercado interno. Esta Ley también establece algunas modificaciones al IVA, al Régimen Complementario al IVA, al Impuesto a las Transacciones y al Impuesto a los Consumos Específicos.

Posteriormente en mayo del 2005, se crea el Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH) a través de la Ley 3058, con una alícuota del 32% sobre los ingresos petroleros obtenida por toda persona natural o jurídica, pública o privada que produce hidrocarburos en cualquier parte del territorio boliviano.

## CAPITULO IV

### 4. MARCO PRACTICO

#### 4.1 EL SISTEMA IMPOSITIVO ANTES DE LA REFORMA 1976 - 1986

La recaudación de los diferentes impuestos desde el año 1976 no mostro signos muy alentadores aunque varios de ellos incrementaron en su recaudación, y más aún por los años 1983-1986 en los que el país atravesaba una fuerte hiperinflación que deprecio la moneda de manera exorbitante.

**CUADRO N° 1**  
**RECAUDACIONES DE LA RENTA INTERNA**  
**EXPRESADO EN MILLONES DE PESOS BOLIVIANOS**  
**PERIODO (1976 - 1986)**

Período	Impuestos a la Renta	Valores fiscales	Alcoholes Bebidas y Tabacos	Espectáculos Públicos	Impuestos a las Transferencias	Impuestos s/Venta de Divisas	Impuestos sobre Rodados	Varios	Ingresos no Tributarios	Renta Rezagada	Revalorización de Activos Fijos	Regularización Impositiva
1976	1.280,90	2,50	323,20	19,80	75,70	261,90	3,10	599,30	48,50	140,60	-	-
1977	1.683,80	2,60	408,20	4,60	45,70	318,70	2,60	287,70	59,10	90,90	-	-
1978	1.986,20	2,20	580,40	-	43,90	348,00	8,70	185,00	72,10	40,10	-	-
1979	2.244,60	2,10	507,90	-	52,10	403,10	-	199,70	76,20	72,70	-	-
1980	2.505,70	2,50	692,60	-	58,30	621,80	0,10	216,70	82,80	62,60	-	-
1981	3.176,50	3,10	759,20	-	116,80	567,80	-	341,20	104,70	56,20	-	-
1982	5.122,30	5,00	1.610,80	-	70,70	310,50	-	1.506,10	119,90	45,00	-	-
1983	14.530,80	12,80	3.818,50	-	120,10	2.284,00	-	2.223,30	324,70	102,50	-	-
1984	91.565,40	462,10	48.553,30	-	2.679,50	67.278,80	-	13.268,00	2.715,80	626,90	-	-
1985	15.069.495,60	304.103,10	3.434.377,60	-	629.007,30	1.708.381,20	12,00	2.095.877,20	511.336,00	83.752,80	-	-
1986	81.193.011,00	17.066.885,00	16.929.488,00	-	4.591.719,00	-	-	12.951.776,00	2.626.610,00	1.213.352,00	10.154.704,00	47.391.146,00
<b>TOTAL</b>	<b>96.386.602,80</b>	<b>17.371.483,00</b>	<b>20.421.119,70</b>	<b>24,40</b>	<b>5.223.989,10</b>	<b>1.780.775,80</b>	<b>26,50</b>	<b>15.066.480,20</b>	<b>3.141.549,80</b>	<b>1.298.342,30</b>	<b>10.154.704,00</b>	<b>47.391.146,00</b>

Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.

Uno de los impuestos que mostraban una importancia significativa era el impuesto a la renta, que en todos los años presentó un comportamiento ascendente. Los demás impuestos como ser el impuesto sobre los espectáculos públicos y el impuesto sobre rodados no tuvo mucha influencia

sobre las recaudaciones, siendo de esta manera abolidos al implementarse la reforma.

El impuesto especial a la regularización impositiva, se creó junto con la reforma el cual consistió en establecer una amnistía tributaria a personas jurídicas y naturales propietarias de bienes. La gran complejidad del sistema tributario boliviano que ocasionaba evasión fiscal, doble tributación y otras distorsiones, indujo a que se estableciera un nuevo orden y junto con ello la eliminación de varios impuestos que se observarían en el cuadro anterior.

### a) LOS IMPUESTOS A LA RENTA

Las recaudaciones de los impuestos a la renta fueron en ascenso continuo desde el año 1976 al año 1986, representando una tasa de crecimiento de 31% en 1976 a 439% en 1985.

**GRAFICA N°1**



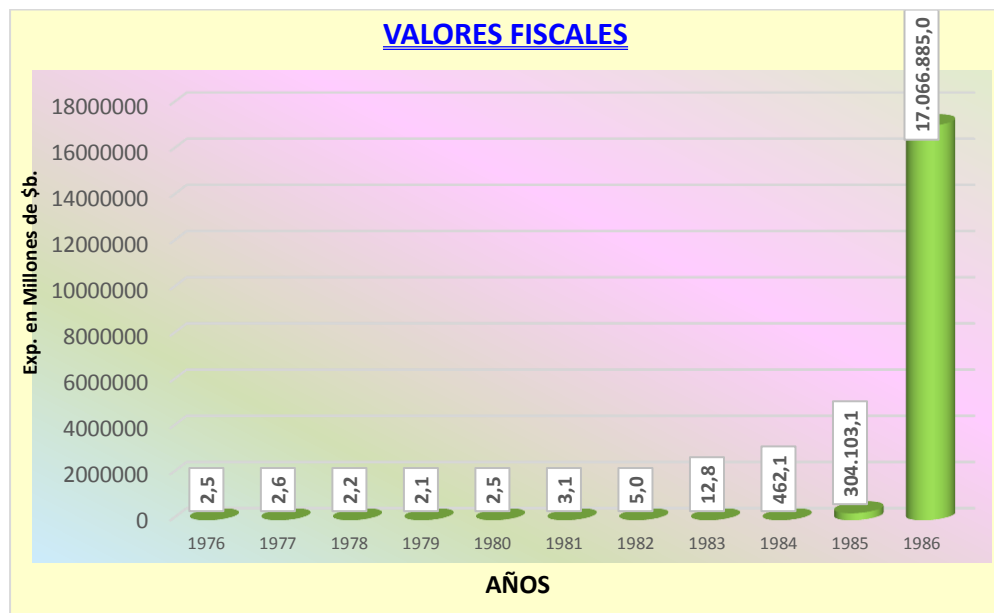
Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.



Por otra parte cabe denotar, que desde el año 1976 a 1982 las recaudaciones no presentaron cambios significativos, subiendo de 1.280,9 a 5.122,3 millones de bolivianos respectivamente. Sin embargo, se observa un ascenso importante desde el año 1983 al año 1986, alcanzando valores de 14.530,8 a 81.193.001,0 millones de bolivianos. Este importante ascenso que se presentó en las recaudaciones a la renta durante los años mencionados anteriormente, se debió principalmente a la pérdida del valor de la moneda que el país atravesaba.

## b) IMPUESTO A LOS VALORES FISCALES

**GRAFICA N° 2**



Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.

Los valores fiscales por su cuenta también presentaron tasas ascendentes de crecimiento en sus recaudaciones, se incrementaron de 4% a 5512% durante los años 1976-1985. De la misma manera que las recaudaciones por impuesto a la renta, desde el proceso inflacionario que atravesaba el país (año 1983) las recaudaciones empezaron a subir representando 17.066.885 millones de bolivianos en 1986 de lo que era 2,5 millones en 1976.

### c) IMPUESTO A LAS BEBIDAS ALCOHOLES Y TABACO

**GRAFICA N° 3**



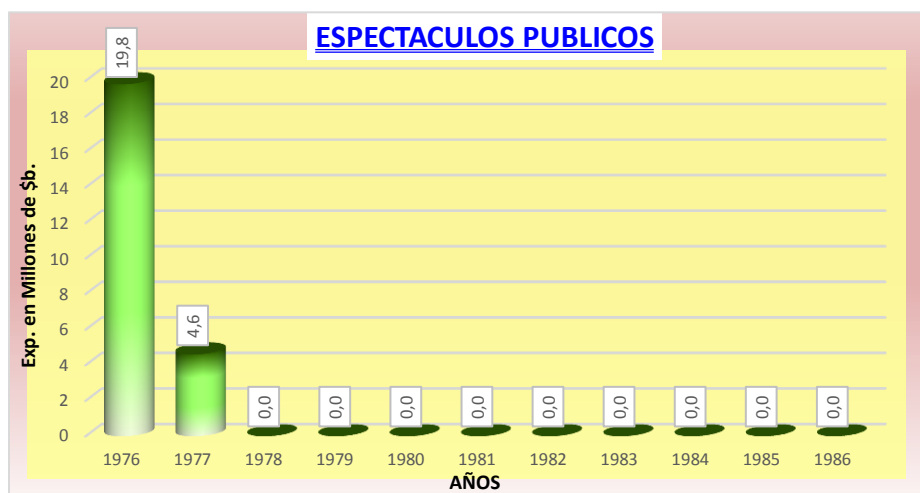
Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.

Los impuestos a los alcoholes, bebidas y tabacos han sido parte importante en el conjunto de las recaudaciones ya que también tuvieron tasas crecientes; que registraron un incremento del 26% en 1976 ascendiendo de manera sorprendente a una tasa del 393% en el año 1985. Este hecho se debe a dos cuestiones: una mencionada anteriormente que es la devaluación de la moneda boliviana y el otro corresponde al aumento en el consumo de estos bienes.

Por otro lado también se puede observar el incremento en el consumo de estos bienes sujetos de impuestos, puesto que si las recaudaciones tributarias aumentan en este impuesto, es porque se ha registrado un incremento de su consumo.

#### d) IMPUESTO A LOS ESPECTACULOS PUBLICOS

##### GRAFICA N° 4



Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.

Por el contrario, las recaudaciones por impuestos a los espectáculos públicos, no tuvieron recaudación significativa ya que desde 1978 se liberaron a las empresas que prestaban estos servicios de los impuestos.

#### e) IMPUESTO A LAS TRANSFERENCIAS

##### GRAFICA N° 5

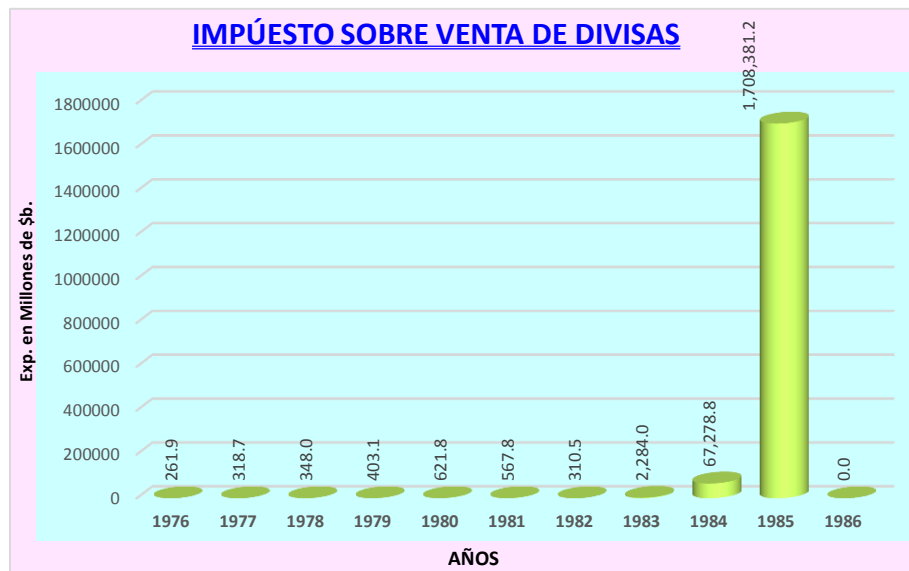


Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.

La acumulación de 75,7 a 4.591.719 millones de bolivianos en los años 1976-1986 en las recaudaciones por concepto de impuesto a las transferencias, represento un impuesto muy significativo, por esta misma razón es un impuesto que sigue vigente y no ha sido abolido.

**f) IMPUESTO SOBRE VENTA DE DIVISAS**

**GRAFICA N° 6**

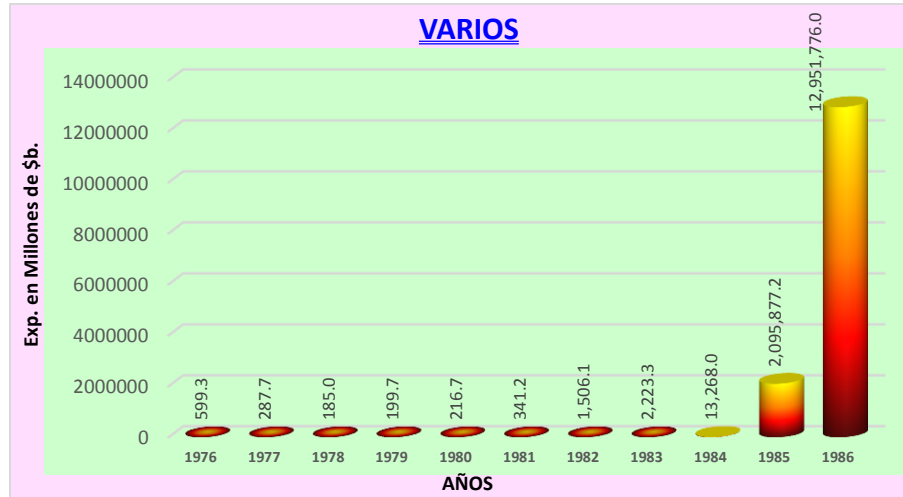


Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.

Durante el proceso inflacionario que se vivió en el país, el impuesto sobre las divisas sufrió cambios impactantes puesto que la moneda se iba devaluando de gran manera, de esta forma los individuos empezaron a vender sus divisas, incrementando las recaudaciones por dicho impuesto de 22% en 1976 a 2439% en 1985. Posteriormente las recaudaciones no presentaron ningún tipo de crecimiento, ya que la reforma tributaria que se dio en el año 1986 elimino este impuesto.

**g) VARIOS**

**GRAFICA N° 7**



Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.

El sistema tributario antes de la ley 843 contenía una considerable suma de impuestos, no pudiendo ser especificados, las recaudaciones de los demás impuestos presentaron tasas de crecimiento decrecientes durante los años 1976-1978 para luego incrementarse considerablemente durante los periodos 1982-1986.

**h) INGRESOS NO TRIBUTARIOS**

**GRAFICA N° 8**

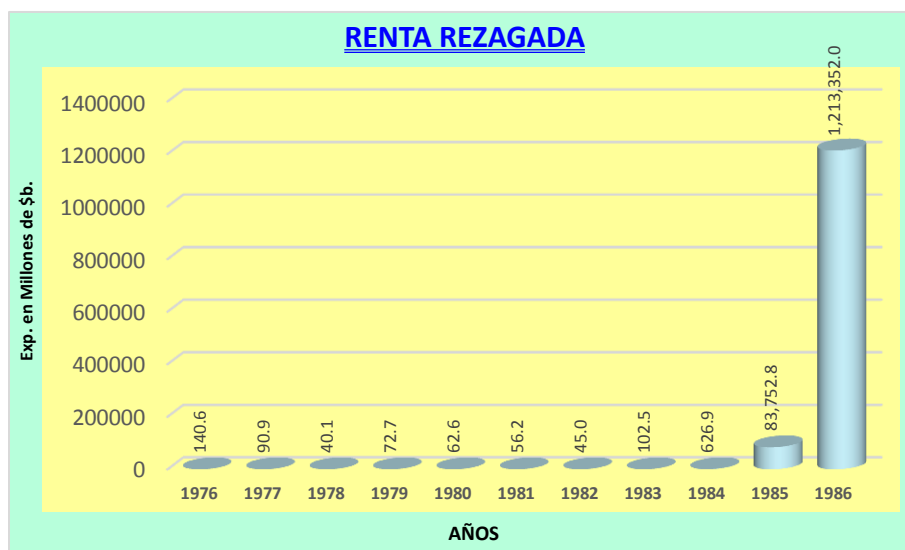


Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.

Los ingresos no tributarios que son los que se aplican para el derecho de la explotación de un bien público o multas hacia los evasores fiscales, incrementaron así como los otros impuestos vistos con anterioridad, de una forma más preponderante durante los años 1984-1986 (2.715,8 a 2.626.610 millones de bolivianos según los años mencionados).

### i) RENTA REZAGADA

**GRAFICA N° 9**

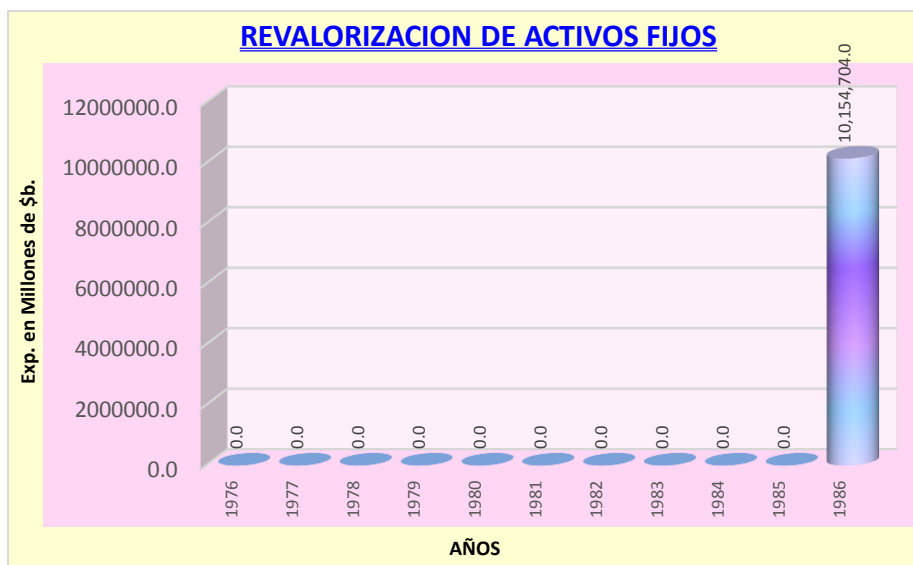


Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.

Las rentas rezagadas presentan un decrecimiento en las tasas de recaudación entre los años 1976-1982, pero posteriormente se observa una tasa creciente de más de 1221% para el año 1985. La consolidación de la administración tributaria contribuye a la acumulación por concepto de este impuesto, ya que los contribuyentes se veían obligados a pagar sus impuestos en un tiempo determinado, de lo contrario se imponían multas.

## j) IMPUESTO A LA REVALORIZACION DE ACTIVOS FIJOS

### GRAFICA N° 10

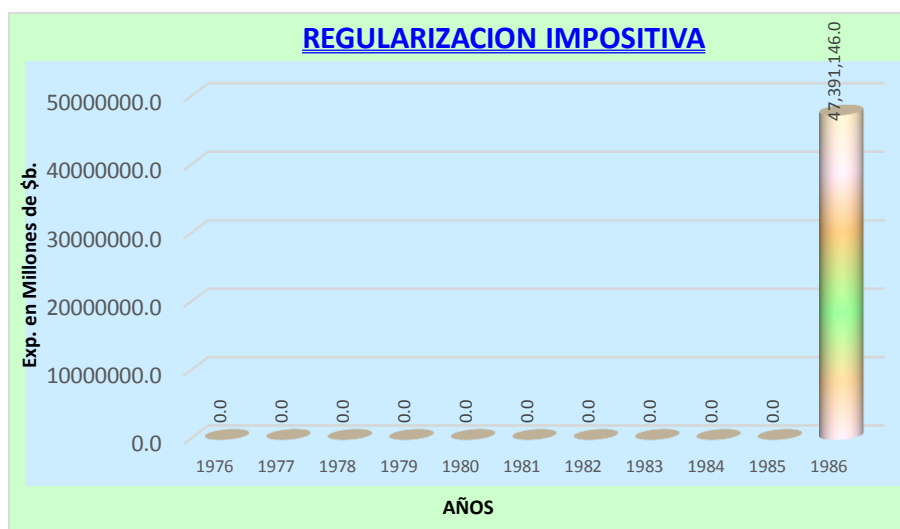


Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.

Para el periodo de la implementación de la reforma, el año 1986, la suma de las recaudaciones por este tipo de revalorización llegaba a representar 10.154.704 millones de bolivianos.

## k) REGULARIZACION IMPOSITIVA

### GRAFICA N° 11

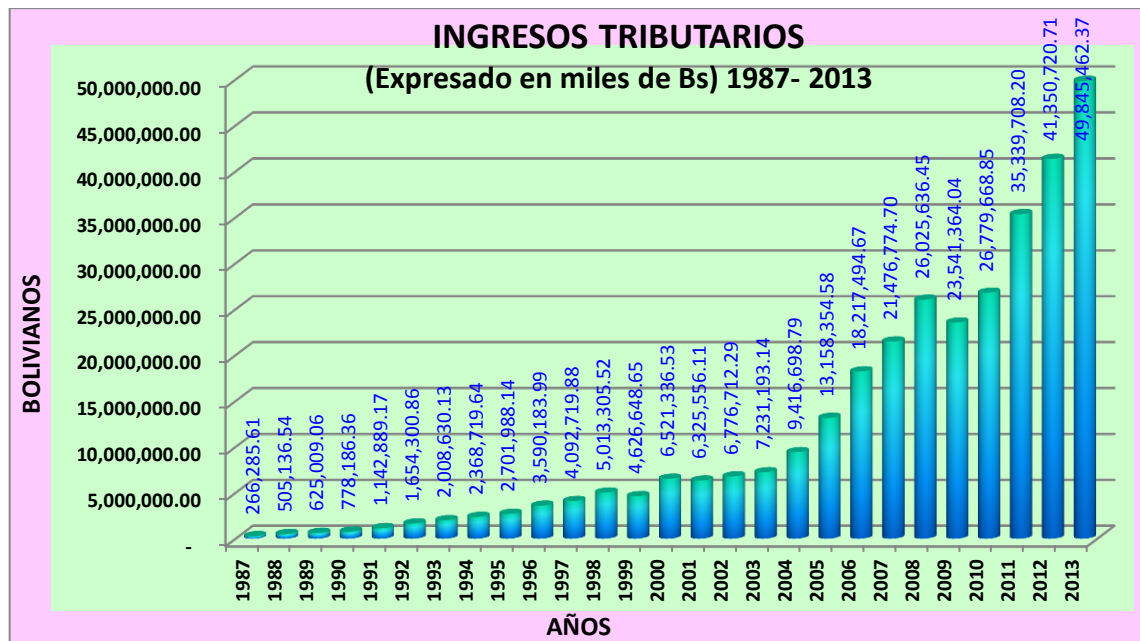


Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.

La sistematización o reglamentación impositiva dio sus frutos por concepto de recaudación a partir del año 1986 llegando a sumar 47.391.146 millones de bolivianos.

#### 4.2 EL NUEVO SISTEMA DE RECAUDACION TRIBUTARIA SEGÚN LA LEY 843

##### GRAFICA N° 12



Información Estadística tomada del Boletín Estadístico del Banco Central de Bolivia gestiones 1982 – 1986.

Como se podrá apreciar en la Grafica anterior, los resultados son concluyentes, la aplicación del nuevo régimen impositivo mediante la Ley 843, ha incrementado notablemente las recaudaciones tributarias en el periodo 1987 al 2013, la reorganización del sistema tributario boliviano que fue promulgado el 20 de mayo de 1986, simplificó grandemente los sistemas de recaudación fiscal.

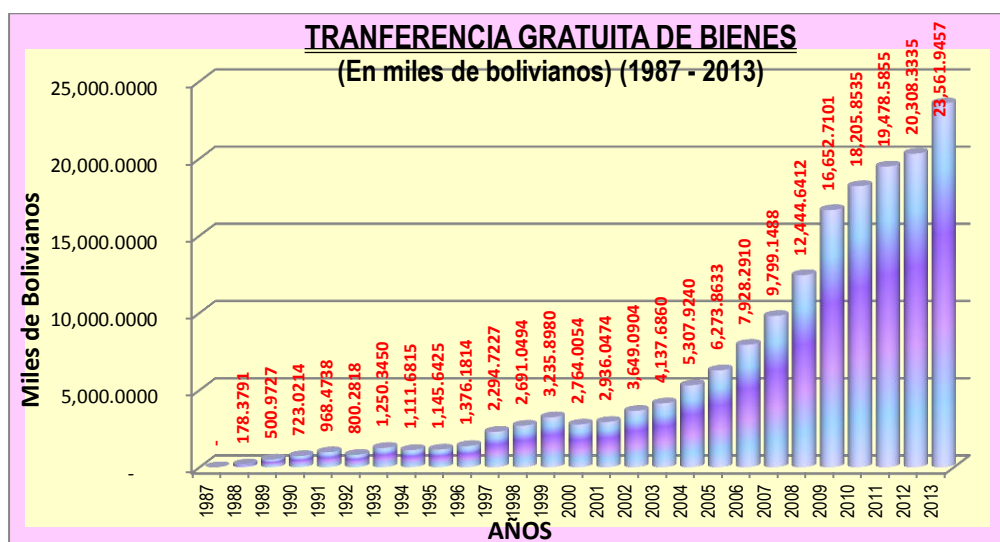
De un sistema sumamente complicado, en el que se tenían un sinnúmero de impuestos y reglamentaciones, se cambió a un sistema sencillo y eficiente de recaudaciones. El nuevo régimen se compone de seis impuestos de carácter permanente, que se dividen en tributos de dos naturalezas: a) Tres impuestos indirectos b) Tres impuestos directos



## a) IMPUESTO A LA TRANSFERENCIA GRATUITA DE BIENES

Con el objetivo de aumentar las recaudaciones se crea el impuesto a la transferencia gratuita de bienes que grava las sucesiones hereditarias y los actos jurídicos por los cuales se transfiere gratuitamente la propiedad. Este impuesto muestra un comportamiento alentador aumentando las recaudaciones en un 11633% desde el año 1987 al año 2013.

**GRAFICA N° 13**



Información Estadística tomada del Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

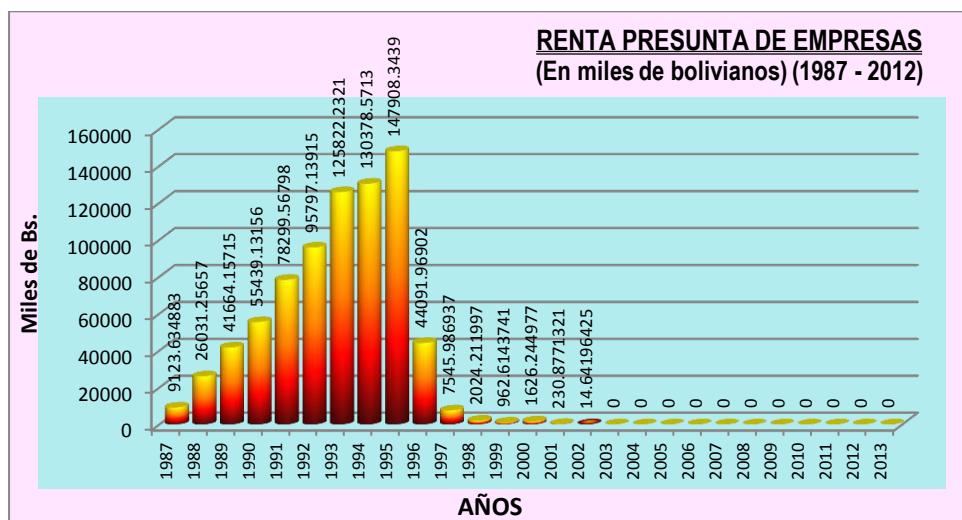
**Objeto.-** Las sucesiones hereditarias y los actos jurídicos por los cuales se transfiere gratuitamente la propiedad, están alcanzados por un Impuesto que se denomina Impuesto a la Transmisión Gratuita de Bienes. Están comprendidos en el objeto de este impuesto únicamente los bienes muebles, inmuebles, acciones, cuotas de capital y derechos sujetos a registro.

**Sujetos pasivos.-** Son sujetos pasivos de este impuesto, las personas naturales y jurídicas beneficiarias del hecho o del acto jurídico que da origen a la transmisión de dominio, con las siguientes alícuotas: a) Ascendiente, descendiente, y cónyuge: 1%, b) Hermanos y sus descendientes: 10%, c) Otros colaterales, legatarios y donatarios gratuitos: 20%.

## b) IMPUESTO A LA RENTA PRESUNTA DE EMPRESAS

La ausencia de datos estadísticos que se observa en los últimos años del impuesto a la Renta Presunta de Empresas (IRPE), se debe a que este fue sustituido por el Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE) aplicado en el Título III de la Ley 843.

**GRAFICA N° 14**



Información Estadística tomada del Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

La Renta Presunta es aquella que para fines tributarios de la Ley sobre Impuesto a la Renta se presume a partir de ciertos hechos conocidos, como son:

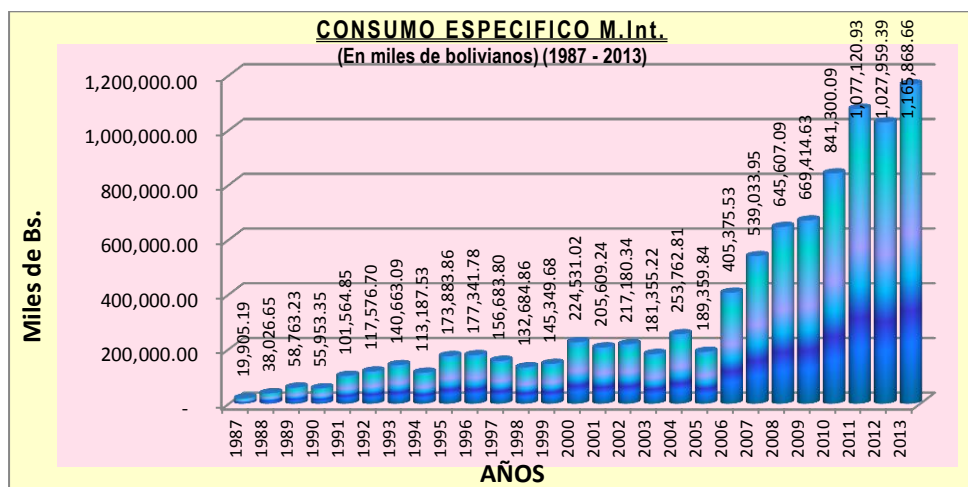
1. Avalúo fiscal de los inmuebles agrícolas y no agrícolas.
2. Valor de tasación de los vehículos.
3. Valor anual de las ventas de productos mineros.

A los valores mencionados se les aplica un porcentaje previsto en la misma ley, con el fin de obtener la base sobre la cual se aplicará el Impuesto a la Renta, las empresas o personas que se encuentran bajo el régimen de Renta Presunta, pagan sus impuestos según lo que la ley determina para esa actividad y no de acuerdo con los resultados reales obtenidos.

Algunas actividades que podrían acogerse al sistema de Renta Presunta, cumpliendo ciertos requisitos, son: el transporte, la minería y explotación de bienes raíces agrícolas y no agrícolas.

## c) IMPUESTO A LOS CONSUMOS ESPECÍFICOS

**GRAFICA N° 15**



Información Estadística tomada del Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

En el objeto del Impuesto a los Consumos Específicos (ICE) comprenden las ventas en el mercado interno y las importaciones definitivas de bienes acondicionados para el consumo final. Son gravados los cigarrillos y tabacos con una alícuota del 50%, la energía eléctrica con un 20%, los vehículos automotores dependiendo de las características del automóvil la alícuota es de 10 o 18% y las bebidas refrescantes, cervezas, singanis, vinos, aguardientes, alcohol potable y licores son gravados por tasas específicas.

**GRAFICA N° 16**

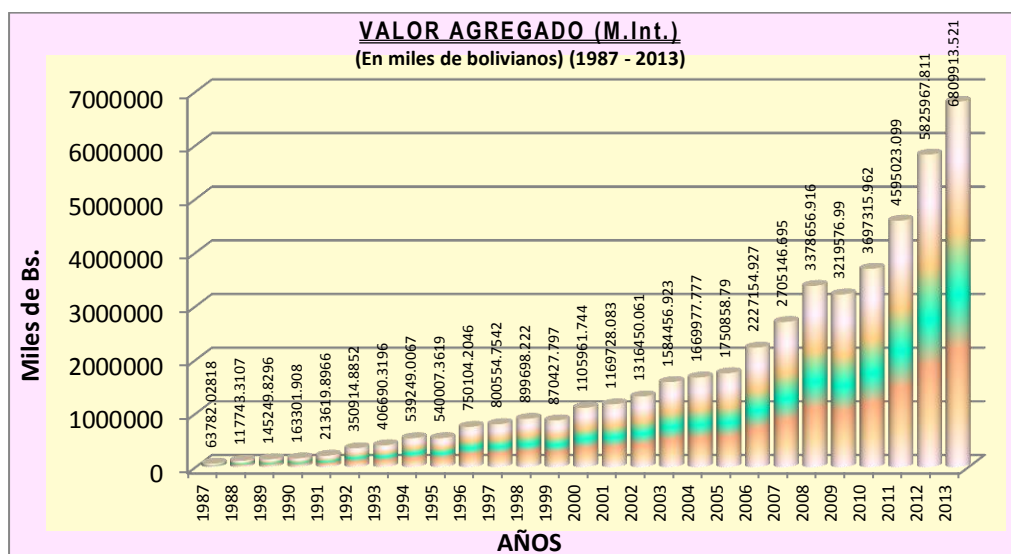


Información Estadística tomada del Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

La mayoría de estos productos generan externalidades negativas, es por esta razón que se dio paso a un impuesto corrector que incremente la eficiencia. Sin embargo, a pesar de que las alícuotas sean elevadas, se observa como las recaudaciones van subiendo en un 4876% y 100152% desde el año 1987 al año 2013 para el ICE en el mercado interno y para las importaciones respectivamente; esto se debe a que los productos gravados son suntuarios.

#### d) IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

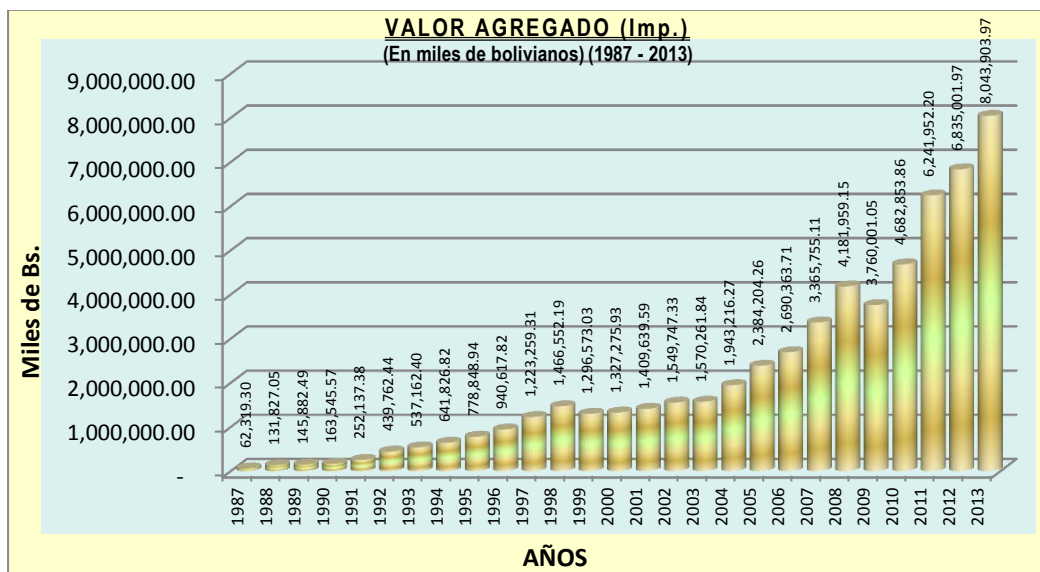
**GRAFICA N° 17**



Información Estadística tomada del Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

El Impuesto al Valor Agregado es de suma importancia puesto que se caracteriza principalmente por tener una base amplia de contribución al estar aplicado sobre: las ventas de bienes muebles situados o colocados en el territorio del país; los contratos de obras de prestación de servicios y toda otra prestación cualquiera fuere su naturaleza, realizadas en el territorio de la nación; y las importaciones definitivas. El crecimiento en las recaudaciones en el mercado interno de 8701% hasta el año 2013 también se debe a que las exenciones de este impuesto son mínimas.

## GRAFICA N° 18



Información Estadística tomada del Dossier de Estadísticas de UDAPE.

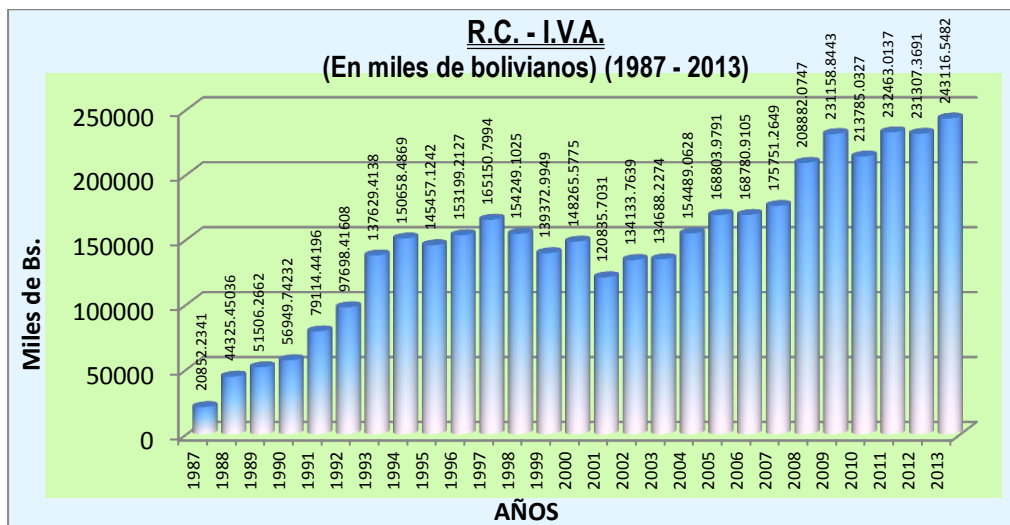
Son sujetos pasivos del impuesto quienes:

- En forma habitual se dediquen a la venta de bienes muebles;
- Realicen en nombre propio pero por cuenta de terceros venta de bienes muebles;
- Realicen a nombre propio importaciones definitivas;
- Realicen obras o presten servicios o efectúen prestaciones de cualquier naturaleza;
- Alquilen bienes muebles y/o inmuebles;
- Realicen operaciones de arrendamiento financiero con bienes muebles Periodo fiscal de liquidación.

El impuesto se liquidará y abonará - sobre la base de declaración jurada efectuada en formulario oficial - por períodos mensuales, constituyendo cada mes calendario un período fiscal. Alícuota. La alícuota general única del impuesto es del 13% (trece por ciento).

## d) RÉGIMEN COMPLEMENTARIO AL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

**GRAFICA N° 19**



Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

Como su nombre lo indica este impuesto se creó con el objeto de complementar al IVA, siendo también de mucha importancia en materia impositiva por el aumento paulatino que conlleva en su recaudación, este impuesto se grava, sobre los ingresos de las personas naturales y sucesiones indivisas, provenientes de la inversión de capital, del trabajo o de la aplicación conjunta de ambos factores.

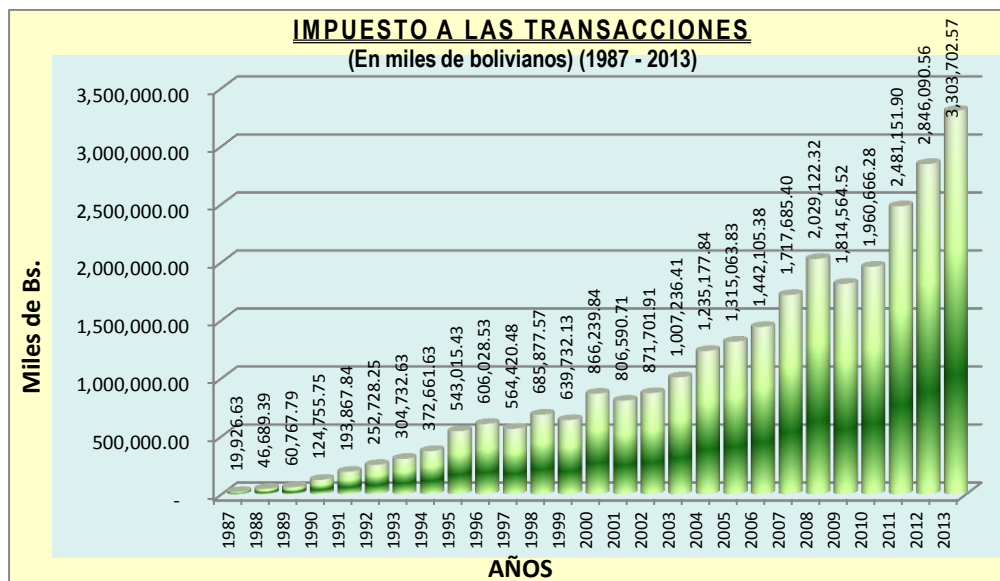
Constituyen ingresos, cualquiera fuere su denominación o forma de pago:

1. Los provenientes del alquiler, subalquiler u otra forma de explotación de inmuebles urbanos o rurales, salvo que se trate de sujetos alcanzados por el Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas.
2. Los provenientes de la colocación de capitales, sean estos intereses, rendimientos y cualquier otro ingreso proveniente de la inversión de aquellos, que no constituyan ingresos sujetos al Impuesto sobre Utilidades de las Empresas.

3. Los sueldos, salarios, jornales, sobre sueldos, horas extras, categorizaciones, participaciones, asignaciones, emolumentos, primas, premios, bonos de cualquier clase o denominación, dietas, gratificaciones, bonificaciones, comisiones, compensaciones en dinero o en especie, incluidas las asignaciones por alquiler, vivienda y otros, viáticos, gastos de representación y en general toda retribución ordinaria o extraordinaria, suplementaria o a destajo.
4. Los honorarios de directores y síndicos de sociedades anónimas y en comandita por acciones y los sueldos de los socios de todo otro tipo de sociedades y del único dueño de empresas unipersonales.
5. Todo otro ingreso de carácter habitual no sujeto al Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas, establecido por el Título III de esta Ley.

#### e) IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES

**GRAFICA N° 20**



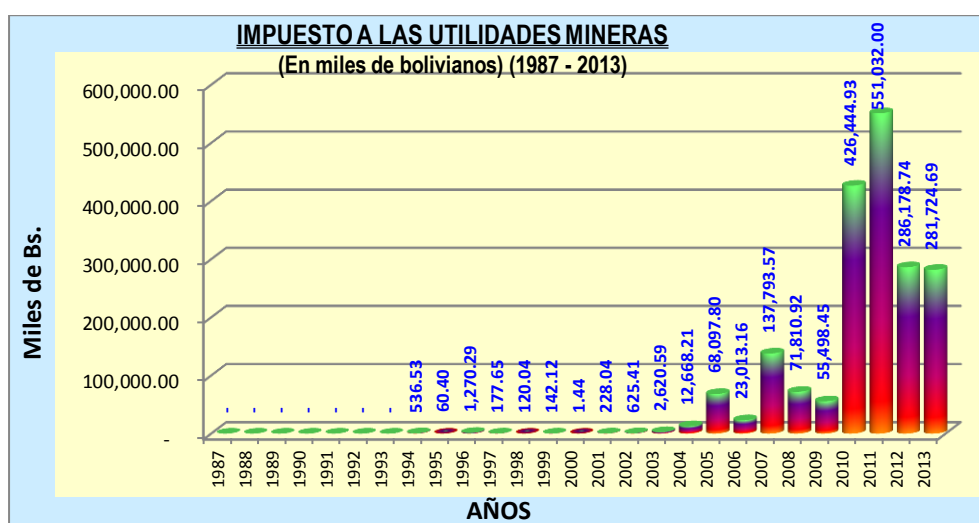
Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

El impuesto a las Transacciones (IT) originalmente se percibió como un impuesto que agrupaba a todos los impuestos que fueron eliminados en el anterior sistema y fue diseñado como un impuesto de incidencia directa.

Con una alícuota del 3% este impuesto incrementa sus recaudaciones en un 13662% para el 2013.

#### f) IMPUESTO A LAS UTILIDADES MINERAS

**GRAFICA N° 21**



Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

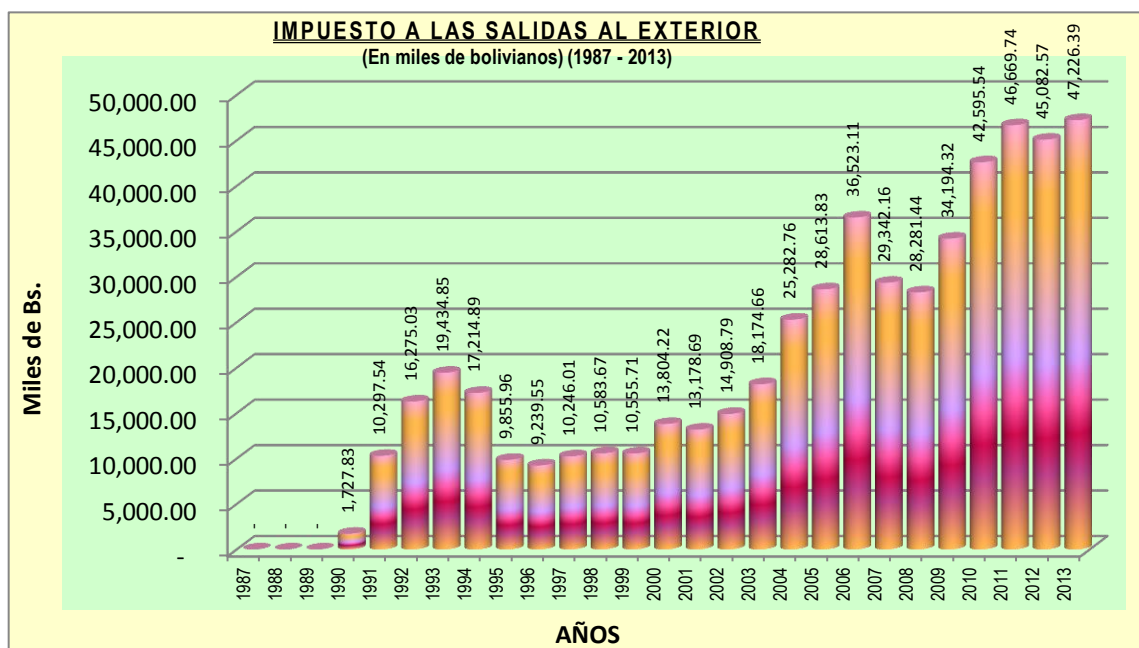
En Bolivia el sector minero (Estatil y privado) tradicionalmente ha sido beneficiario de diferimientos impositivos, exenciones arancelarias, así como de subvenciones directas e indirectas. Las mencionadas políticas han permitido compensar en parte los elevados costos de producción, afectados sustancialmente por la continua disminución de la calidad de los concentrados.

Por otra parte, para compensar los bajos niveles de ingreso debido a las bajas cotizaciones y disminución de los volúmenes de producción, los productores mineros procedieron a incrementar la explotación, generando mayores montos acumulados de extracción de la producción, fenómeno que a su vez ha incrementado las externalidades medio ambientales.



## g) IMPUESTO A LAS SALIDAS AL EXTERIOR

**GRAFICA N° 22**



Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

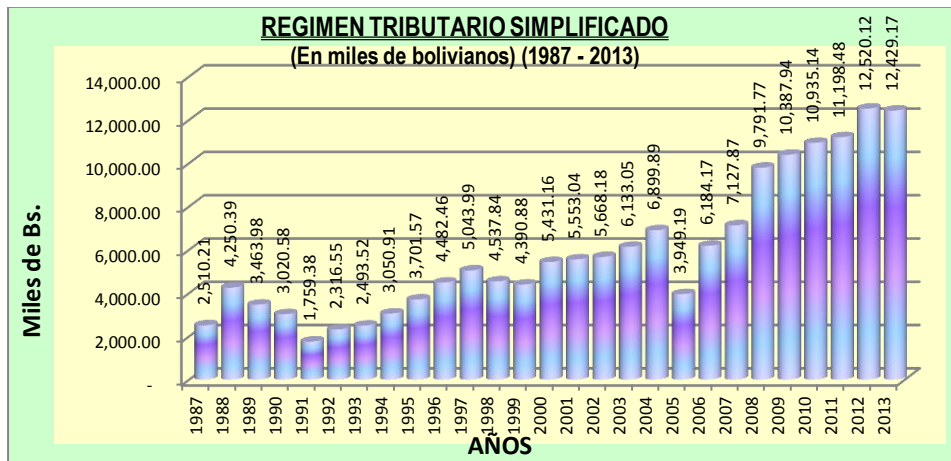
Este impuesto grava toda salida al exterior del país por vía aérea. En su respectiva recaudación se observa un leve descenso de 52.148 a 50.724 bolivianos entre los años 2011 y 2012, este hecho se puede deber a que los individuos han visto la manera de eludir el impuesto realizando viajes en autobuses.

El Servicio de Impuestos Nacionales (SIN) de Bolivia estableció que para 2014 el Impuesto a las Salidas Aéreas al Exterior (ISAE) ascenderá a 281 bolivianos (frente a los 266 en 2013), y que para 2015 se elevará hasta los 296 bolivianos.

El ISAE está incluido en el precio, aunque por separado, del billete aéreo electrónico y está identificado con un código único que se aplica al servicio de transporte aéreo de pasajeros originado en el país. Así pues, fueron suprimidos los puntos de cobro del ISAE en los aeropuertos internacionales de Bolivia.

## h) RÉGIMEN SIMPLIFICADO

**GRAFICA N° 23**



Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

El Régimen Tributario Simplificado, es un impuesto a ser pagado bimestralmente por comerciantes minoristas, vivanderos y artesanos. Consolida en un pago tributario; el IVA, el RC-IVA, el IUE, y el IT. A pesar de que las recaudaciones han ido a la alza, este régimen contradice a los principios de equidad puesto que en él se encuentra un gran número de contribuyentes con niveles de actividad muy importantes. Desde el año 2008 se ve un gran aumento en su recaudación aproximadamente un 30% hasta el año 2012.

### Condición general:

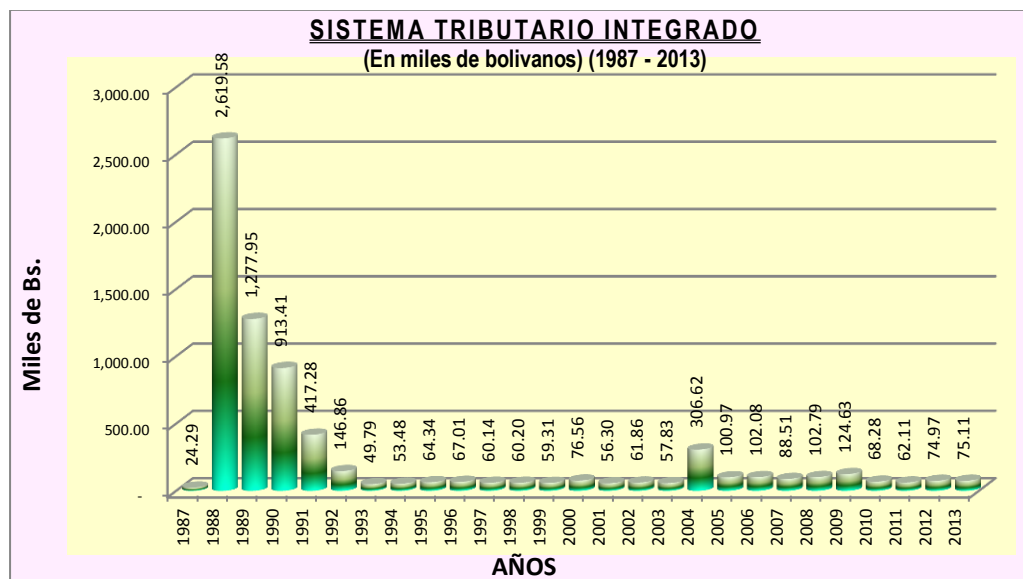
Desarrollar actividad económica de: Artesano, Comerciante Minorista o Vivandero, con capital mínimo de Bs.12.001 y máximo de Bs.37.000.

### Requisitos:

- Documento de Identidad. Para el caso de ciudadanos extranjeros deberán presentar carnet de extranjería vigente.
- Facturas o pre facturas de consumo de energía eléctrica que acrediten el número de medidor del domicilio fiscal donde desarrolla su actividad económica y del domicilio habitual.

## i) SISTEMA TRIBUTARIO INTEGRADO

GRAFICA N °24



Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

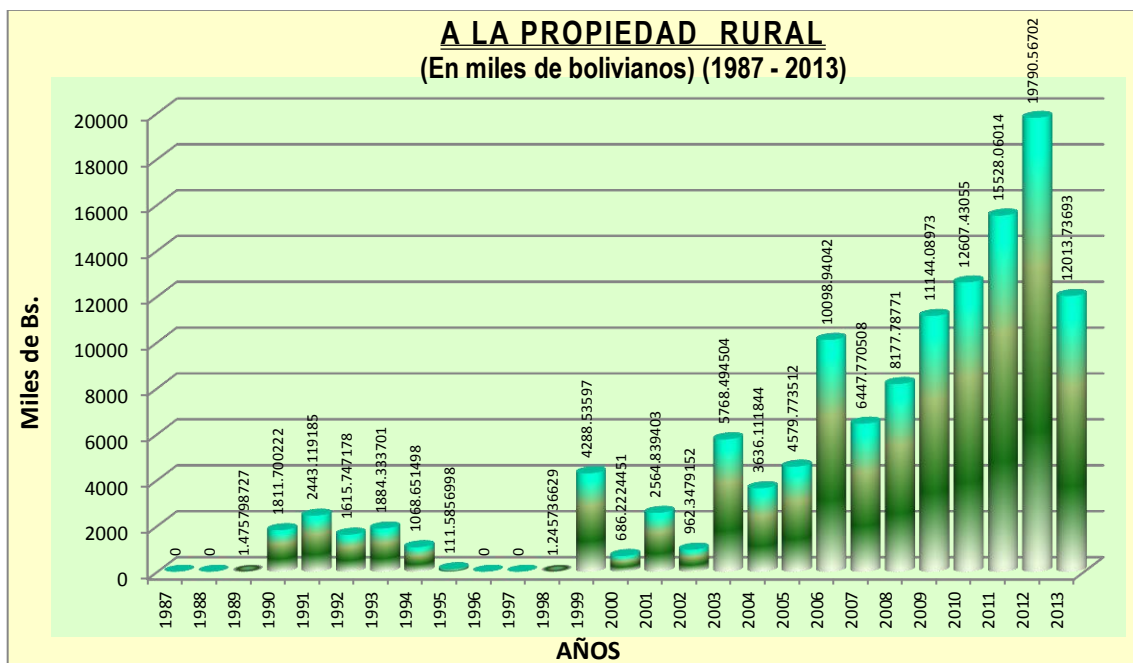
El Sistema Tributario Integrado (STI) recae sobre los propietarios hasta de dos vehículos de transporte urbano, interprovincial e interdepartamental. Consolida en un pago tributario bimestral; el IVA, el RC-IVA, el IUE, y el IT. Las empresas de transporte urbano, interprovincial, interdepartamental e internacional están excluidas del STI estando sujetas al sistema tributario general.

La asignación a esta categoría depende del tipo de vehículo y de la ciudad o localidad donde reside y realiza sus actividades. El importe que se debe pagar está en función a la categoría a la que está inscrito: Categoría B, ingreso trimestral Bs. 1000, monto Bs. 100 Categoría 1, ingreso trimestral Bs. 1.500, monto Bs. 150 Categoría 2, ingreso trimestral Bs. 2.750, monto Bs. 275 Categoría 3, ingreso trimestral Bs. 4.000, monto Bs. 400 Categoría 3A, ingreso trimestral 7.000, monto Bs. 700.

Estos contribuyentes deben presentar sus declaraciones juradas en forma trimestral, hasta el 22 del mes siguiente del trimestre vencido.

## j) IMPUESTO A LA PROPIEDAD RURAL

**GRAFICO N° 25**



Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

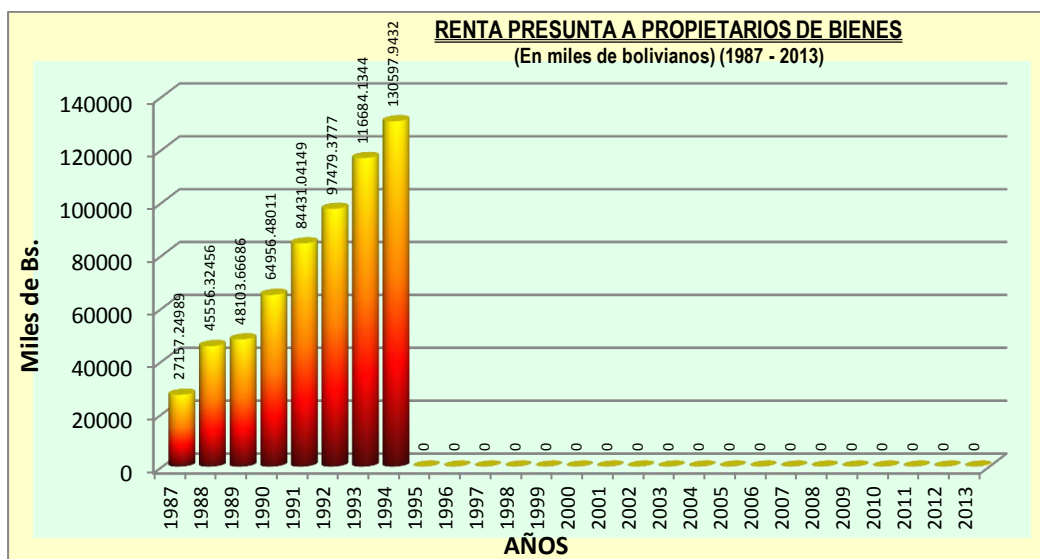
La recaudación de este impuesto ha sido sustancial en los últimos años llegando a representar un crecimiento de 211% para los años 2007-2012.

Debe entenderse que la denominación de “propiedad rural”, comprende a todos aquellos predios situados fuera del radio urbano que se dediquen, total o parcialmente, a actividades tales como avicultura, floricultura, apicultura, cunicultura, piscicultura, plantas de beneficio, mataderos, plantas de engorde, criaderos, plantas de incubación, molinos, ingenios, frigoríficos, almacenes, silos, plantas de tratamiento de leche, estanques, talleres, maestranzas o a cualquier otra clase de explotación industrial, comercial de productos de reventa, o de servicios, vinculada o no a la actividad agropecuaria.

### k) IMPUESTO A LA RENTA PRESUNTA DE BIENES

Este impuesto no muestra ningún dato o valor estadístico a partir de la implementación de la Ley 843 ya que es sustituido por el Impuesto a la Propiedad de Inmuebles y Vehículos.

**GRAFICA N ° 26**



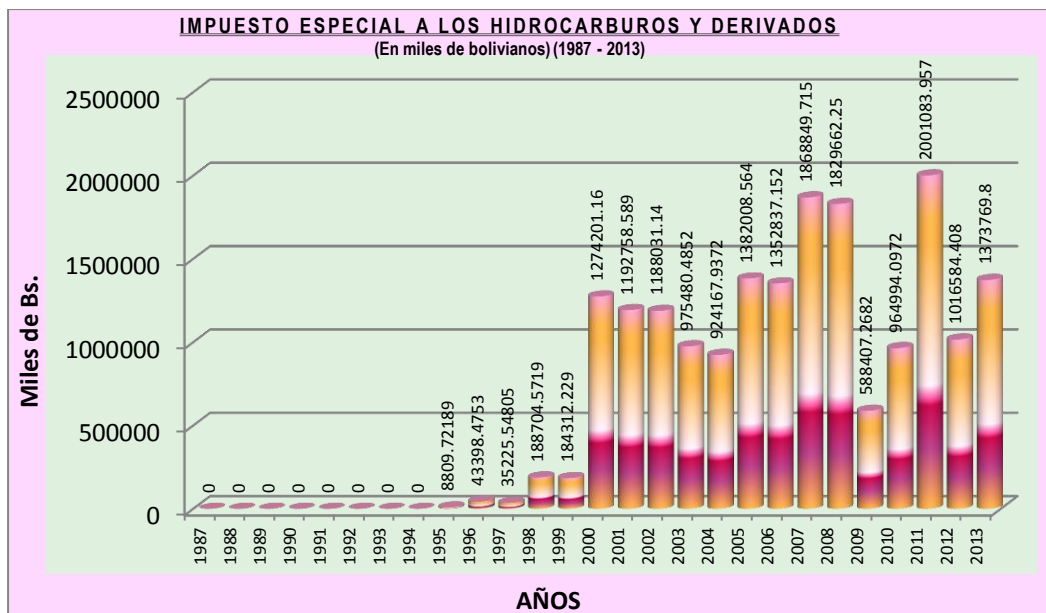
Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

El "Impuesto a la Renta Presunta de Empresas" trata de gravar las utilidades de las empresas por presunción, teóricamente el patrimonio de las empresas es el medio utilizado para calcular sus presuntas utilidades. Este método de valuación es utilizado en muchos países de América Latina debido a sus ventajas administrativas elocuentes, puesto que es más fácil controlar las cuentas del patrimonio que la contabilidad de pérdidas y ganancias.

La base imponible del IRPE se calcula sobre el patrimonio neto de las empresas, el cual surge de la diferencia entre el activo y el pasivo, valuados de acuerdo con normas establecidas por ley. Es en este contexto donde nace el primer problema, el hecho de que los pasivos sean deducibles tiene efectos sobre los balances de las empresas, pues se crea un incentivo al endeudamiento real y al incremento contable (falso) de los pasivos.

## I) IMPUESTO ESPECIAL A LOS HIDROCARBUROS (IEHD) Y EL IMPUESTO DIRECTO A LOS HIDROCARBUROS (IDH)

**GRAFICA N° 27**

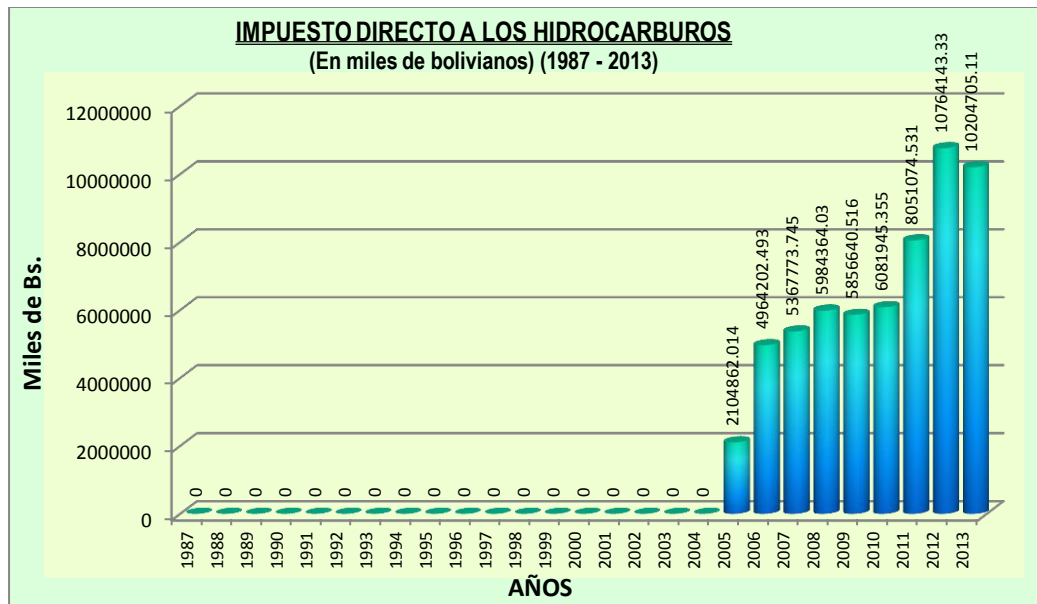


Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

Este impuesto tiene un comportamiento particular, puesto que se registra en el año 1998 hacia adelante un crecimiento importante precisamente por la aplicación de la reforma tributaria, la misma que ya contempla este impuesto en la reorganización de impuestos internos.

El Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados IEHD se aplica a personas naturales o jurídicas que importen y comercialicen: gasolina especial, gasolina premium, gasolina de aviación, gasolina natural, gasolina blanca, diésel oíl nacional, diésel, oíl importado, diésel oíl de gas natural, jet fuel internacional, jet fuel nacional, fuel oíl, aceite automotriz industrial, grasas lubricantes y gas natural comprimido.

## GRAFICA N° 28



Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

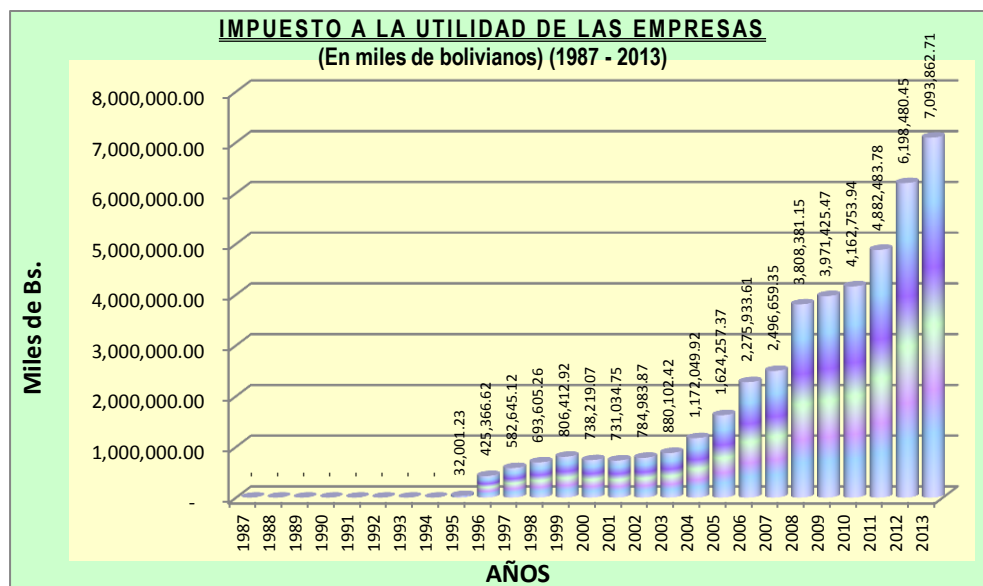
El IDH ha adquirido una importancia significativa en lo que es el total de las recaudaciones a partir de la implementación de la Ley 3058 en el año 2005, siendo este el segundo impuesto que genera más ingresos al Estado. Su crecimiento va aproximadamente en un 420% desde su implementación hasta el año 2012.

El Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), se aplica, en todo el territorio nacional, a la producción de hidrocarburos en Boca de Pozo, que se mide y paga como regalías. El objeto del IDH es la producción de Hidrocarburos en todo el territorio nacional.

El hecho generador de la obligación tributaria correspondiente a este Impuesto se perfecciona en el punto de fiscalización de los hidrocarburos producidos, a tiempo de la adecuación para su transporte. Es sujeto pasivo del IDH toda persona natural o jurídica, pública o privada, que produce hidrocarburos en cualquier punto del territorio nacional.

## m) IMPUESTO A LAS UTILIDADES DE LAS EMPRESAS (IUE)

**GRAFICA N ° 29**



Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

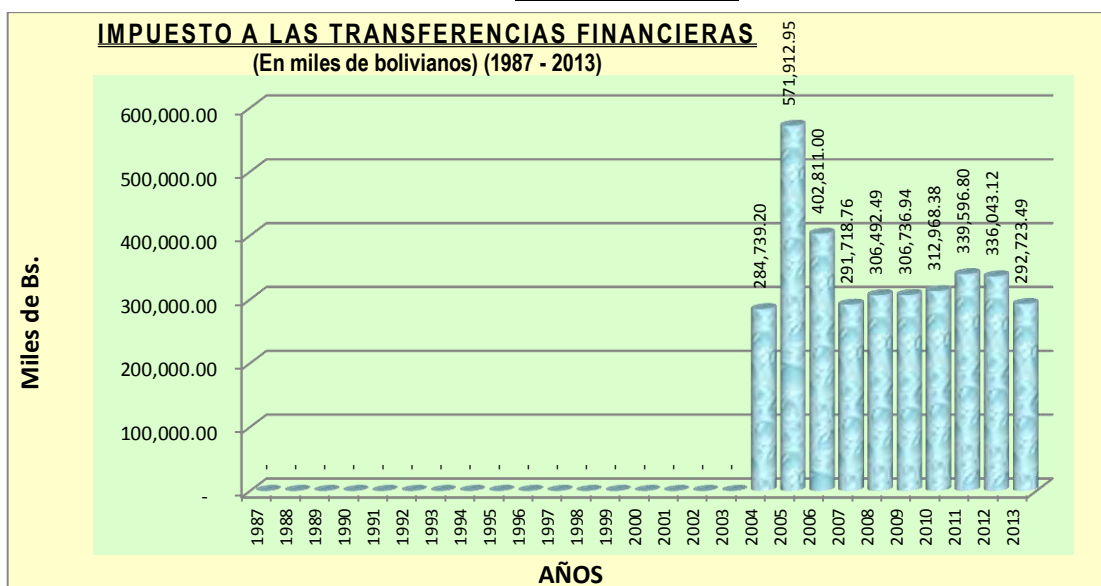
Como ya mencionamos este impuesto viene a dar en sustitución al Impuesto a la Renta Presunta de Empresas, con el fin de llevar a cabo reformas estructurales de privatización y capitalización y de formar un impuesto que sea acreditable en los países exportadores de capital, ya que con el IRPE que tenía como base imponible el patrimonio neto de las empresas no cumplía con la característica de acreditabilidad. Su respectiva recaudación muestra números alentadores para el año 2013 llegando a representar 6.974.148,7 bolivianos.

Son sujetos pasivos, todas las empresas tanto públicas como privadas, incluyendo: sociedades anónimas, sociedades anónimas mixtas, sociedades en comandita por acciones y en comandita simples, sociedades cooperativas, sociedades de responsabilidad limitada, sociedades colectivas, sociedades de hecho o irregulares, empresas unipersonales, sujetas a reglamentación sucursales, agencias o establecimientos permanentes de empresas constituidas o domiciliadas en el exterior y cualquier otro tipo de empresas.



## n) IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES FINANCIERAS

**GRAFICA N ° 30**



Dossier de Estadísticas de UDAPE, [www.udape.gob.bo](http://www.udape.gob.bo), fecha de consulta 25-09-2014.

El ITF es un impuesto que se estableció con el propósito de controlar los movimientos especulativos de capital, y grava a las operaciones tanto en moneda extranjera como en moneda nacional. Este impuesto se creó el año 2004 mediante la Ley 2646, es por esta razón que las recaudaciones empiezan a incrementarse desde ese periodo.

El Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF), grava las operaciones realizadas en Moneda Extranjera y en Moneda Nacional con Mantenimiento de Valor respecto a cualquier moneda extranjera.

Son sujetos pasivos del Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF) las personas naturales o jurídicas, titulares o propietarias de cuentas corrientes y cajas de ahorro, sea en forma individual, mancomunada o solidaria; las que realizan pagos o transferencias de fondos; las que adquieren cheques de gerencia, cheques de viajero u otros instrumentos financieros similares.

## o) ANALISIS DEL GASTO CORRIENTE DEL ESTADO

### CUADRO Nº 2

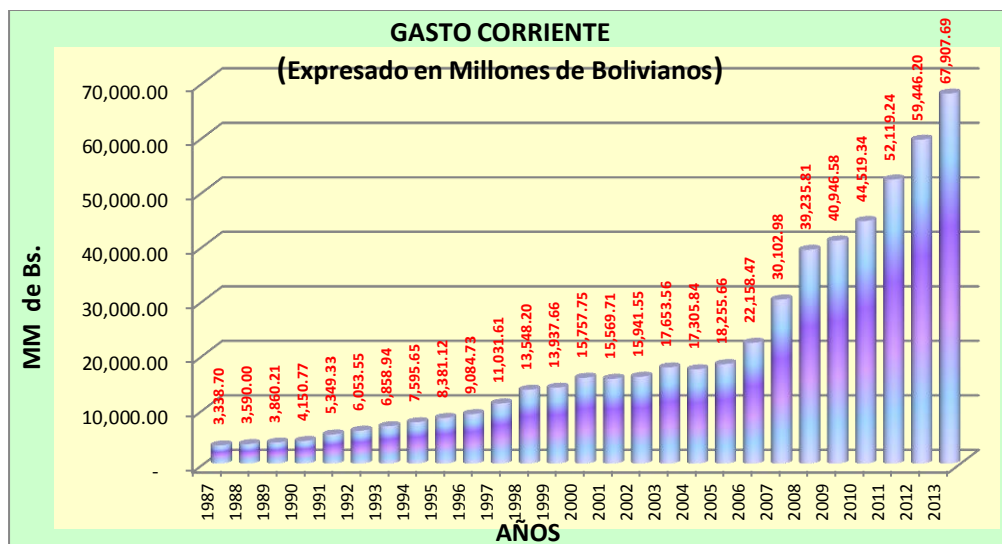
#### COMPORTAMIENTO DE LOS EGRESOS TOTALES DEL SECTOR PUBLICO NO FINANCIERO

En millones de bolivianos (1987 - 2013)

DETALLE	EGRESOS TOTALES	EGRESOS CORRIENTES	SERVICIOS PERSONALES	BIENES Y SERVICIOS	INTERESES DEUDA EXTERNA	INTERESES DEUDA INTERNA	TRANSFERENCIA CORRIENTE	OTROS EGRESOS CORRIENTES	GASTOS NO IDENTIFICADOS	EGRESOS DE CAPITAL
1987	4.133,64	3.338,70	1.269,86	1.098,77	371,66	80,23	316,09	277,61	-75,52	1.026,74
1988	4.422,03	3.590,00	1.365,44	1.181,47	399,64	86,26	339,89	298,51	-81,21	1.104,02
1989	4.710,42	3.860,21	1.468,22	1.270,40	429,72	92,76	365,47	320,98	-87,32	1.187,12
1990	5.427,24	4.150,77	1.578,73	1.366,02	462,06	99,74	392,98	345,13	-93,89	1.276,47
1991	7.009,23	5.349,33	1.958,55	1.716,23	568,88	145,63	418,02	435,60	106,41	1.659,90
1992	8.260,42	6.053,55	2.481,51	1.760,92	536,46	158,30	483,26	677,56	-44,46	2.206,87
1993	9.104,50	6.858,94	2.928,01	1.819,98	559,75	130,48	565,21	826,23	29,28	2.245,56
1994	10.074,12	7.595,65	3.353,24	1.880,94	614,19	54,81	871,00	796,60	24,87	2.478,47
1995	11.027,66	8.381,12	3.567,34	2.189,19	774,02	87,30	996,08	831,91	-64,71	2.646,54
1996	12.145,27	9.084,73	3.999,46	2.114,17	655,75	179,05	1.294,14	890,93	-48,78	3.060,54
1997	14.049,35	11.031,61	4.478,28	2.900,08	606,10	55,37	2.049,52	947,39	-5,12	3.017,74
1998	16.832,17	13.548,20	5.006,70	4.048,54	570,36	93,43	2.844,77	956,32	28,07	3.283,97
1999	17.375,87	13.937,66	4.992,00	4.300,84	555,88	204,98	2.603,45	1.202,01	78,50	3.438,21
2000	19.434,62	15.757,75	5.078,64	5.554,33	648,63	290,08	2.944,37	1.205,08	36,62	3.676,88
2001	20.062,35	15.569,71	5.362,66	4.547,54	608,17	529,29	3.354,87	1.236,98	-69,80	4.492,64
2002	20.716,10	15.941,55	5.714,96	3.652,30	588,25	601,31	3.540,98	1.765,61	78,14	4.774,56
2003	22.717,94	17.653,56	7.068,28	4.666,86	758,83	868,56	3.692,36	685,00	-86,31	5.064,37
2004	23.710,36	17.305,84	7.568,60	2.928,08	776,95	1.070,24	4.401,49	642,20	-81,72	6.404,52
2005	26.088,28	18.255,66	8.007,11	2.393,92	944,63	1.116,94	4.915,44	594,18	283,43	7.832,62
2006	31.727,79	22.158,47	8.714,97	3.123,57	960,23	702,14	5.042,06	585,86	-135,37	9.569,31
2007	43.144,36	30.102,98	9.983,58	3.352,42	885,61	460,29	5.412,04	924,07	65,92	13.041,38
2008	54.478,22	39.235,81	11.327,62	5.127,70	798,60	231,08	7.352,34	1.082,80	92,55	15.242,41
2009	56.584,10	40.946,58	13.205,04	4.338,41	548,99	1.430,29	9.513,58	1.295,13	82,63	15.637,52
2010	59.256,55	44.519,34	14.050,02	5.667,79	482,00	1.739,09	8.011,02	648,34	316,06	14.737,21
2011	74.232,54	52.119,24	16.726,36	22.764,14	734,21	1.257,19	9.519,42	989,27	128,64	22.113,30
2012	84.702,04	59.446,20	18.082,63	25.785,36	573,94	1.313,54	11.497,58	2.145,72	47,44	25.255,84
2013	102.362,66	67.907,69	20.775,80	29.529,32	774,45	699,06	12.704,68	3.706,37	-281,98	34.454,97

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas UDAPE

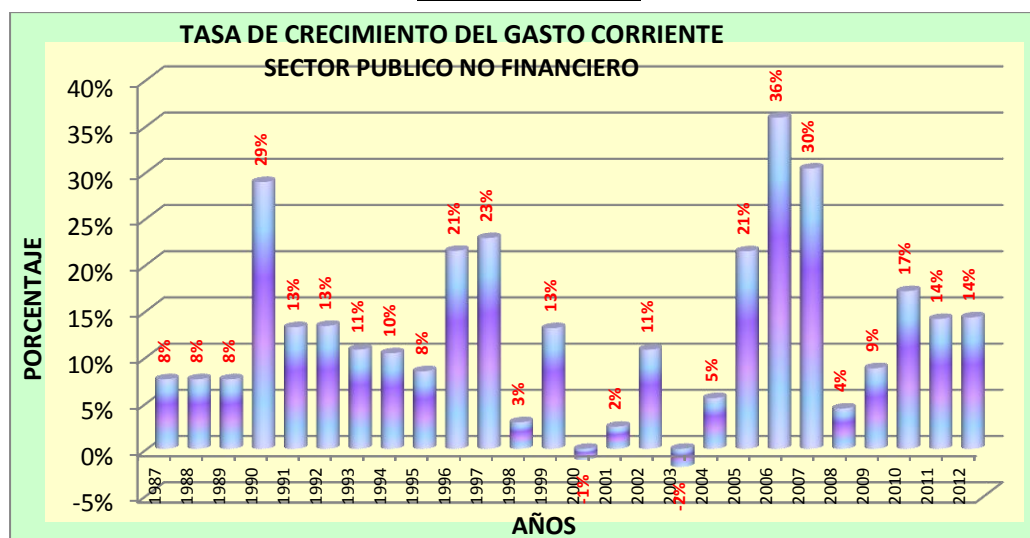
### GRAFICA N° 31



Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas UDAPE

Como se podrá apreciar en la gráfica N° 31, el gasto corriente tiene un comportamiento ascendente.

### GRAFICA N° 32



La tasa de crecimiento del gasto corriente nos muestra que entre los periodos de mayor crecimiento del gasto se encuentran en los años 2006 al 2008 con 36% registrado el año 2007, que muestra un pico muy importante en su crecimiento.

### **5. MARCO VERIFICATIVO DE LA HIPOTESIS**

#### **5.1 ANALISIS PREVIO**

El presente capítulo tiene el objetivo de verificar mediante la evidencia empírica la relación funcional que existe entre la recaudación tributaria y el equilibrio fiscal, como es de nuestro conocimiento, desde el año 1986 se ha implementado una reforma tributaria mediante la aplicación de la Ley 843 que tiene como objetivo, reducir los niveles del déficit fiscal, para cubrir el equilibrio de la economía boliviana.

Por la multiplicidad de efectos positivos y negativos que genera al interior de una economía, sobre todo para enfrentar el gasto fiscal, la generación de ingresos fiscales en la economía es un fenómeno muy complejo de estudiar sin una herramienta informática que permita cuantificar, los datos estadísticos de tal manera que permita sistematizar las series temporales, que en nuestro caso han sido observados en el periodo 1987 hasta 2013.

Nuestra hipótesis de trabajo señala que “La reforma tributaria implementada desde el año 1986 sería un factor que incide de manera positiva y directa para cubrir el déficit fiscal y lograr el equilibrio de la economía boliviana entre los periodos 1987 al 2013.” Demostrables a partir del incremento de las recaudaciones tributarias después de la reforma, que permiten financiar el gasto público.

Por lo tanto la reducción del déficit fiscal mediante la reforma tributaria, que constituye una tarea de Política Económica para enfrentar el crecimiento y el desarrollo de una economía, implica diseñar Políticas Públicas, que se ajusten a una realidad concreta, para enfrentar el financiamiento del gasto público por lo

tanto trataremos de demostrar mediante la evidencia empírica, la incidencia del nuevo sistema de recaudación tributaria (ley 843) como factor tendente a cubrir el déficit fiscal para lograr el equilibrio de la economía boliviana.

El achicamiento del déficit fiscal mediante la reforma tributaria, contribuye de manera directa con los objetivos de política económica, sobre todo con el crecimiento y el pleno empleo, decimos de manera directa con el crecimiento por que los ingresos generados de manera interna para financiar el gasto publico permiten realizar un uso alternativo de los recursos provenientes de empréstitos y donaciones.

Vale decir que los ingresos generados en otras fuentes para financiar el déficit, como son los préstamos y las donaciones, tienen un uso alternativo, se lo emplea y sirve, para impulsar el dinamismo del aparato productivo ya sea de manera indirecta o directa y así lograr el equilibrio fiscal de la economía boliviana.

Para realizar el análisis cuantitativo se ha tenido que diseñar la investigación mediante un modelo econométrico uniecuacional, compuesto por una variable dependiente y tres variables independientes, lo cual consistió en estimar las magnitudes de relaciones directas e inversas existentes entre los indicadores seleccionados.

Sin embargo hacer notar que por razones de falta de información estadística, confiable y adecuada aplicación de la serie de observaciones se ha considerado trabajar sobre una base de 27 años, se ha tenido que sistematizar la información a partir del año 1987, mediante estas observaciones nos permiten generalizar y realizar una aproximación lo más cercano posible a la realidad, mediante la aplicación del instrumento cuantitativo.

Por lo tanto la sistematización de la información se centra en el periodo comprendido entre el año 1987 al 2013 por aplicación metodológica recomendable en la obtención del mejor estimador lineal infestado.

## **5.2 SISTEMATIZACION DE LA INFORMACION**

La recopilación, clasificación y sistematización de la información se la realizo mediante el acopio de datos estadísticos tomados de instituciones como el Instituto Nacional de Estadísticas, la base de datos del Banco Central de Bolivia, La Unidad de Análisis de Políticas Económicas (UDAPE), La Comisión Económica Para América Latina entre otras.

La clasificación de las variables que intervienen en el modelo econométrico, están enunciadas en la hipótesis de trabajo donde “La reforma tributaria implementada desde el año 1986 sería una factor que incide de manera positiva y directa para cubrir el déficit fiscal y lograr el equilibrio de la economía boliviana entre los periodos 1987 al 2013.”

En base a estos criterios se puede deducir la variable explicada o regresada que para nuestro caso constituye el equilibrio fiscal como aquel índice calculado mediante la diferencia entre los ingresos corrientes y el gasto corriente y expresado en términos porcentuales del Producto Interno Bruto (**EQF**) constituye la variable dependiente generados a partir de las observaciones de las cuentas nacionales.

Como variables explicativas o regresoras tenemos la siguiente clasificación:

- **ITR.-** Son los Ingresos Tributarios percibidos por el Tesoro General de la Nación.
- **GCO.-** Es el Gasto Corriente incurrido por el Tesoro General de la Nación.
- **LogPSP.-** Es el Logaritmo de la Población Urbana y rural que son sujeto pasivo de aplicación de impuestos

La tabulación de los valores de la serie estadística se presentan en el **TABLA Nº 1**, donde las cifras son homogéneas, expresados para algunas variables en términos porcentuales (%) y otras en términos absolutos que permitirán obtener estimaciones coherentes contrastables con la realidad, y que además brindan cifras normales compatibles y aceptables dentro del marco interpretativo para dar respuestas respecto al cambio en el sistema tributario que ayuda a la reducción del déficit fiscal para enfrentar el desarrollo observados en el periodo 1987 – 2013.

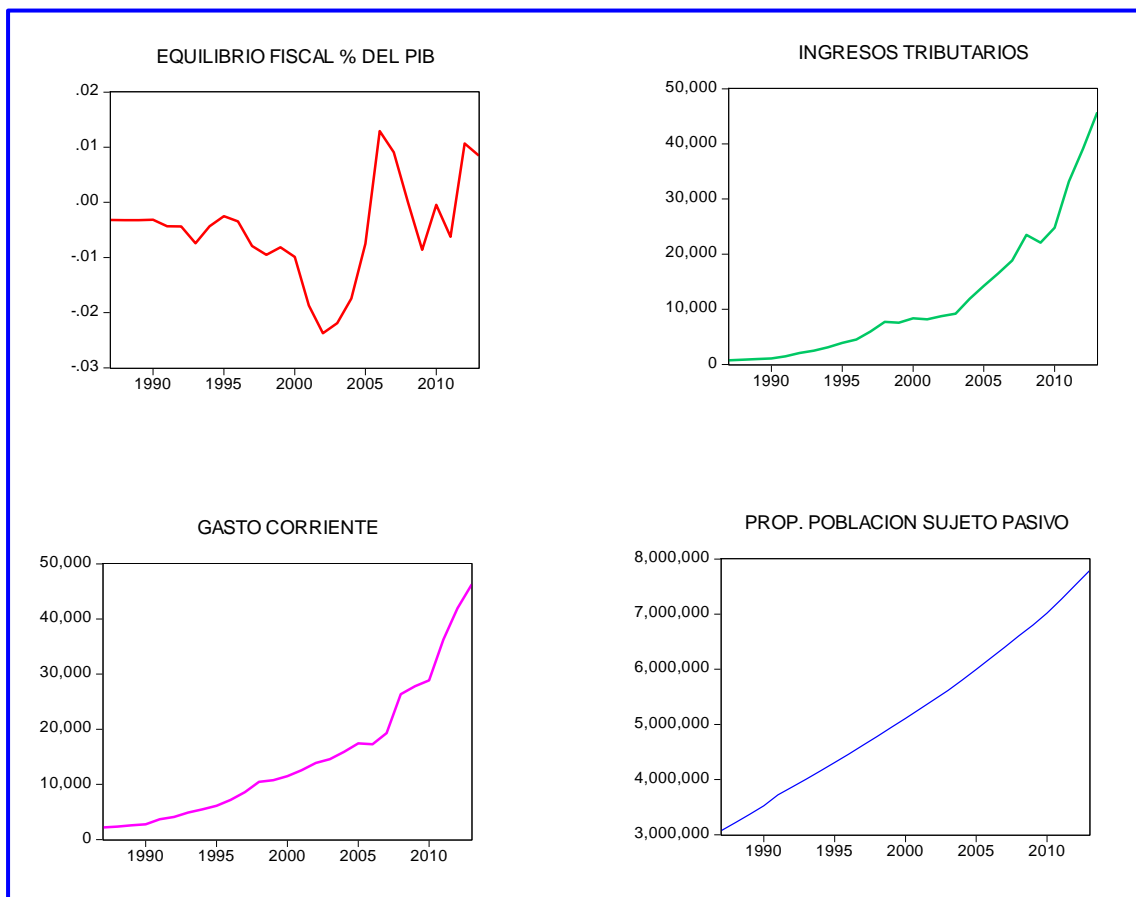
**TABLA Nº 1**

<b>AÑO</b>	<b>EQF</b>	<b>ITR</b>	<b>GCO</b>	<b>PSP</b>
1987	-0.0031	757.648011	2178.92177	3075830.
1988	-0.0032	859.162704	2360.24738	3218521.
1989	-0.0032	974.279007	2556.66255	3367784.
1990	-0.0031	1104.819354	2769.423007	3524219.
1991	-0.0043	1454.979324	3664.084987	3723097.
1992	-0.0043	2081.354379	4108.976969	3863706.
1993	-0.0074	2513.438702	4908.664594	4007325.
1994	-0.0043	3121.877821	5460.916195	4157430.
1995	-0.0024	3901.618865	6132.612283	4309493.
1996	-0.0034	4517.574923	7191.268194	4463154.
1997	-0.0079	5981.198677	8590.122912	4619771.
1998	-0.0095	7733.010243	10469.77438	4782612.
1999	-0.0081	7582.332539	10782.88724	4944309.
2000	-0.0099	8351.821653	11477.57085	5110452.
2001	-0.0187	8162.117354	12559.6061	5277665.
2002	-0.0237	8731.201051	13900.73618	5443892.
2003	-0.0218	9199.264539	14590.99037	5618054.
2004	-0.0174	11897.79528	15917.59625	5804166.
2005	-0.0074	14225.9869	17430.007	5998848.
2006	0.0129	16467.141	17299.1713	6201007.
2007	0.0090	18851.2086	19304.658	6397117.
2008	-4.3124	23476.60258	26336.61677	6607721.
2009	-0.0085	22088.8449	27799.13219	6802318.
2010	-0.0004	24771.6539	28873.82167	7017184.
2011	-0.0062	33169.12134	36253.39028	7268870.
2012	0.0106	39102.22588	41955.07945	7530512.
2013	0.0084	45711.974	46276.666	7793956.

Elaboración Propia en base a datos del INE.

Una tarea previa al procesamiento de los valores cuantificados y las variables consideradas, radica en la identificación del tipo de tendencias y formas adquiridas que asumen cada una de las variables del modelo, para el análisis de las observaciones en nuestro estudio debemos concluir indicando que mayormente las tendencias son de tipo lineal, lo que facilita el cálculo de las diferentes pruebas, que permitirán asegurar la eficacia del modelo econométrico.

**GRAFICA Nº 33**  
**COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES**



Elaboración Propia en base a datos de la tabla Nº 1.



### 5.3 ESTADISTICOS DESCRIPTIVOS

La tabla N°2, que se presenta a continuación, nos muestra los valores de los estadísticos descriptivos como son la media, la mediana, los valores máximos y mínimos, la desviación estándar, el coeficiente de asimetría, el de curtosis entre otros, que nos permiten advertir de manera descriptiva el comportamiento de cada una de las variables que intervienen en el modelo.

**TABLA N° 2**

	EQF	ITR	GCO	PSP
Mean	-0.005116	12103.34	14857.39	5219593.
Median	-0.004341	8162.117	11477.57	5110452.
Maximum	0.012929	45711.97	46276.67	7793956.
Minimum	-0.023718	757.6480	2178.922	3075830.
Std. Dev.	0.008949	12245.26	12370.25	1399997.
Skewness	-0.021089	1.300171	1.110288	0.205141
Kurtosis	3.122383	3.855063	3.343935	1.913666
Jarque-Bera	0.018851	8.429526	5.680405	1.517008
Probability	0.990619	0.014776	0.058414	0.468367
Sum	-0.138120	326790.3	401149.6	1.41E+08
Sum Sq. Dev.	0.002082	3.90E+09	3.98E+09	5.10E+13
Observations	27	27	27	27

Elaboración propia en base a datos de la tabla N°1 y Eviews 6.

### 5.4 ESPECIFICACION DEL MODELO ECONOMETRICO

Mediante el planteamiento de la hipótesis enunciada en el marco metodológico y de procedimientos, se hace necesario especificar un modelo econométrico uniecuacional conformada por una variable independiente o regresada y tres variables independientes o explicativas, los cuales contienen las observaciones de una serie estadística y de su comportamiento registrado en el periodo 1987 – 2013 que se reflejan en la siguiente relación funcional:

$$EQF_t = \alpha + \beta_1 ITR + \beta_2 GCO_t + \beta_3 \log PSP_t + u_t \quad (1)$$

$$EQF = C(1)*ITR + C(2)*GCO + C(3)*LOG(PSP) + C(4)$$

Para análisis y a efectos del manejo práctico, fue necesario identificar las variables que componen el modelo econométrico (1), con las primeras letras de las variables consideradas donde: **EQF** es el índice calculado mediante la diferencia entre los ingresos corrientes y el gasto corriente y expresado en términos porcentuales del Producto Interno Bruto

De igual manera podemos describir con relación a las variables explicativas donde **ITR**, son los Ingresos tributarios medido en términos absolutos, calculada mediante el comportamiento de los ingresos tributarios, **GCO**, son los Gastos Corrientes, cuyas cifras se encuentran expresadas en términos absolutos, **LogPSP**, es el logaritmo de la Población Urbana y Rural nacional, que es sujeto pasivo de tributación expresado en términos absolutos.

Se considera a un modelo como una relación funcional de la variable dependiente también llamada, regresada, o variable explicada, con las variables independientes igualmente llamada explicativa o regresora, para el caso de nuestro análisis empírico consideramos las series de tiempo EQF como la variable regresada o dependiente, y tres variables (ITR, GCO, logPSP,  $u$ ) explicativas o independientes más  $u$ , como la variable aleatoria no observable, denominada perturbación estocástica o termino de error estocástico.

**Parámetros y términos de error:**

$\sigma, \beta_1, \beta_2, \beta_3$  = Son denominados parámetros del modelo econométrico (2) que fueron estimados mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), los cuales posibilitaron interpretar las incidencias generadas descritas.

$u_t$  = Como la variable aleatoria no observable, denominada perturbación estocástica o termino de error estocástico.

**5.5 ESTIMACION DEL MODELO ECONOMETRICO**

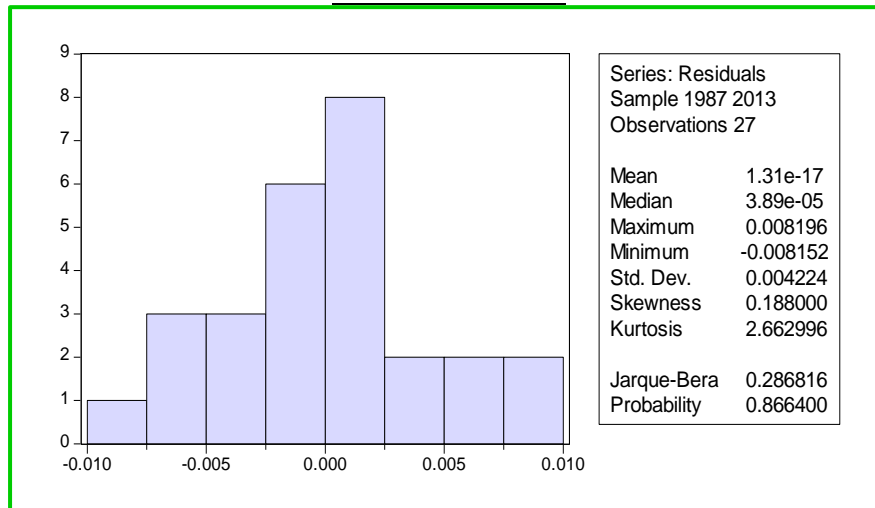
Para la estimación del modelo econométrico especificado en (1) con todas sus variables clasificadas, se la realizará mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y mediante el uso del paquete econométrico

EViews 6, aplicando para los cálculos respectivos la matriz mostrada en la tabla N° 1

El cálculo de los indicadores que nos brinda el paquete Eviews inicia con la verificación de la normalidad del modelo econométrico, es decir que se cumple el teorema central del límite, vale decir que las variables involucradas tienen distribución normal estándar, por lo tanto no se puede aplicar test estadísticos si la muestra no es normal, para lo cual aplicaremos el test de Jarque Bera.

### 5.5.1 TEST DE NORMALIDAD DE JARQUE BERA

**GRAFICA N° 34**



Elaboración propia en base a datos tomados del INE y aplicando el Eviews 6.

El estadístico de Jarque Bera, es un test de normalidad que nos permite verificar, el comportamiento de las observaciones, y si estas tienen una distribución normal, donde se verifica el teorema central del límite, la regla de decisión es como se la presenta en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 3**  
**NORMALIDAD: TEST DE JARQUE BERA**

Formulación de hipótesis		
1	Hipótesis nula $H_0$ : $E_T$ Se aproxima a una distribución normal	
	Hipótesis alternativa $H_a$ : $E_T$ No se aproxima a una distribución normal.	
2	Nivel de significancia NS = 5.99	
3	Jarque Bera JB = 0.2868	
4	Regla de decisión	Si JB < 5.99 Entonces se acepta $H_0$ y se rechaza $H_a$
		Si JB > 6 Entonces se rechaza $H_0$ y se acepta $H_a$
		0.2868 < 5.99 Es aceptada la $H_0$ y rechazada su $H_a$
Conclusión	Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5.99 y queda concluida	

FUENTE: Elaboración propia según los datos de la Gráfica N° 34

Pero también a partir de la gráfica 34 podemos deducir otros indicadores que respaldan el comportamiento de distribución normal de las observaciones los cuales se detallan a continuación de la siguiente manera:

**CUADRO N° 4**  
**OTROS INDICADORES DE NORMALIDAD**

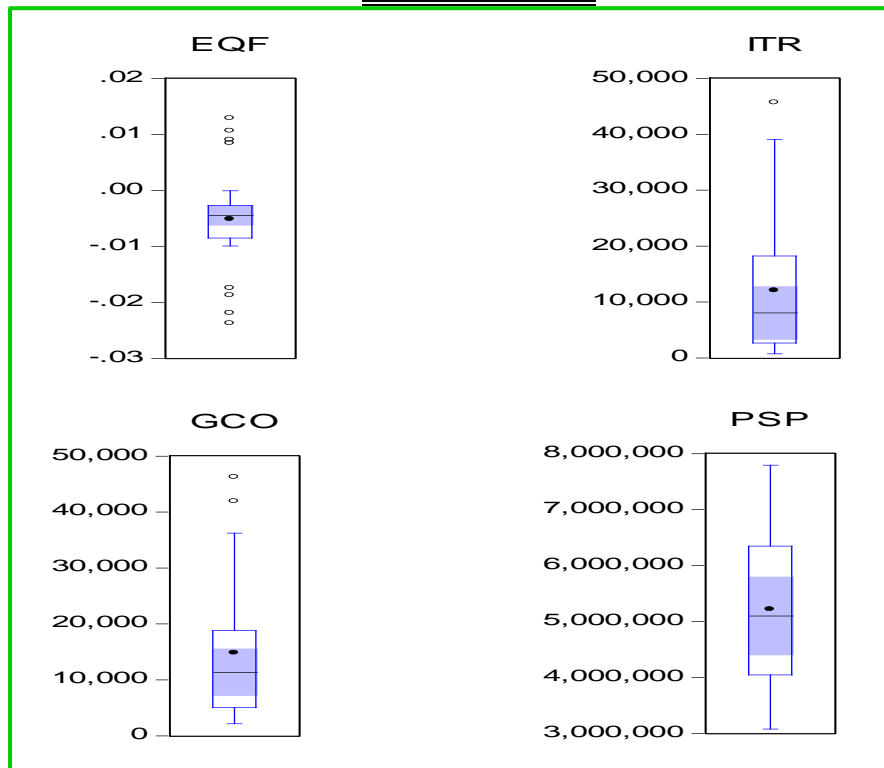
	INDICADOR	VALOR	REGLA DE DECISION
1	Skewness	0,1880	La Asimetría tiende a cero lo que da indicios de normalidad
2	Kurtosis	2,66	Tiende a tres lo que nos da indicios de normalidad
3	Probability	0,86	Existe la probabilidad del 86% de no rechazar la hipótesis nula, que es mayor al 5%.

Elaboración propia en base a la gráfica N° 34

Concluida la verificación de la normalidad de las observaciones de las variables del modelo, apoyados por los indicadores Skewness con un valor de 0.1880, Kurtosis con un valor de 2.66, y Probability del 86%, que demuestran serios indicios de normalidad de las observaciones.

### 5.5.2 TEST DE NORMALIDAD DE BOXPLOT

**GRAFICA N° 35**



Elaboración propia en base a datos tomados del INE y aplicando el Eviews 6.

Como se observa en el gráfico la media está en la mitad de la caja y los “bigotes” tiene igual distancia a la caja, entonces Resid tiene una distribución normal, para cuatro variables que se presentan en el modelo, para la última variable se ha tenido que suavizar la curva de normalidad mediante la aplicación de logaritmos por el tipo de comportamiento que se muestra en la gráfica N°33.

Consiguientemente ya podemos ingresar a la estimación del modelo, mediante la presentación del siguiente cuadro que permite encontrar los coeficientes de las variables, así como las probabilidades y los diferentes estadísticos de prueba.

**CUADRO Nº 5**  
**ESTIMACION DEL MODELO ECONOMETRICO**

<b>Dependent Variable: EQF</b>				
Method: Least Squares				
Date: 04/27/15 Time: 02:45				
Sample: 1987 2013				
Included observations: 27				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ITR	5.48E-06	7.24E-07	7.560795	0.0000
GCO	-5.22E-06	8.11E-07	-6.438101	0.0000
LOG(PSP)	0.004098	0.008723	0.469837	0.6429
C	-0.057052	0.131183	-0.434903	0.6677
R-squared	0.777227	Mean dependent var		-0.005116
Adjusted R-squared	0.748169	S.D. dependent var		0.008949
S.E. of regression	0.004491	Akaike info criterion		-7.837598
Sum squared resid	0.000464	Schwarz criterion		-7.645622
Log likelihood	109.8076	Hannan-Quinn criter.		-7.780513
F-statistic	26.74796	Durbin-Watson stat		1.921597
Prob(F-statistic)	0.000000			

Elaboración propia en base a la Tabla Nº 1

De acuerdo a las estimaciones obtenidas se concluye que el modelo econométrico obedece a la siguiente función matemática donde intervienen una variable dependiente y tres variables independientes o explicativas.

$$EQF_t = -0.057 - 5.47534e^{-06} \cdot ITR_t - 5.22169e^{-06} \cdot GCO_t + 0.004098 \cdot \log(PSP)_t \quad (2)$$

Por lo que se puede observar y en función de las estimaciones obtenidas que vienen representadas por la función (2), el comportamiento del Equilibrio fiscal en Bolivia medida a partir de la diferencia entre los ingresos corrientes y el gasto corriente y expresado en términos porcentuales del Producto Interno Bruto responde negativamente a la inversa del logaritmo de los Ingresos Tributarios, en  $-5.47534e^{-06}$ , a la inversa del logaritmo del gasto Corriente en  $-5.22169e^{-06}$ , y responde positivamente a la Población de contribuyentes en el logaritmo de 0.004098.

## 5.6 LA MATRIZ DE CORRELACION Y LA MULTICOLINEALIDAD

Se dice que se presenta multicolinealidad cuando las variables explicativas presentan un alto nivel de correlación, lo que implica un alto grado de linealidad que permite asegurar una buena interpretación de los resultados, por otro lado, no existe una posibilidad de series estadísticas con multicolinealidad perfecta, su presencia se puede medir a partir de la matriz de correlación, y cuanto más se aproxime a 1 mayor nivel de correlación existirá entre ellas.

**CUADRO Nº 6**

<b>MATRIZ DE CORRELACION ENTRE VARIABLES EXPLICATIVAS</b>				
	EQF	ITR	GCO	PSP
EQF	<b>1</b>	0.430	0.342	0.243
ITR	0.430	<b>1</b>	0.993	0.931
GCO	0.342	0.993	<b>1</b>	0.951
PSP	0.243	0.931	0.951	<b>1</b>

Elaboración propia en base a la Tabla Nº 1

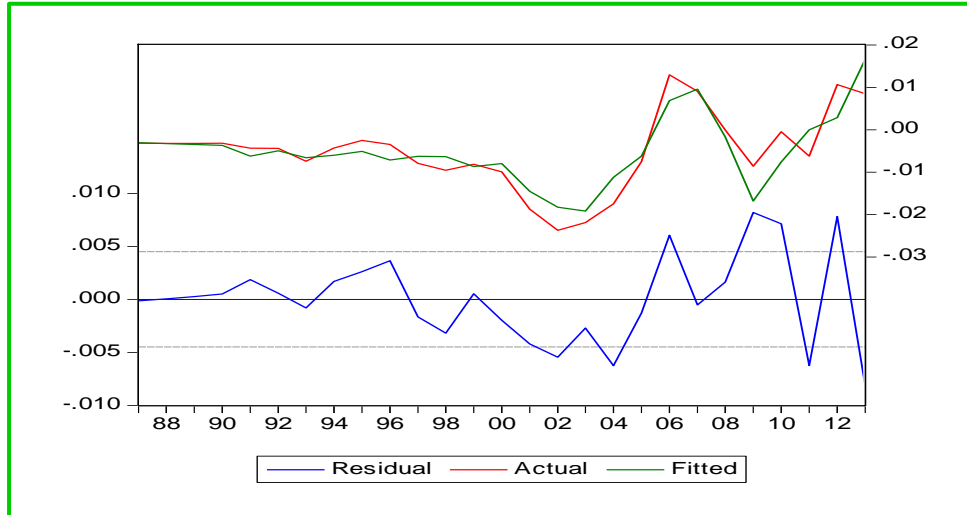
## 5.7 PRESENCIA DE AUTOCORRELACION

La presencia de autocorrelacion es la probable interdependencia de las observaciones sujetas de investigación y análisis, lo que repercute en el comportamiento con relación a los ciclos que presenta la economía, a este efecto se realiza el análisis de autocorrelacion mediante los residuos, para establecer intervalos de confianza y probar la hipótesis sin que los estimadores sean insesgados e inconsistentes.

Por lo que se ha podido investigar una manera de verificar lo asegurado hasta ahora, es mediante el siguiente gráfico, que permite observar el comportamiento de la serie en azul de los residuos del modelo econométrico que se enmarca en la banda entre -0.005 y menos 0.005 y alrededor de cero excepto en algunos años que presenta autocorrelacion pero que no significa un sesgo de la información.

### GRAFICA Nº 36

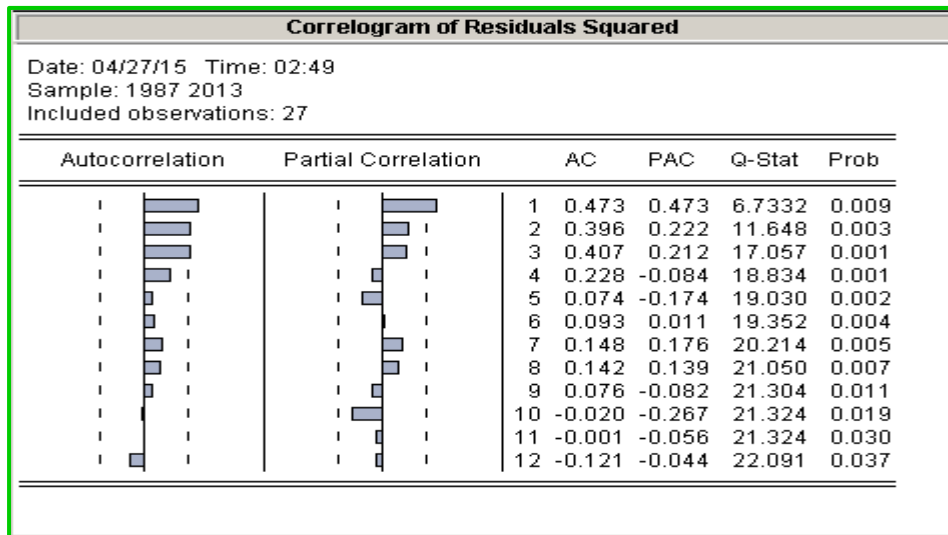
#### RESIDUOS DEL MODELO ECONOMETRICO ESTIMADO (2)



Elaboración propia en base al tabla Nº 1

De la misma manera podemos inferir mediante el uso del instrumento del correlograma de los residuos donde el comportamiento de la autocorrelacion es muy bajo, y sin salir de la banda de confianza. Es decir no existe autocorrelacion.

### GRAFICA Nº 37



Elaboración propia en base a la cuadro Nº 5



Sin embargo pueden existir perturbaciones en el análisis y para desechar toda presencia de autocorrelacion recurriremos a otro estadístico que permite visualizar con mayor precisión como es el test de Durbin Watson, que se presenta de la siguiente manera:

### 5.7.1 TEST DE DURBIN WATSON

Con relación al estadístico de Durbin Watson debemos considerar la siguiente regla de decisión:

Si  $DW = 0$  entonces no existe autocorrelacion.

Si  $DW < 2$  Existe sospecha de una autocorrelacion positiva.

Si  $DW > 2$  Existe sospecha de una autocorrelacion negativa.

Además la existencia de los siguientes valores críticos:

$$dL = 1.664$$

$$dU = 1.766$$

Para el caso de nuestro análisis, y de acuerdo al estadístico Durbin Watson presentado en la cuadro N° 5 tenemos un valor de 1.9215 existiendo una sospecha de autocorrelacion negativa, y para su verificación sometemos el análisis a los valores críticos y tenemos:

**GRAFICA N°38**



Elaboración propia en base al cuadro N° 5

Como conclusión podemos asegurar que el estadístico Durbin Watson con un valor de 1.9215 y analizado se encuentra fuera y a la derecha del rango crítico de los valores 1.664 y 1.766, consiguientemente existe autocorrelacion negativa en las observaciones de las variables consideradas en nuestro modelo por lo cual sometemos a otra prueba que sigue:

### CUADRO N° 7

<b>Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:</b>				
F-statistic	0.673580	Prob. F(2,21)	0.5206	
Obs*R-squared	1.627649	Prob. Chi-Square(2)	0.4432	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Sample: 1987 2013				
Included observations: 27				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ITR	2.54E-07	8.05E-07	0.315777	0.7553
GCO	-3.29E-07	8.94E-07	-0.368496	0.7162
LOG(PSP)	0.003568	0.009406	0.379281	0.7083
C	-0.053220	0.141382	-0.376423	0.7104
RESID(-1)	-0.083966	0.260963	-0.321757	0.7508
RESID(-2)	0.308217	0.269103	1.145348	0.2650
R-squared	0.060283	Mean dependent var	1.31E-17	
Adjusted R-squared	-0.163459	S.D. dependent var	0.004224	
S.E. of regression	0.004556	Akaike info criterion	-7.751627	
Sum squared resid	0.000436	Schwarz criterion	-7.463663	
Log likelihood	110.6470	Hannan-Quinn criter.	-7.666000	
F-statistic	0.269432	Durbin-Watson stat	2.025116	
Prob(F-statistic)	0.924742			

FUENTE: Elaboración propia según los datos del tabla N° 1

### **CUADRO N° 8 PRUEBA DE WHITE**

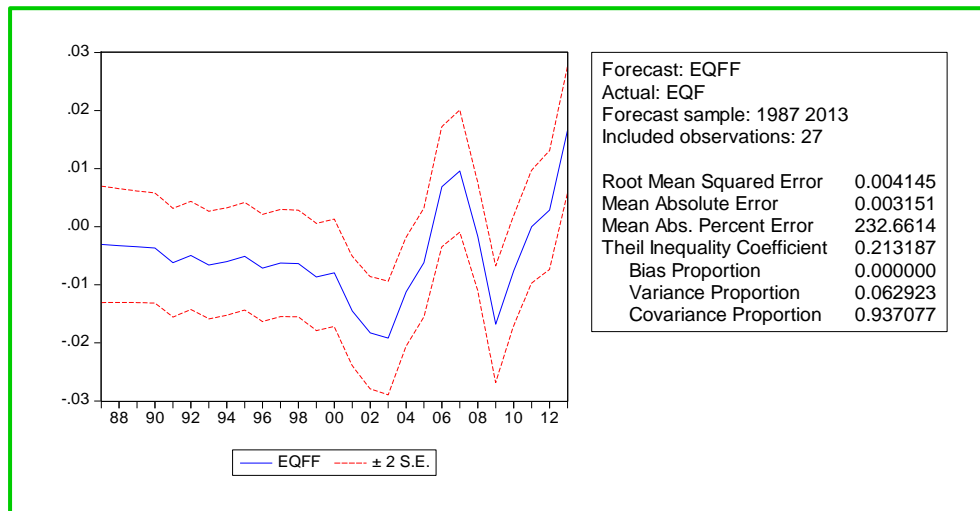
Formulación de hipótesis			
1	Hipótesis nula $H_0$ :	No Existe Autocorrelacion	
	Hipótesis alternativa $H_a$ :	Existe Autocorrelacion	
2	Nivel de significancia	NS = 5% = 0.05	
3	Valor probabilidad	VP = 0.5206	
4	Regla de decisión	Si VP > 0.05	Entonces se acepta $H_0$ y se rechaza $H_a$
		Si VP < 0.05	Entonces se rechaza $H_0$ y se acepta $H_a$
		0.5206 > 0.05	Es aceptada la $H_0$ y rechazada su $H_a$
Conclusión	Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5% por lo tanto no existe Autocorrelacion.		

FUENTE: Elaboración propia según los datos del Cuadro N° 7

### **5.8 PRESENCIA DE HETEROSCEDASTICIDAD**

La heteroscedasticidad es la dispersión desigual, donde las varianzas del error no son constantes, por lo tanto, puede llevar a plantear de manera equivocada la estimación del modelo econométrico, para detectar este tipo de estimadores y llegar a establecer un Mejor Estimador Lineal Insesgado (MELI) es necesario someter el modelo a la prueba del estadístico Theil Inequality Coefficient.

### **GRAFICA N° 39**



Elaboración propia en base a la tabla N° 1

Con relación a lo observado en la gráfica N°39, representa una predicción dinámica desde el periodo 1987 hasta el 2013 donde el valor del coeficiente Theil debe mostrar valores cercanos a cero, como una condición necesaria y suficiente de no presencia de heteroscedasticidad en las observaciones sobre las que se efectuó el análisis de nuestro modelo.

Para este efecto, podemos indicar que el coeficiente Theil Inequality Coefficient, en nuestro test tiene un valor de 0.2131, lo que implica que está muy cercano a cero, por lo tanto y de acuerdo a la regla de decisión no existe heteroscedasticidad en las observaciones de las variables que componen nuestro modelo.

**CUADRO N° 9**  
**PRUEBA DE THEIL INEQUALITY COEFFICIENT**

Formulación de hipótesis			
1	Hipótesis nula $H_0$ :	Existe Heteroscedasticidad	
	Hipótesis alternativa $H_a$ :	No Existe Heteroscedasticidad	
2	Nivel de significancia	NS = 5% = 0.05	
3	Valor probabilidad	VP = 0.2131	
4	Regla de decisión	Si $VP > 0.05$	Entonces se acepta $H_0$ y se rechaza $H_a$
		Si $VP < 0.05$	Entonces se rechaza $H_0$ y se acepta $H_a$
		0.2131 < 0.05	Es aceptada la $H_a$ y rechazada su $H_0$
Conclusión	Es aceptada la hipótesis alternativa e inmediatamente rechazada su presuposición nula al nivel de significación del 5% por lo tanto no existe Heteroscedasticidad.		

FUENTE: Elaboración propia según los datos de la Grafica N° 39

De todas maneras recurriremos a otro test para asegurar las afirmaciones y conclusiones que se realizaron a partir del estadístico Thiel, para tener confianza plena de que no existe heteroscedaticidad, y se la realiza es a través de la prueba de White.

### CUADRO N°10

<b>Heteroskedasticity Test: White</b>				
F-statistic	20.20101	Prob. F(3,23)		0.0000
Obs*R-squared	19.57204	Prob. Chi-Square(3)		0.3140
Scaled explained SS	11.80933	Prob. Chi-Square(3)		0.0081
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample: 1987 2013				
Included observations: 27				
White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.67E-05	0.000144	-0.185061	0.8548
ITR^2	-1.01E-13	6.12E-14	-1.643668	0.1138
GCO^2	1.23E-13	6.17E-14	1.990758	0.0585
(LOG(PSP))^2	1.17E-07	6.31E-07	0.185664	0.8543
R-squared	0.724890	Mean dependent var		1.72E-05
Adjusted R-squared	0.689006	S.D. dependent var		2.26E-05
S.E. of regression	1.26E-05	Akaike info criterion		-19.59133
Sum squared resid	3.65E-09	Schwarz criterion		-19.39936
Log likelihood	268.4830	Hannan-Quinn criter.		-19.53425
F-statistic	20.20101	Durbin-Watson stat		2.831994
Prob(F-statistic)	0.000001			

**FUENTE:** Elaboración propia según datos del **tabla N° 1**

La prueba de White nos permite diagnosticar la presencia de heteroscedasticidad, mediante la probabilidad Chi Square, que en este caso tiene que ser mayor al 5% (0.05) donde las varianzas de las observaciones no son constantes, para nuestro caso y según la prueba de White, nuestro valor de probabilidad de Chi Square es de 0.3140 que es mayor al 0.05 por lo tanto se concluye que no existe heteroscedasticidad.

**CUADRO N° 11**  
**PRUEBA DE WHITE**

Formulación de hipótesis	
1	Hipótesis nula $H_0$ : No Existe Heteroscedasticidad
	Hipótesis alternativa $H_a$ : Existe Heteroscedasticidad
2	Nivel de significancia NS = 5% = 0.05
3	Valor probabilidad VP = 0.3140
4	Regla de decisión
	Si VP > 0.05 Entonces se acepta $H_0$ y se rechaza $H_a$
	Si VP < 0.05 Entonces se rechaza $H_0$ y se acepta $H_a$
0.3140 > 0.05 Es aceptada la $H_0$ y rechazada su $H_a$	
Conclusión	Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5% por lo tanto no existe Heteroscedasticidad.

FUENTE: Elaboración propia según los datos del Cuadro N° 10

### 5.9 VALIDACION DEL MODELO ECONOMETRICO

Cuando se construye un modelo econométrico se comienza por la especificación estimación y la formulación de un conjunto de hipótesis, este procedimiento inicial puede incurrir en diferentes errores, por lo que es conveniente, someter al modelo a diversas pruebas que permitan comprobar su validez y eficacia antes de utilizarlo.

En el presente análisis en particular, existe alguna posibilidad de una mala especificación de nuestro modelo econométrico que se ha generado en (1) y que responde a la relación que tiene el equilibrio fiscal con las otras variables independientes mediante la siguiente relación funcional:  $EQF_t = \alpha + \beta_1 ITR + \beta_2 GCO_t + \beta_3 \log PSP_t + u_t$  por efectos de sobre y subespecificación, los cuales pueden afectar negativamente a la confiabilidad del instrumento matemático.

Para comprobar este problema y corregir, se plantea un modelo alternativo general propuesto por Ramsey que permite contrastar la especificación y diagnóstico del modelo para lo cual se realizara la prueba de Ramsey RESET Test.

**CUADRO N° 12**

<b>Ramsey RESET Test:</b>				
F-statistic	4.000432	Prob. F(1,22)		0.0580
Log likelihood ratio	4.510909	Prob. Chi-Square(1)		0.1969
Test Equation: Dependent Variable: EQF Method: Least Squares Sample: 1987 2013 Included observations: 27 White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ITR	4.70E-06	1.03E-06	4.573422	0.0001
GCO	-4.44E-06	1.18E-06	-3.767490	0.0011
LOG(PSP)	0.005402	0.008399	0.643174	0.5268
C	-0.077756	0.124931	-0.622394	0.5401
FITTED^2	-19.48728	10.83357	-1.798787	0.0858
R-squared	0.811502	Mean dependent var		-0.005116
Adjusted R-squared	0.777230	S.D. dependent var		0.008949
S.E. of regression	0.004224	Akaike info criterion		-7.930595
Sum squared resid	0.000392	Schwarz criterion		-7.690625
Log likelihood	112.0630	Hannan-Quinn criter.		-7.859239
F-statistic	23.67810	Durbin-Watson stat		2.179009
Prob(F-statistic)	0.000000			

**FUENTE:** Elaboración propia según datos del tabla N° 1

Una vez realizada la prueba, se obtiene un valor de probabilidad de 0.1969, contrastada con la regla de decisión se puede obtener el siguiente cuadro, donde al nivel de significancia del 0.05 nuestro valor de probabilidades es mayor, por lo tanto el modelo se encuentra bien especificado, consiguientemente la aplicación del instrumento econométrico es de apoyo a la hipótesis planteada que explica el comportamiento del déficit sobre el desarrollo.

### CUADRO N° 13

#### PRUEBA DE ESPECIFICACION DEL MODELO: TEST RESET DE RAMSEY

Formulación de hipótesis		
1	Hipótesis nula $H_0$ : El modelo está bien especificado.	
	Hipótesis alternativa $H_a$ : El modelo está mal especificado.	
2	Nivel de significancia NS = 5% = 0.05	
3	Valor probabilidad VP = 0.1969	
4	Regla de decisión	Si VP > 0.05 Entonces se acepta $H_0$ y se rechaza $H_a$
		Si VP < 0.05 Entonces se rechaza $H_0$ y se acepta $H_a$
		0.1969 > 0.05 Es aceptada la $H_0$ y rechazada su $H_a$
Conclusión	Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5% y queda concluida	

FUENTE: Elaboración propia según los datos del Cuadro N° 12

### 5.10 VERIFICACION DE LA HIPOTESIS DE TRABAJO

Para realizar la verificación de la hipótesis de trabajo, es necesario hacer la prueba econométrica del modelo uniecuacional especificado en (1), y que contiene la clasificación de una variable dependiente y tres variables independientes que se desprenden del análisis de nuestra hipótesis central de trabajo.

### CUADRO N° 14

Chow Forecast Test: Forecast from 2000 to 2013				
F-statistic	12.61258	Prob. F(14,9)	0.0003	
Log likelihood ratio	81.70850	Prob. Chi-Square(14)	0.0016	
Test Equation:	Dependent Variable: EQF			
Method: Least Squares	Sample: 1987 1999			
Included observations: 13				
White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ITR	2.71E-06	3.53E-06	0.766732	0.4629
GCO	-3.69E-06	3.33E-06	-1.108073	0.2966
LOG(PSP)	0.016916	0.011716	1.443775	0.1827
C	-0.250629	0.171806	-1.458790	0.1786
R-squared	0.667590	Mean dependent var	-0.004985	
Adjusted R-squared	0.556786	S.D. dependent var	0.002375	
S.E. of regression	0.001581	Akaike info criterion	-9.813863	
Sum squared resid	2.25E-05	Schwarz criterion	-9.640032	
Log likelihood	67.79011	Hannan-Quinn criter.	-9.849593	
F-statistic	6.024993	Durbin-Watson stat	1.602751	
Prob(F-statistic)	0.015529			

FUENTE: Elaboración propia según datos del tabla N° 1



Con el fin de obtener la verificación de la hipótesis de trabajo, se ha realizado la prueba econométrica, mediante el estadístico Chow Forecast Test, que nos dio como resultado el 0.0016 de probabilidad de Chi Square menor al nivel del 5% de significancia.

### **CUADRO N° 15**

#### **VERIFICACION DE HIPÓTESIS DEL TRABAJO: PRUEBA ECONOMETRICA**

<b>Formulación de hipótesis</b>		
<b>1</b>	Hipótesis nula <b>H<sub>0</sub>: <math>\theta=0</math></b>	“La reforma tributaria implementada desde el año 1986 <b>no sería</b> una factor que incide de manera positiva y directa para cubrir el déficit fiscal y lograr el equilibrio de la economía boliviana entre los periodos 1987 al 2013.”
	Hipótesis alterna <b>H<sub>a</sub>: <math>\theta &lt; 0</math></b>	“La reforma tributaria implementada desde el año 1986 <b>sería</b> una factor que incide de manera positiva y directa para cubrir el déficit fiscal y lograr el equilibrio de la economía boliviana entre los periodos 1987 al 2013.”
<b>2</b>	<b>Nivel de significancia</b>	NS = 5% = 0.05
<b>3</b>	<b>Valor de probabilidad</b>	VP = 0.0016
<b>4</b>	<b>Regla de decisión</b>	Si VP > 0.05      Entonces se acepta H <sub>0</sub> y se rechaza H <sub>a</sub>
		Si VP < 0.05      Entonces se rechaza H <sub>0</sub> y se acepta H <sub>a</sub>
		0.0016 < 0.05      Es rechazada la H <sub>0</sub> y aceptada su H <sub>a</sub>
<b>Conclusión</b>	Es rechazada la hipótesis nula e inmediatamente aceptada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5% y queda concluida	

FUENTE: Elaboración propia según datos del Cuadro N° 14

De acuerdo al Cuadro N° 15 se rechazó la hipótesis nula e inmediatamente admitida su presuposición alternativa con nivel de significación al 5%. Según el cuadro anterior y las indicadores obtenidos mediante el Chow Forecast Test se tiene completamente aceptada el enunciado de la hipótesis de trabajo, que textualmente indica “La reforma tributaria implementada desde el año 1986 sería una factor que incide de manera positiva y directa para cubrir el déficit fiscal y lograr el equilibrio de la economía boliviana entre los periodos 1987 al 2013.” que se verifica al 66 % grados de confianza, lo cual significa una aplicación apropiada.

#### **5.11 PRUEBA DE LA ESTABILIDAD DE LOS RESIDUOS DEL MODELO ECONOMETRICO**

La estabilidad de los residuos del modelo permite detectar el comportamiento homogéneo para lo cual se verifica y se espera obtener “residuos no explosivos” de

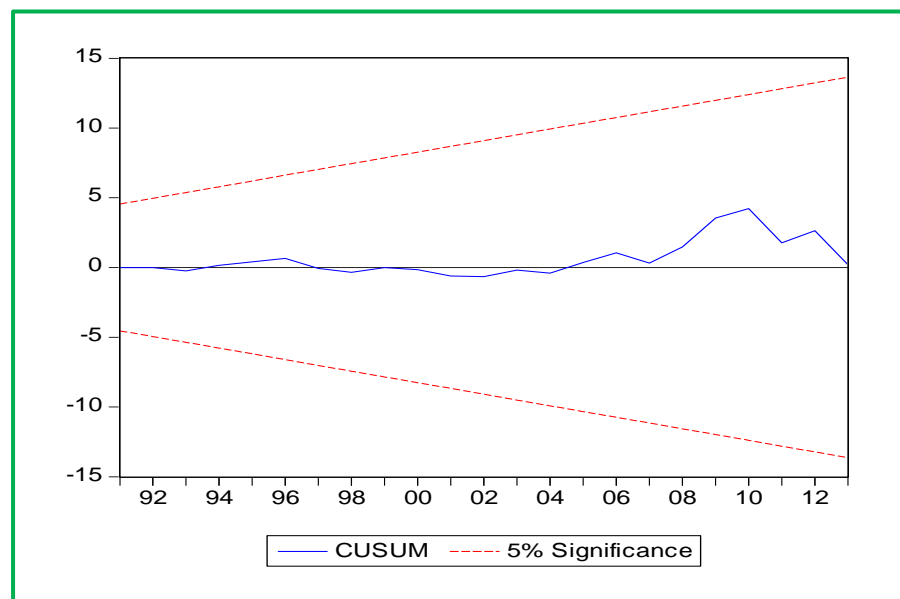
lo contrario significaría realizar ciertas correcciones y replanteamientos hasta lograr la condición óptima indicada. Para esta verificación, existe el test básicamente denominados “Prueba Cusum” que permiten determinar la calidad del comportamiento de las herramientas cuantitativas.

#### 5.11.1 PRUEBA DE ESTABILIDAD DE LOS RESIDUOS: PRUEBA CUSUM

Se considera que la estabilidad de los residuos es fundamental para mantener una homogeneidad del modelo econométrico (1) siendo la característica que garantiza su utilidad como herramienta matemática, las particularidades que presenta la “Prueba Cusum”, en el modelo que se está analizando se advierte una línea azul trazada dentro de una franja roja.

Al respecto, el test señala que este trazo azul no debe atravesar las dos líneas rojas fijadas, es decir la franja, que en el caso nuestro se cumple con lo que se puede advertir que no existen residuos explosivos y perturbaciones que afecten la estabilidad y la homogeneidad del modelo.

**GRAFICA N° 40**



FUENTE: Elaboración propia según datos del **tabla N° 1**

Según el Gráfico N° 40 la línea azul se encuentra dentro la franja roja sin atravesar ambos límites definidos. Cuya situación favorable significa existencia de “residuos no explosivos” del modelo econométrico (1) lo cual implica estabilidad y homogeneidad de la herramienta matemática.

**CUADRO N° 16  
ESTABILIDAD DE LOS RESIDUOS: PRUEBA CUSUM**

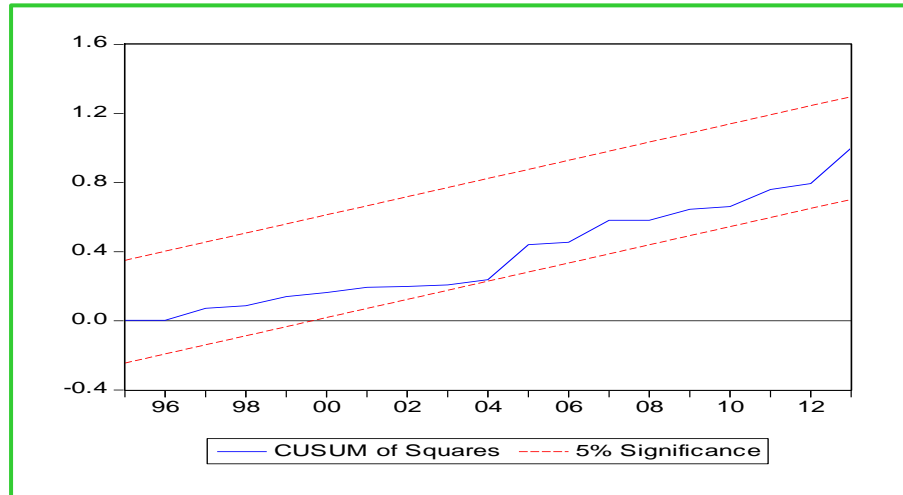
<b>Formulación de hipótesis</b>			
1	Hipótesis nula $H_0$ :	Existencia de homogeneidad del modelo econométrico	
	Hipótesis alternativa $H_a$ :	Existencia de heterogeneidad del modelo econométrico	
2	<b>Nivel de significación</b>	$\lambda = 5\% = 0.05$	
3	<b>Estadístico de prueba</b>	Gráfica de la serie $S_t$	
4	<b>Estadístico referencial</b>	RBC = Rectas de banda de confianza	
5	<b>Toma de decisión</b>	Si $S_t$ está dentro de RBC	Es aceptada $H_0$ y rechazada $H_a$
		$S_t$ no está dentro de RBC	Es rechazada $H_0$ y aceptada $H_a$
<b>Conclusiones</b>		Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5% y queda concluida	

Consiguientemente queda aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa con el 5% de error admisible, por lo que se ratifica la existencia de homogeneidad del modelo econométrico, cuya situación es sumamente favorable para sustentar correctamente mediante el presente trabajo donde la aplicación de la ley 843 de la reforma tributaria incide favorablemente para cubrir el déficit fiscal.

#### **5.11.2 ESTABILIDAD DE LOS RESIDUOS: PRUEBA CUSUM CUADRADO**

De la misma manera la presente prueba permite determinar la estabilidad de los residuos del modelo econométrico y la homogeneidad, las particularidades que presenta la “Prueba Cusum Cuadrado”, se advierte cuando la línea azul trazada se debe situar dentro las dos rectas rojas paralelas. Al respecto, el testeo señala que este trazo azul no debe atravesar la franja roja fijada, lo que se cumple fehacientemente con la gráfica que se presenta a continuación.

**GRAFICA N° 41**



FUENTE: Elaboración propia según datos de la Tabla N° 1

Según el **Gráfico N° 41**, cuando la línea azul se encuentra dentro la banda roja, significa la estabilidad de los residuos del modelo econométrico, siendo un resultado altamente favorable; por el contrario si el trazo azul estaría fuera de franja roja implicaría inestabilidad, lo cual obligaría la corrección del instrumento utilizado.

**CUADRO N° 17**  
**ESTABILIDAD DE LOS RESIDUOS: PRUEBA CUSUM CUADRADO**

<b>Formulación de hipótesis</b>				
<b>1</b>	Hipótesis nula $H_0$ : Existencia de homogeneidad del modelo econométrico			
	Hipótesis alternativa $H_a$ : Existencia de heterogeneidad del modelo econométrico			
<b>2</b>	<b>Nivel de significación</b> $\lambda = 5\% = 0.05$			
<b>3</b>	<b>Estadístico de prueba</b> Gráfica de la serie $S_t$			
<b>4</b>	<b>Estadístico referencial</b> RBC = Rectas de banda de confianza			
<b>5</b>	<b>Toma de decisión</b>			
	<table border="1"> <tr> <td>Si <math>S_t</math> está dentro de RBC</td> <td>Es aceptada <math>H_0</math> y rechazada <math>H_a</math></td> </tr> <tr> <td><math>S_t</math> no está dentro de RBC</td> <td>Es rechazada <math>H_0</math> y aceptada <math>H_a</math></td> </tr> </table>	Si $S_t$ está dentro de RBC	Es aceptada $H_0$ y rechazada $H_a$	$S_t$ no está dentro de RBC
Si $S_t$ está dentro de RBC	Es aceptada $H_0$ y rechazada $H_a$			
$S_t$ no está dentro de RBC	Es rechazada $H_0$ y aceptada $H_a$			
<b>Conclusiones</b>	Es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su presuposición alternativa al nivel de significación del 5% y queda concluida			

FUENTE: Elaboración propia según el **Gráfico N° 41**

Según anterior prueba realizada en el **Cuadro N° 17** es aceptada la hipótesis nula e inmediatamente rechazada su alternativa con 5% del error admisible, por lo que, se ratifica la existencia de homogeneidad del modelo econométrico.

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## 1. CONCLUSIONES

Mediante el análisis previo del déficit en el periodo antes y después de la reforma tributaria, se puede verificar que las recaudaciones han contribuido de manera positiva en el déficit fiscal. Para los años de estudio previos a la reforma tributaria (1976 - 1986) pudimos observar que el déficit se incrementa más aun en un escenario sin ingresos tributarios, pero la complejidad y la existencia de un gran número de impuestos, induce a los individuos a la evasión.

Posteriormente, al aplicarse la Ley 843 en el año 1986, la economía boliviana sufrió un ajuste sustancial en materia de impuestos con el objetivo de reducir los costes de administración tributaria e incrementar los ingresos por concepto de recaudación. Este ajuste efectivamente coadyuvo de gran manera en los niveles del déficit, reduciéndolo paulatinamente el déficit (sin eliminar) que permite bordear los límites del equilibrio fiscal.

La derogación y sustitución de muchos impuestos del antiguo sistema tributario favoreció en el mejor control del pago de los contribuyentes, es así que al implementarse los dos impuestos más importantes que son el Impuesto al Valor Agregado y el Impuesto Directo a los Hidrocarburos, los ingresos por concepto de recaudación tributaria empezaron a incrementarse generando expectativas alentadoras hacia el equilibrio fiscal y por lo tanto un crecimiento en la economía boliviana.

## 2. RECOMENDACIONES

La creciente dependencia del Impuesto Directo a los Hidrocarburos genera una insostenibilidad a largo plazo en la economía, ya que al referirnos de recursos naturales no renovables no asegura la existencia de ingresos permanentes por concepto de recaudación de dicho impuesto y como se ha visto últimamente mucho depende de los factores externos.

En este sentido, se recomienda ampliar la base de contribuyentes sobre todo en el sector informal con políticas de incentivos por un lado, pero, por el otro lado incrementando la productividad, de esta manera se lograría dar aún más importancia al Impuesto al Valor Agregado, siendo este un impuesto que genera una gran cantidad de ingresos y que además es sostenible a largo plazo. El Estado necesita dar incentivos y prioridad a las empresas privadas que generan niveles de producción elevados y que pueden contribuir con el desarrollo económico.

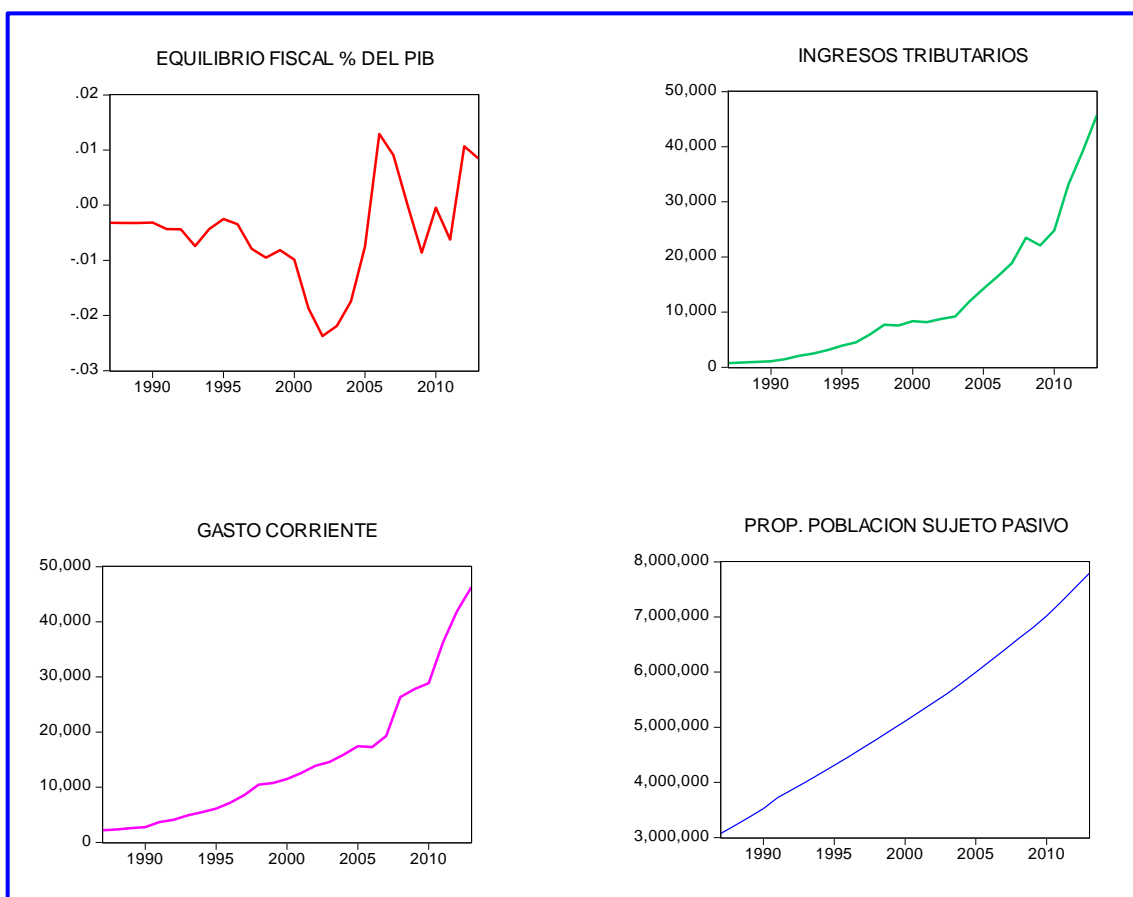
Por otra parte, la alícuota de algunos productos que están incluidos en el Impuesto al Consumo Específico, como ser los cigarrillos y las bebidas alcohólicas, deberían elevarse puesto que generan externalidades negativas y además al analizar el comportamiento de esta impuesto observamos que a pesar de un aumento en el porcentaje de la alícuota no genera efectos negativos en los ingresos por concepto del ICE.

## BIBLIOGRAFIA

- Adam Smith; INVESTIGACIÓN SOBRE LA NATURALEZA Y CAUSAS DE LA RIQUEZA DE LAS NACIONES, Edición Fondo de Cultura Económica, México, 1958.
- Cossio Muñoz Fernando; *El sistema tributario y sus implicaciones en la reducción de la pobreza*; Julio 2001
- Cossio Muñoz Fernando; *Informe de Equidad Fiscal de Bolivia Incidencia distributiva de la política fiscal*
- David Ricardo; PRINCIPIOS DE ECONOMÍA POLÍTICA Y TRIBUTACIÓN, Fondo de Cultura Económica, 4ta. Edición México, 1987.
- Delgadillo María Felix; *¿Es bueno el sistema tributario en Bolivia?*
- Dornbusch, R.; Fischer, S. (1994), *Macroeconomía*, Impreso en España, 6ta edición, Juan Stumpf editor, McGraw-Hill.
- Fundación Milenio; *Pacto fiscal*; Diciembre 2013
- Galindo Mario; Medina Fernando; *Descentralización fiscal en Bolivia*
- Gómez-Sabaini Juan Carlos; *Cohesión social, equidad y tributación. Análisis y perspectivas para América Latina*; Diciembre 2006
- Gómez Sabaíni Juan Carlos; Morán Dalmiro; *Política tributaria en América Latina: agenda para una segunda generación de reformas*; Junio 2013
- Jorratt De Luis Michael; *Evaluación de la capacidad recaudatoria del sistema tributario y de la evasión tributaria*; Octubre 1996
- Joseph E Stiglitz; LA ECONOMÍA DEL SECTOR PÚBLICO, Antoni Bosch, editor S.A. España, 2002.
- Mayoral Fernando Martín; Uribe Carlos Andrés; *Determinantes económicos e institucionales del índice de esfuerzo fiscal: el caso de América Latina*
- Mostajo Rossana; *Perspectivas de una reforma tributaria integral con equidad: ¿hacia un nuevo pacto fiscal en el peru?*; Diciembre 2003
- Musgrave, R.; Musgrave, P. (1999), *Hacienda Pública teórica y aplicada*, 5ta edición, McGraw-Hill.
- Otálora Urquizu Carlos; *Economía fiscal*; 2009
- Siñani Cárdenas José Fernando; *Presión Tributaria Departamental e Informalidad*; Diciembre 2011

# ANEXOS

## ANEXO N°1





## ANEXO N°2

### RECAUDACIONES DE RENTA INTERNA

(en millones de bolivianos)

RENTAS NACIONALES								
Periodo	Impuestos a la Renta	Valores fiscales	Alcoholes Bebidas y Tabacos	Espectáculos Públicos	Impuestos a las Transferencias	Impuestos s/Venta de Divisas	Impuestos sobre Rodados	Varios
1976	1.280,9	2,5	323,2	19,8	75,7	261,9	3,1	599,3
1977	1.683,8	2,6	408,2	4,6	45,7	318,7	2,6	287,7
1978	1.986,2	2,2	580,4	0,0	43,9	348,0	8,7	185,0
1979	2.244,6	2,1	507,9	0,0	52,1	403,1	0,0	199,7
1980	2.505,7	2,5	692,6	0,0	58,3	621,8	0,1	216,7
1981	3.176,5	3,1	759,2	0,0	116,8	567,8	0,0	341,2
1982	5.122,3	5,0	1.610,8	0,0	70,7	310,5	0,0	1.506,1
1983	14.530,8	12,8	3.818,5	0,0	120,1	2.284,0	0,0	2.223,3
1984	91.565,4	462,1	48.553,3	0,0	2.679,5	67.278,8	0,0	13.268,0
1985	15.069.495,6	304.103,1	3.434.377,6	0,0	629.007,3	1.708.381,2	12,0	2.095.877,2
1986	81.193.011,0	17.066.885,0	16.929.488,0	0,0	4.591.719,0	0,0	0,0	12.951.776,0

## ANEXO N°3

### RECAUDACIONES DE RENTA INTERNA

(en millones de bolivianos)

RENTAS NACIONALES								
						Rentas Destinadas		
Periodo	Ingresos no Tributarios	Renta Rezagada	Revalorización de Activos Fijos	Regularización Impositiva	SUBTOTAL	Recursos Universitarios	Resto	TOTAL
1976	48,5	140,6	0,0	0,0	2.755,5	78,1	227,8	3.061,4
1977	59,1	90,9	0,0	0,0	2.903,9	85,6	219,0	3.208,5
1978	72,1	40,1	0,0	0,0	3.266,6	105,7	170,9	3.543,2
1979	76,2	72,7	0,0	0,0	3.558,4	118,8	481,6	4.158,8
1980	82,8	62,6	0,0	0,0	4.243,1	162,1	621,7	5.026,9
1981	104,7	56,2	0,0	0,0	5.125,5	222,3	833,4	6.181,2
1982	119,9	45,0	0,0	0,0	8.790,3	345,3	1.152,3	10.287,9
1983	324,7	102,5	0,0	0,0	23.416,7	1.110,5	3.689,3	28.216,5
1984	2.715,8	626,9	0,0	0,0	227.149,8	6.815,5	23.160,4	257.125,7
1985	511.336,0	83.752,8	0,0	0,0	23.836.342,8	1.098.436,1	2.754.800,0	27.689.578,9
1986	2.626.610,0	1.213.352,0	10.154.704,0	47.391.146,0	194.118.691,0	6.969.914,0	19.561.902,0	220.650.507,0

## ANEXO N°4

### RECAUDACIÓN RENTA INTERNA POR TIPO DE IMPUESTOS

(En miles de bolivianos) (1987-2012)

AÑOS	Transferencia Grat. de Bienes	Renta Presunta de Empresas	Consumo Especifico (M.Int.)	Consumo Especifico (Imp.)	Valor Agregado (M.Int.)	Valor Agregado (Imp.)	Reg. Complementario al IVA	Transacciones	Utilidades Mineras	Impuesto a las Salidas al Exterior (a)
ABREV.	(TGB)	(IRPE)	(ICE)	(ICE)	(IVA)	(IVA)	(RC-IVA)	(IT)	(IUM)	(ISAE)
1987	-	10.653,7	23.243,3	578,7	74.478,4	72.770,3	24.349,2	23.268,4	-	-
1988	194,8	28.420,3	41.516,6	4.399,1	128.549,3	143.925,6	48.393,5	50.974,4	-	-
1989	546,2	45.424,6	64.067,0	17.026,2	158.359,7	159.049,4	56.155,1	66.252,5	-	-
1990	788,3	60.448,3	61.008,9	22.147,0	178.056,8	178.322,5	62.095,4	136.027,9	-	1.884,0
1991	1.057,6	85.504,1	110.910,1	30.027,9	233.275,7	275.337,3	86.394,0	211.706,2	-	11.245,1
1992	874,3	104.658,6	128.452,8	44.788,9	383.375,4	480.441,6	106.735,8	276.106,3	-	17.780,5
1993	1.364,5	137.307,2	153.502,8	50.304,5	443.812,9	586.194,4	150.192,2	332.548,5	-	21.208,9
1994	1.212,6	142.216,5	123.464,5	76.294,5	588.210,8	700.102,3	164.337,7	406.497,9	585,3	18.777,9
1995	1.253,6	161.839,9	190.262,0	92.480,9	590.870,9	852.209,0	159.157,8	594.162,3	66,1	10.784,3
1996	1.504,6	48.204,8	193.884,0	139.156,8	820.073,0	1.028.357,5	167.489,5	662.558,2	1.388,8	10.101,4
1997	2.510,7	8.256,1	171.427,5	205.050,0	875.885,9	1.338.366,3	180.691,3	617.531,7	194,4	11.210,2
1998	2.959,5	2.226,1	145.920,3	348.832,9	989.443,9	1.612.842,1	169.635,6	754.294,5	132,0	11.639,4
1999	3.520,7	1.047,3	158.141,0	159.470,5	947.028,7	1.410.676,2	151.638,3	696.030,9	154,6	11.484,7
2000	3.009,6	1.770,7	244.479,5	297.623,8	1.204.221,1	1.445.198,0	161.438,3	943.201,1	1,6	15.030,7
2001	3.199,7	251,6	224.072,1	42.386,0	1.274.765,1	1.536.219,7	131.686,3	879.019,4	248,5	14.362,1
2002	3.997,8	16,0	237.931,9	52.426,9	1.442.236,5	1.697.825,3	146.950,2	954.992,8	685,2	16.333,3
2003	4.533,7	-	198.714,7	77.339,5	1.736.122,6	1.720.568,7	147.580,7	1.103.650,0	2.871,4	19.914,4
2004	5.847,2	-	279.544,0	115.900,5	1.839.640,3	2.140.638,6	170.184,5	1.360.666,5	13.955,2	27.851,4
2005	6.939,3	-	209.444,3	207.829,8	1.936.564,1	2.637.085,6	186.708,2	1.454.546,4	75.320,6	31.648,8
2006	8.779,5	-	448.897,6	317.747,5	2.466.267,8	2.979.207,8	186.901,6	1.596.933,4	25.483,9	40.444,3
2007	10.870,0	-	597.942,2	485.492,4	3.000.778,1	3.733.580,9	194.958,2	1.905.402,3	152.852,3	32.548,8
2008	13.815,4	-	716.718,4	594.270,6	3.750.803,6	4.642.586,6	231.889,7	2.252.622,7	79.720,6	31.396,5
2009	18.383,0	-	738.968,5	366.745,5	3.554.099,0	4.150.674,5	255.176,8	2.003.102,3	61.264,9	37.747,2
2010	20.188,6	-	932.923,2	378.663,7	4.099.977,9	5.192.847,3	237.067,6	2.174.195,7	472.887,6	47.234,5
2011	21.764,8	-	1.203.546,0	641.547,0	5.134.355,2	6.974.589,5	259.747,9	2.772.372,4	615.708,3	52.147,5
2012	22.849,7	-	1.156.596,6	580.125,0	6.555.020,4	7.690.323,5	260.252,8	3.202.245,9	321.990,7	50.724,1

## ANEXO N°5

### VARIABLES CONSIDERADAS EN VALORES ABSOLUTOS

Expresado en Miles de Bs.

DETALLE	INGRESOS TOTALES	EGRESOS TOTALES	EQUILIBRIO	INGRESOS CORRIENTES	EGRESOS CORRIENTES	INGRESOS TRIBUTARIOS	PIB
1990	4752,68	5427,24	-674,56	4438,33	4150,77	1072,97	15.443.136
1991	6196,98	7009,23	-812,24	5788,98	5349,33	1365,31	19.132.128
1992	7297,71	8260,42	-962,71	6630,36	6053,55	1951,08	22.014.006
1993	7620,46	9104,50	-1484,04	7202,30	6858,94	2278,76	24.458.969
1994	9248,72	10074,12	-825,40	8499,45	7595,65	2865,95	27.636.342
1995	10444,84	11027,66	-582,83	9670,15	8381,12	3608,16	32.235.073
1996	11428,75	12145,27	-716,52	10405,63	9084,73	4334,08	37.536.647
1997	12684,91	14049,35	-1364,44	11675,90	11031,61	5361,27	41.643.866
1998	14653,87	16832,17	-2178,30	13683,41	13548,20	6622,70	46.822.326
1999	15703,34	17375,87	-1672,53	14430,28	13937,66	6390,37	48.156.175
2000	17498,66	19434,62	-1935,96	16043,36	15757,75	7031,19	51.928.492
2001	16394,06	20062,35	-3668,29	15028,43	15569,71	6889,49	53.790.327
2002	15708,42	20716,10	-5007,69	14410,56	15941,55	7448,53	56.682.328
2003	17838,09	22717,94	-4879,85	16012,72	17653,56	8166,68	61.904.449
2004	19850,70	23710,36	-3859,67	17954,18	17305,84	10799,97	69.626.113
2005	24368,11	26088,28	-1720,17	22650,49	18255,66	12433,87	77.023.817
2006	35859,73	31727,79	4131,94	34121,62	22158,47	14812,16	91.747.795
2007	44929,72	43144,36	1785,36	43197,44	30102,98	16800,93	103.009.182
2008	58394,47	54478,22	3916,25	56857,57	39235,81	21385,89	120.693.764
2009	56693,31	56584,10	109,21	55243,75	40946,58	19708,53	121.726.745
2010	61572,36	59256,55	2315,81	59994,89	44519,34	23018,48	137.875.568
2011	75614,57	74232,54	1382,03	74240,11	52119,24	29433,48	166.131.030
2012	87990,00	84702,04	3287,96	86736,81	59446,20	34198,13	187.035.436
2013	103738,75	102362,66	1376,10	103026,48	67907,69	39974,04	211.453.730