

**AUTONOMÍA FISCAL DE LOS**

**GOBIERNOS LOCALES:**

**UNA REVISIÓN FORMAL**

**DE LOS DETERMINANTES**

# **INDICE**

1	ANTECEDENTES.....	1
2.	UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA A UN RÉGIMEN DE HACIENDA FISCAL EN UN MODELO DE DESCENTRALIZACIÓN.....	3
2.1.	LAS TRANSFERENCIAS INTERGUBERNAMENTALES.....	5
2.1.1.	EFFECTOS DE LA DISOCIACIÓN ENTRE LAS DESICIONES DE GASTO Y RECAUDACIÓN.....	8
2.1.2.	EL GASTO PÚBLICO LOCAL Y SU RELACION CON LAS TRANSFERENCIAS INTERJURISDICCIONALES.....	11
2.2.	UNA RESEÑA DE LA SITUACIÓN FISCAL EN AMERICA LATINA.....	13
2.3.	EL MODELO FISCAL BOLIVIANO.....	14
3.	ASPECTOS METODOLOGICOS.....	21
3.1.	INDICADORES .....	23
3.2.	LOS MODELOS ECONOMÉTRICOS.....	25
3.3.	FUENTES DE INFORMACIÓN.....	26
4.	RESULTADOS.....	29
4.1.	ANALISIS DE LOS INDICADORES .....	31
4.1.1.	COMPOSICIÓN DE LOS INGRESOS MUNICIPALES PROPIOS.....	32
4.2.	RESULTADOS DE LOS MODELOS ECONOMÉTRICOS.....	33
5.	VALIDACIÓN EMPÍRICA.....	40
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	47
6.1.	CONCLUSIONES.....	48
6.2.	RECOMENDACIONES.....	48

## ANEXOS

- Metodología
- Descripción de los Test para las Validaciones Estadísticas
- Salidas de Regresión y Resultados de los Test de Validación
- Datos Complementarios
- Abreviaturas de los Modelos Económicos

## BIBLIOGRAFÍA

.....Recordemos que la enseñanza de la economía tiene tres pilares fundamentales. Primero, la historia económica y la de las ideas, para poder plantear preguntas relevantes. Segundo, la formalización y la teoría económica para intentar responder con congruencia lógica. Por último, el conocimiento de técnicas econométricas y su uso para corroborar la validez empírica de nuestros planteamientos – o su falseabilidad - en el sentido popperiano de nuestra tradición metodológica (Luis Felipe López – Calva, 1998).

## **AUTONOMÍA FISCAL DE LOS GOBIERNOS LOCALES: UNA REVISIÓN FORMAL DE LOS DETERMINANTES**

Scarlet Escalante C.\*

### **1 ANTECEDENTES**

El dilema entre la eficiencia y la equidad es un constante tema de debate en el ámbito teórico y aplicado de la economía social. La mayor parte de los países en vías de desarrollo tienen la urgente necesidad de incorporar los preceptos fundamentales de justicia distributiva en el diseño de sus políticas nacionales, debido a la gran deuda social que mantienen. Este tema es relevante en la agenda gubernamental, toda vez que el problema social se acrecentó desde la aplicación de medidas de política económica estabilizadoras circunscritas estrictamente en los lineamientos de eficiencia de la economía de mercado.

En este contexto, Bolivia no es una excepción. Es así que, desde 1994 se promulga un grupo de medidas socio - económicas, con el objetivo fundamental de reducir las disparidades sociales existentes. Dentro de estas medidas, sin duda alguna, la de mayor relevancia es la “descentralización fiscal”. El marco legal del modelo de descentralización en Bolivia, está

---

\* Scarlet Escalante tiene una maestría en Economía y Políticas Públicas. Es consultora internacional especialista en temas de economía social y descentralización. En el ámbito de este estudio, se desempeña como consultora externa del Vice - Ministerio de Planificación y Participación Popular (VMPPP). La autora agradece especialmente al Lic. Vladimir Ameller (Jefe de la Unidad DIM) y a su equipo, por su desinteresada colaboración en materia de información y por sus valiosos comentarios.

definido principalmente por la “Ley de Participación Popular”. Posteriormente, el mismo fue ampliado con los decretos reglamentarios y con la “Ley de Descentralización Administrativa”.

La nueva estructura gubernamental se define fundamentalmente con criterios sociales, pues parte del reconocimiento explícito de las diferencias interregionales. Se aceptan las disparidades entre las circunscripciones del eje central y otras, así como también la desigualdad existente entre las áreas urbana y rural del país. A su vez, este reconocimiento implícitamente se asocia con la existencia de efectos perversos en términos personales, pues la localización geográfica de un individuo estaría determinando de cierta manera su situación socio-económica<sup>1</sup>. Estos problemas de equidad regional y personal se enfrentan mediante un sistema de transferencias intergubernamentales (coparticipación tributaria y Fondo Compensatorio Departamental). Este sistema permite que ciertas jurisdicciones “ricas” subvencionen a las circunscripciones “pobres”, para reducir las brechas interregionales de capacidad fiscal<sup>2</sup>.

Los criterios redistributivos inmersos en el sistema de transferencias se contraponen a los preceptos teóricos de eficiencia (descritos detalladamente en el siguiente capítulo). Este hecho pone en riesgo la sostenibilidad del proceso de descentralización. La excesiva dependencia local de los recursos externos provenientes de las transferencias intergubernamentales y la carencia de incentivos que promuevan la independencia financiera a nivel local están promoviendo serios problemas de irresponsabilidad fiscal. Este problema se deriva de una falsa percepción acerca del costo real de la provisión pública local y normalmente va acompañado de un sobredimensionamiento de las demandas locales. Cuando las demandas no son satisfechas, se promueve la desconfianza de la población respecto al sistema y respecto a su gobierno local, por consiguiente se crean excesivas presiones políticas y financieras al interior de los municipios.

La problemática anteriormente expuesta, justifica la realización de un estudio que permita analizar sus condicionantes y determinantes. En este sentido, el presente trabajo pretende definir y explicar las variables que afectan al comportamiento fiscal en materia de recaudación

---

<sup>1</sup> Mayores detalles sobre el tema de equidad así como del marco social y económico del modelo boliviano de descentralización, se describen en Escalante, 1996.

<sup>2</sup> La capacidad fiscal es el resumen de las posibilidades financieras que tiene una región para hacer frente a sus necesidades de gasto.

de ingresos propios en los municipios. Luego de una revisión teórica sobre los conceptos básicos de Hacienda Pública en el ámbito local, se emplean técnicas econométricas para el análisis de los determinantes. Los resultados de esta revisión posteriormente son validados (cuando las variables ameriten) mediante una constatación empírica en 10 municipios seleccionados por el VMPPP.

El trabajo tiene la siguiente estructura. En el capítulo N° 2 se describen los conceptos teóricos de hacienda fiscal en el marco de un modelo de descentralización. Se enfatiza en los temas inherentes a la capacidad fiscal local, la recaudación y las transferencias intergubernamentales. La revisión de los conceptos teóricos es fundamental, toda vez que facilita la interpretación de los resultados ampliando las posibilidades analíticas con la incorporación de preceptos teóricos debidamente validados. En el marco de la conceptualización teórica previa, en la última parte de esta sección se describe el modelo fiscal boliviano. El capítulo N°3 muestra la metodología del trabajo. Inicialmente y para vincular los preceptos teóricos a la validación empírica, se describen los indicadores que sirven de base para el análisis. Posteriormente, se realiza el planteamiento de los modelos econométricos empleados para la evaluación de los determinantes del comportamiento fiscal. Los resultados cuantitativos de los modelos se detallan en el capítulo N° 4. La presentación de los mismos encuentra su justificación empírica en algunos de los resultados del trabajo de campo<sup>3</sup>. En el capítulo N° 6 se profundiza en la vinculación de los resultados empíricos derivados de las fuentes primarias de información y los resultados provenientes del análisis de los indicadores tanto teóricos como estadísticos, elaborados a partir de datos secundarios. Finalmente, se presentan las conclusiones más relevantes y las recomendaciones de política asociadas a las mismas.

#### **4. UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA A UN RÉGIMEN DE HACIENDA FISCAL EN UN MODELO DE DESCENTRALIZACIÓN**

La provisión eficiente de bienes (servicios) públicos financieramente responde a la aplicación del “principio de beneficio”. Este principio supone que los consumidores financian

---

<sup>3</sup> La validación empírica no sólo es un resultado del trabajo de campo específico realizado para este trabajo, sino que también es enriquecido con otras experiencias empíricas.

el costo de producción y provisión de los bienes públicos por medio de pagos (tributos e impuestos), los cuales a su vez corresponden estrictamente al beneficio recibido (Musgrave 1984). Sin embargo, la incorporación de consideraciones de justicia distributiva (equidad) en los esquemas de hacienda pública hicieron que el “principio de beneficio” sea sustituido por el “principio de capacidad de pago”. Este principio se emplea para alcanzar un nivel socialmente deseado de distribución de la renta e implica la posibilidad de subvención. Es decir, los consumidores financian (pagan) el costo de producción y provisión de los bienes públicos en función de su posición socio – económica dentro de la función de bienestar social. En general, el pago será superior o inferior al beneficio percibido.

Por otra parte, también existen factores técnicos que hacen impracticables los impuestos basados en el “principio de beneficio”, asociados a la imposibilidad de cuantificar los beneficios personales que provee un bien o servicio público. Por tanto, el diseño de los sistemas fiscales de recaudación y provisión de bienes públicos necesariamente implica la consideración de criterios de eficiencia (“principio del beneficio”) y/o de equidad (“principio de capacidad de pago”). Ambos aspectos explican la incidencia de la estructura fiscal, la cual define quien paga y quien recibe los beneficios.

Cuando nos encontramos bajo un esquema de “Descentralización Fiscal” los problemas de eficiencia y equidad en el diseño fiscal normalmente se acrecientan, pues los ingresos y la provisión de bienes públicos locales afectan también al flujo de mercancías y de factores de producción entre las jurisdicciones. En un sistema descentralizado, las condiciones que el sistema fiscal debe cumplir ameritan un análisis más riguroso, pues no sólo tienen connotaciones individuales, sino que también regionales.

En principio, bajo un esquema descentralizado, es deseable que los impuestos sean “neutrales”. Un impuesto “neutral” reduce la posibilidad de existencia de exceso en el gravamen. Es decir, se genera sólo el nivel necesario de ingresos para solventar los gastos de provisión pública y por tanto no existen distorsiones adicionales en el funcionamiento del sistema de mercado<sup>4</sup>.

Una segunda consideración esta relacionada con el hecho de que un sistema fiscal local deberá favorecer la toma de decisiones a favor o en contra de una oferta fiscal por parte de cada individuo. Este hecho implica un perfecto conocimiento acerca de la incidencia explícita (costos y beneficios para cada individuo) asociada a la aplicación de cada programa fiscal. Este criterio implica que los programas de hacienda a niveles descentralizados de gobierno deben ser financiados al menos marginalmente con recursos propios de cada jurisdicción. Si los ingresos no se recaudan localmente, se rompe la vinculación entre los beneficios y los costos de los programas. Este hecho afecta negativamente a la eficiencia y distorsiona la información que requieren los individuos para su elección. Por tanto, la selección eficaz de los programas implica necesariamente, que cada grupo financie explícita (aunque no totalmente) los programas que afecten a su bienestar<sup>5</sup>.

El tercer criterio, esta asociado con el patrón equitativo de incidencia. Se debe considerar en un marco de equilibrio general los efectos tanto por el lado de los ingresos como de los gastos sobre la distribución efectiva de la renta. Este aspecto, sin embargo, guarda una inconsistencia con el “principio del beneficio” relacionado con la eficiencia, mediante el cual los impuestos deben corresponder estrictamente con los beneficios de la provisión. Contrariamente, el “principio de equidad” (capacidad de pago) implica que ciertos individuos “ricos” tienen una capacidad de pago (costo) mayor al beneficio percibido, el cual permite subvencionar a individuos “pobres”, cuyo beneficio supera a su capacidad de pago. Este tema esta asociado al tradicional trade - off eficiencia - equidad planteado en la literatura económica contemporánea y es uno de los aspectos fundamentales en los esquemas de hacienda pública descentralizada.

## **2.1. LAS TRANSFERENCIAS INTERGUBERNAMENTALES**

Cuando nos encontramos bajo un régimen descentralizado, los aspectos de eficiencia y equidad en la Hacienda Pública deben ser analizados no sólo desde una perspectiva personal, sino también regional. En la mayoría de los países en los modelos de descentralización no son “completos”. Es decir, si bien en la mayoría de los casos existe una descentralización de

---

<sup>4</sup> Este concepto implica que un impuesto neutral sólo genera un efecto ingreso y no así un efecto sustitución.

<sup>5</sup> Cuando los programas son financiados exclusivamente con fondos externos, se tienen incentivos para expandir

funciones correspondiente con sus gastos (servicios), esta no va acompañada por un grado de descentralización equivalente en los ingresos (impuestos) necesarios para subvencionar estos gastos. El gobierno central tiene mayor posibilidad de recaudación y por tanto, de acuerdo a sus atribuciones normalmente es “superavitario”, mientras que los gobiernos locales son “deficitarios”. Luego, este modelo obedece a una centralización de la recaudación y a una descentralización de los gastos, constituyéndose en la razón principal para la existencia de transferencias intergubernamentales.

Una segunda razón para la existencia de transferencias intergubernamentales, está vinculada con diferencias en la base tributaria (ingreso o capacidad fiscal) de cada jurisdicción. Una región “rica”, con igual presión tributaria podría proveer más bienes públicos locales o una igual cantidad de bienes públicos locales con una menor presión tributaria, que una comunidad “pobre”. Esta diferencia tiene connotaciones importantes en términos de “equidad horizontal” regional<sup>6</sup>. La consideración de este concepto llevaría a diseñar un esquema de transferencias intergubernamentales de modo de posibilitar a la comunidad “pobre” consumir igual cantidad de bienes públicos locales que la comunidad “rica” con igual presión tributaria. Luego, la provisión de bienes públicos locales debería efectuarse en base a necesidades, mientras que el financiamiento estaría basado en la capacidad contributiva. De este modo, se promueve una subvención desde las regiones “ricas” hacia las regiones “pobres” para igualar la capacidad fiscal entre ambas. La igualación de la capacidad fiscal mediante un sistema de transferencias intergubernamentales, sin embargo, puede tener connotaciones adversas en materia de “equidad horizontal” personal. Dos personas con idéntico nivel socioeconómico y de preferencias tendrán distinto nivel de provisión (beneficio) de acuerdo a su localización geográfica, pues en la región “rica” comparativamente la presión tributaria será mayor (Buchanan 1994 y Baumol 1987). Por tanto, al momento de diseñar el esquema de transferencias, se debe tener especial cuidado de no violar los preceptos de equidad personal en favor de una redistribución regional.

---

los proyectos tanto como sea posible pues la comunidad no soporta financieramente el costo de esta expansión.

<sup>6</sup> El concepto de “equidad horizontal” se refiere al hecho de otorgar un “igual trato a iguales”. En términos regionales este término está asociado con la “Capacidad Fiscal” local, entendida básicamente como la posibilidad de captación de recursos fiscales para hacer frente a sus necesidades de gasto (necesidad fiscal). Cuando la relación capacidad necesidad fiscal difieren entre regiones se estaría violando el principio de equidad horizontal regional. Por su parte, en términos personales implica que personas con idénticas características socioeconómicas deben tener un trato fiscal (de tributación y de beneficios por acceso a bienes públicos) homogéneo independientemente de su localización geográfica.

Una tercera justificación para la existencia de transferencias son las divergencias en la “Necesidad Fiscal”. Estas diferencias normalmente vienen asociadas con diferencias en los indicadores de pobreza estructural regional (Necesidades Básicas Insatisfechas e Índices de Desarrollo Humano, entre otros). Estas divergencias en muchos casos promueven la existencia de transferencias justificadas por “equidad específica”. Bajo este concepto, se prioriza desde el gobierno central un tipo particular de gasto público local (por ejemplo gasto en salud, educación primaria, etc.). Este tipo de transferencias son condicionadas, pues se asocian a un tipo específico de gasto local y buscan en términos generales garantizar un nivel provisión mínima de ciertos bienes (servicios) seleccionados a todos los habitantes de un país.

De acuerdo a la justificación para la existencia de transferencias, se puede adoptar una forma de subvención acorde a los objetivos específicos en cada caso. La existencia de transferencias intergubernamentales implica que, la capacidad fiscal local (ingresos) no dependa exclusivamente de la base tributaria local. Este hecho no es sólo una consecuencia directa de la tendencia de Gobiernos Centrales para apropiarse de los ingresos tributarios más lucrativos, sino que también se asocia con la heterogeneidad local. La literatura económica propone lineamientos para la asignación de funciones de recaudación entre los distintos niveles de gobierno. Estas normas denominadas “principios para una buena recaudación”, se describen a continuación. (1) Debido a que los impuestos altamente variables - como ser los impuestos a los ingresos - deben ser aplicados bajo lineamientos comunes, es conveniente que los mismos sean recaudados por el nivel central. (2) Las bases tributarias que no son homogéneas en cada comunidad - como aquellas basadas en el comercio internacional - son candidatas inapropiadas para la descentralización, debido a sus repercusiones negativas sobre la equidad. (3) Los impuestos que son calculados usando los sistemas locales de información deben ser descentralizados. Un ejemplo de este tipo de ingresos son los impuestos a la propiedad. (4) Finalmente, los impuestos deben ser pagados en los niveles que estén más correlacionados con sus beneficios. Este es el caso de las licencias de funcionamiento, que deben ser pagadas en el nivel local.

Estos lineamientos definen ciertas características para los ingresos propios locales. Sin duda una de las características más importantes es que estos ingresos no son sensibles ante los

cambios en la actividad económica. En otras palabras, los ingresos locales son neutrales o anticíclicos en relación a las fluctuaciones de los precios y el ingreso. Esta característica hace que los shocks económicos provoquen desequilibrios fiscales mayores en los niveles subnacionales de gobierno. A medida que un gobierno local sea mas “chico”, este problema es mayor, pues la capacidad de indexar los ingresos ante las fluctuaciones económicas también está estrechamente vinculada con la capacidad institucional de los gobiernos locales.

### **2.1.1. EFECTOS DE LA DISOCIACIÓN ENTRE LAS DECISIONES DE GASTO Y RECAUDACIÓN**

Para entender claramente los efectos de las transferencias intergubernamentales no se debe dejar de considerar las justificaciones para la existencia de un modelo de descentralización fiscal. En principio los modelos de descentralización favorecen la eficiencia. Este efecto se produce porque los ingresos, las necesidades y las características regionales heterogéneas, también dan lugar a diferencias en las preferencias. Estas discrepancias a su vez provocan heterogéneos niveles de demanda interregionales. Por tanto, la asignación eficiente de bienes y servicios locales, sólo se logra mediante la existencia de gobiernos locales descentralizados. La ganancia en eficiencia se produce en el entendido de que los gobiernos subnacionales proveerán bienes y servicios de acuerdo a la demanda local específica (Teorema de la Descentralización Oates 1977).

En segunda instancia, la descentralización puede favorecer a la equidad específica, pues los gobiernos locales pueden (por su cercanía con la población) favorecer la provisión de un nivel mínimo deseable de bienes éticamente primarios a todos y cada uno de los habitantes de un país independientemente de su localización geográfica.

Finalmente, la descentralización también tiene connotaciones políticas importantes asociadas con el fortalecimiento de la democracia. La estructura política local coadyuva a la creación de mecanismos que refuerzan la “*accountability*” (responsabilidad) de los agentes locales involucrados. El gobierno local adquiere en mayor o en menor medida (de acuerdo a las normas políticas de cada país) mayores responsabilidades con sus electores. Este hecho promueve - de alguna manera - la transparencia, la eficiencia, la gobernabilidad y la estabilidad

política. En este ámbito existen dos posibilidades extremas que pueden adoptarse en los modelos de descentralización. Por un lado, está el modelo “*top – down*”, el cual reduce al mínimo la participación ciudadana en las decisiones locales. Bajo este esquema la sociedad civil al margen de la elección no tienen la posibilidad de influir en las decisiones públicas de su jurisdicción. Por otra parte, está el modelo “*bottom -up*”, que promueve la activa participación de la sociedad civil en las decisiones públicas. En este modelo la población también adquiere responsabilidades en la gestión de políticas públicas del gobierno local y por tanto se constituye en un agente fundamental y activo dentro de la estructura local. Está claro que este tipo de modelos son los que favorecen en mayor medida a las ganancias en gobernabilidad, estabilidad política y fortalecimiento de la democracia.

Teniendo en consideración los tres aspectos previamente definidos, se concluye que las transferencias intergubernamentales tienen efectos adversos en relación a la eficiencia, positivos en cuanto a la equidad y ambiguos en relación a la democracia. Tal como se expuso previamente en términos de equidad, las transferencias se constituyen en un instrumento que facilita la consecución de los objetivos de universalidad en el acceso a los bienes éticamente primarios.

Sin embargo, en lo que se refiere a la eficiencia, la disociación entre las decisiones de gasto y recaudación puede provocar un efecto de “ilusión fiscal” en los gobiernos locales. Los impuestos se recaudan en todo el territorio nacional y por tanto los costos de provisión de los gobiernos locales son financiados también por los no residentes de la comunidad. Este hecho provoca que el costo percibido por los residentes locales sea inferior al costo real efectivo de los bienes o (servicios) públicos. Esta diferencia entre la percepción y la efectividad crea un exceso de demanda a nivel local induciendo también a un sobredimensionamiento del tamaño (gasto) del sector público local. El efecto negativo sobre la eficiencia de la “ilusión fiscal” es mayor a medida que las transferencias adquieren mayor relevancia dentro de la totalidad del presupuesto público local.

Políticamente este efecto se justifica por hecho de que la oferta política a nivel local corresponde a una oferta fiscal (gastos e impuestos). De hecho, una oferta que maximice los gastos y minimice la recaudación resultará más atractiva para los electores. Por tanto, existen

incentivos también políticos para expandir el gasto más allá del objetivo económicamente eficiente e incurrir en derroches para la provisión de los bienes públicos (“Irresponsabilidad Fiscal”). Si bien este hecho puede constituirse en un argumento política a favor las transferencias intergubernamentales también existen efectos adversos. Cuando las transferencias son condicionadas generalmente estas se focalizan hacia ciertos grupos de la sociedad. Este hecho puede provocar disconformidad en los grupos no beneficiados y pugnas políticas para cambiar la dirección del gasto. Por otra parte, el efecto de la “ilusión fiscal” puede ocasionar la incorporación de criterios políticos en la asignación el gasto incrementando el sobredimensionamiento, redireccionando ineficientemente el gasto e incrementando la posibilidad de pugnas políticas al interior de los gobiernos locales.

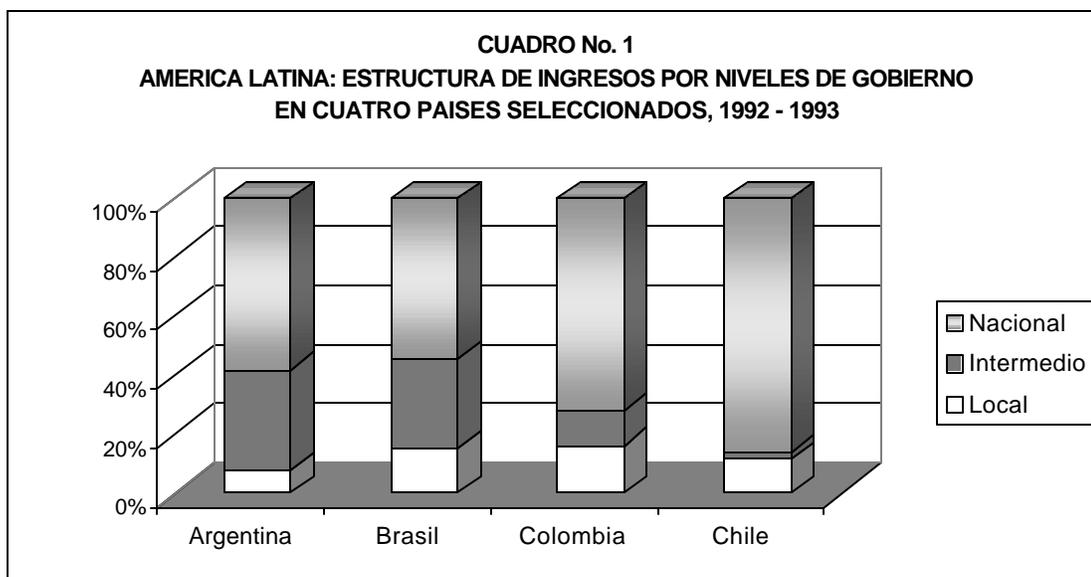
### **2.1.2. EL GASTO PÚBLICO LOCAL Y SU RELACION CON LAS TRANSFERENCIAS INTERJURISDICCIONALES**

Dadas las condiciones estructurales, en la mayoría de los países en vías de desarrollo, las transferencias interjurisdiccionales son “condicionadas”. Esta característica implica que el gobierno central realiza las transferencias bajo ciertas restricciones, que normalmente van asociadas al gasto público local. Este tipo de relación caracteriza a un modelo “Principal – Agente”. En este modelo el principal (gobierno central) busca alcanzar sus objetivos induciendo al agente (gobierno local) para que realice acciones. Estas acciones en teoría deben favorecer la consecución de los objetivos del “principal” (Bossert 1996). Mayormente este hecho encuentra su justificación en consideraciones de equidad, las cuales hacen que se establezcan niveles mínimos de gasto social en los niveles locales de gobierno. En contrapartida, el cumplimiento de estas restricciones en los niveles sub - nacionales implicará la consecución de soportes financieros adicionales u otro tipo de incentivos.

### **2.2. UNA RESEÑA DE LA SITUACIÓN FISCAL EN AMERICA LATINA**

Las municipalidades latinoamericanas han señalado una alta concentración de ingresos y gastos en el gobierno nacional, lo que deja un margen de acción estrecho a la administración local para satisfacer las necesidades de sus respectivas comunidades. A pesar de los esfuerzos descentralizadores en todos los países de la región la participación de los gobiernos sub -

nacionales – especialmente de las municipalidades – sigue siendo bastante baja (ver cuadro No. 1) Lo anterior se refuerza si comparamos las cifras con la situación de algunos países industrializados, donde la participación del nivel municipal en la generación total de ingresos fiscales es significativamente más elevada. Este hecho resalta que en los municipios latinoamericanos aún queda mucho por avanzar en la transferencia de responsabilidades y en el fortalecimiento de las finanzas locales.



Fuente: Aghón 1997.

En términos generales, las funciones asignadas al gobierno local en cuestión de gastos y tipo de financiamiento del que dispone, tiene rasgos comunes en los países de la región. En todos los casos en el ámbito local las transferencias intergubernamentales tienen un peso bastante significativo. Las responsabilidades de gasto se asocian fundamentalmente con la provisión de bienes y servicios sociales, públicos y urbanos. Y existe un alto grado de dependencia fiscal de los recursos externos y de las transferencias. Estas características se asocian con también con causas comunes, cuales son la heterogeneidad existente en el ámbito local así como los problemas de pobreza y desigualdad. Por otra parte, la dependencia fiscal a su vez debilita a los gobiernos locales pues reduce su margen de autonomía en los gastos y provoca el efecto de “ilusión fiscal” en la población con los consiguientes efectos adversos en cuanto al sobre - dimensionamiento de la demanda y a las excesivas presiones políticas para su satisfacción. Estas entre otras causas son una de las razones principales para la fragilidad de los gobiernos locales y del sistema global en la región, siendo estas características también algunos de los rasgos más comunes del subdesarrollo.

### 2.3. EL MODELO FISCAL BOLIVIANO

El modelo de “Federalismo Fiscal” implementado en Bolivia se enmarca en el patrón “*bottom - up*”, pues enfatiza en los aspectos políticos relacionados con la democracia y la responsabilidad de las bases en las tareas de planificación, priorización, fiscalización y control. Este sistema promueve la “*accountability*” (responsabilidad) local en ambos sentidos. Este concepto hace referencia al control ciudadano (electorado) sobre la gestión del sector público local, y la vez también contempla la obligación de los representantes del sector público (autoridades locales) de rendir cuentas de su desempeño en forma clara y periódica.

Las relaciones entre los agentes locales se enmarcan en los lineamientos de un modelo “Principal – Agente”, específicamente de un modelo de “*Common Agency*” (múltiples principales)<sup>7</sup>. Es este modelo el objetivo principal del gobierno central es el combate a la pobreza buscando garantizar un nivel mínimo de provisión de bienes éticamente primarios (salud, educación, saneamiento básico, etc.) a todos los habitantes de la nación, independientemente de su localización geográfica<sup>8</sup>. Como este modelo está fundamentalmente basado en consideraciones redistributivas y dadas las grandes disparidades interregionales que dan lugar también a diferencias muy marcadas en las bases tributarias locales, se implementa un sistema de transferencias interjurisdiccionales (coparticipación y fondo compensatorio departamental) para reducir las brechas de capacidad y necesidad fiscal existentes. Las transferencias que tienen un carácter condicionado son el mecanismo empleado por el “principal” para garantizar el cumplimiento de sus objetivos<sup>9</sup>. Otra de las relaciones “principal – agente” se produce entre la población y el gobierno local. En este caso, el objetivo del principal es la satisfacción de sus demandas y los mecanismos que emplea para incentivar al

---

<sup>7</sup> Por una parte el gobierno central actúa como principal y el gobierno local como agente. Los mecanismos que emplea el principal para “garantizar” el cumplimiento de sus objetivos son el marco legal vigente, el sistema de transferencias por coparticipación, la cooperación financiera de los fondos, entre otros. Por otra parte, el modelo también contempla a la población como principal frente al gobierno local que persiste como agente. En esta relación los mecanismos que utiliza el principal para el cumplimiento de sus objetivos son los lineamientos de la Planificación Participativa y de control social, así como la votación.

<sup>8</sup> La normativa existente sobre la asignación del gasto local y las atribuciones transferidas por ley a los gobiernos locales confirman este hecho.

<sup>9</sup> Las transferencias son condicionadas pues la norma establece los destinos de la asignación. El 30% debe ser destinado a proyectos de inversión en desarrollo humano, el 25% debe asignarse al desarrollo productivo y el 15% puede asignarse a gastos corrientes.

agente en la consecución de sus objetivos son: los votos y el control social.

El modelo boliviano se ajusta a un modelo de descentralización del gasto y una cuasi centralización de la recaudación. Existe sólo una parcial descentralización de la tributación, pues los impuestos a la propiedad que el pasado eran coparticipados con el gobierno central, pasan a ser de dominio exclusivo municipal. Adicionalmente se amplía el margen de recaudación mediante las tasas, patentes, derechos y tarifas por la prestación local de servicios públicos<sup>10</sup>. El resto de los ingresos fiscales por concepto de retribuciones (impuesto al consumo, a las transferencias, aranceles aduaneros, entre otros) son del dominio exclusivo del gobierno central.

El esquema de tributación en el ámbito local no está basado en el “principio del beneficio” y dadas las disparidades personales interjurisdiccionales se utiliza el “principio de capacidad de pago”. La adopción de este principio parte del reconocimiento de la reducida e inclusive en algunos casos nula capacidad tributaria de grandes grupos de la sociedad. En efecto, a partir de la promulgación de la ley INRA (Instituto Nacional de Reforma Agraria), que en su artículo 4to expone que las pequeñas propiedades rurales quedan exentas del pago de impuestos, dada su reducida capacidad tributaria<sup>11</sup>. En otros casos aunque la ley no lo prescribe es prácticamente imposible capturar recursos de una gran parte de la población dadas sus características de marginalidad. Este hecho es particularmente importante en las regiones rurales del país, donde 70% de la población se encuentra en esta situación<sup>12</sup> (mapa de pobreza, 1995). La realidad no es menos alentadora en las regiones urbanas, donde el 51% de la población es considerada estructuralmente pobre, de los cuales el 25% se encuentra en situaciones de pobreza extrema. Las características de pobreza de la sociedad boliviana

---

<sup>10</sup> Las tasas corresponden a los recursos generados por la prestación efectiva de un servicio público individualizados en el contribuyente, como ser el arancel de derechos reales, valores judiciales, el registro civil, licencias de conducir, valores fiscales y otros. Los Derechos se refieren a los recursos que recauda el Estado por la otorgación de derechos administrativos a terceros, como ser: matriculas en escuelas públicas e instituciones de educación media y superior dependientes del Estado, registros e inscripciones y otros. Las Patentes son - a su vez - recursos que tienen su origen en la utilización de recursos forestales, petroleros, mineros y otros; así como los tributos que se perciben de personas jurídicas y naturales por la realización de actividades económicas dentro de la jurisdicción municipal. Dentro de este ítem se comprenden a las patentes forestales, las patentes petroleras y a las concesiones mineras principalmente.

<sup>11</sup> El artículo mencionado hace referencia a: “el solar campesino, la pequeña propiedad así como a los inmuebles de propiedad de comunidades campesinas y de los pueblos originarios.

<sup>12</sup> De acuerdo a datos del Censo Nacional de Población y Vivienda cerca del 70% de la población rural se encuentra en situación de extrema pobreza y el 94% de la población es considerada pobre.

inciden negativamente en las posibilidades de recaudación. De hecho, los individuos con características de marginalidad se eximen necesariamente de la base tributaria. Las características de pobreza definidas en el caso boliviano hacen que en muchos casos esta exención se entienda también a los individuos con niveles de pobreza moderado. Por tanto, sólo el 30% de la población boliviana tendría posibilidades financieras reales de contribución.

Como ya se menciono previamente, el área rural prácticamente no tiene una base tributaria y por tanto las transferencias intergubernamentales por coparticipación tributaria se justifican no sólo por la distribución formal de las responsabilidades de recaudación entre ambos niveles de gobierno, sino que también se vinculan con importantes diferencias en las bases tributarias locales. Como normalmente se da procesos de este tipo, este hecho tiene connotaciones importantes en lo que se refiere a la equidad personal. A partir del reconocimiento de las heterogeneidades existentes y de acuerdo a la capacidad institucional concentrada en las regiones urbanas, también existen divergencias en la presión tributaria. La presión es sin duda mayor en las capitales y predominantemente en el eje central. Este hecho da lugar a una violación del precepto de “equidad horizontal personal” (trato igual para iguales), pues dos personas con idéntica situación socio - económica enfrentarían diversas presiones tributarias de acuerdo a su localización. De hecho mediante el sistema de transferencias intergubernamentales establecido en el país, lo más probable es que la persona ubicada en la región urbana este subvencionando a la persona localizada en la región rural. O más grave aún, la persona pobre del área urbana puede estar subvencionando a una persona “rica” residente del área rural. Con estas consideraciones, es recomendable modificar la norma existente para la tributación tratando de minimizar este efecto que contradice y pueden amortiguar seriamente las ganancias en equidad derivadas de la aplicación del modelo de descentralización<sup>13</sup>.

El modelo boliviano también contempla otro tipo de transferencias provenientes de los Fondos de Desarrollo (Fondo de Inversión Social (FIS), Fondo de Desarrollo Campesino (FDC) y Fondo de Desarrollo Regional (FNDR)). Estas entidades son entidades desconcentradas del gobierno central creadas con el objetivo de promover el desarrollo social y

---

<sup>13</sup> Un análisis exhaustivo de efectos de la descentralización sobre la equidad, se encuentra en Escalante 1997 y Escalante 1998.

económico en las regiones más desfavorecidas del país. En general responden básicamente a los objetivos del gobierno central y de sus financiadores. El FIS y el FDC facilitan donaciones financieras y el FNDR otorga básicamente créditos. En el marco del modelo de descentralización estas entidades actualmente se dirigen a los municipios como beneficiarios de su cooperación. En el marco del modelo principal – agente descrito inicialmente, estas instituciones son otro de los instrumentos empleados por el gobierno central (principal) para dirigir las acciones de los gobiernos locales.

Las transferencias provenientes de los fondos tienen un carácter condicionado y se justifican por la heterogeneidad en los indicadores de “necesidad fiscal”. Esta aseveración es especialmente válida para el caso del FDC y el FIS, pues ambos seleccionan los municipios de intervención de acuerdo a criterios de pobreza y tamaño. En el caso del FIS existen adicionalmente objetivos asociados a la “equidad específica”, pues los montos de contraparte solicitados por esta institución no sólo discriminan inter – municipalmente, sino que también existe una discriminación sectorial de los mismos. Esta discriminación sectorial favorece a los sectores de educación y salud fundamentalmente y por tanto se confirma el carácter social del modelo y la condicionalidad de las transferencias. El apoyo del FDC está fundamentalmente dirigido (condicionado) al sector productivo, aunque los montos de contraparte requeridos también discriminan a favor de las jurisdicciones más pobres<sup>14</sup>.

Las características del modelo boliviano producen en el ámbito de los gobiernos sub - nacionales claramente el efecto de “ilusión fiscal”, pues las transferencias intergubernamentales externas tienen un peso bastante significativo dentro de los ingresos locales totales (ver cuadro No. 2). La “ilusión fiscal” tal como lo describe la teoría crea un sobre - dimensionamiento muy importante en las demandas locales debido no sólo a las múltiples necesidades existentes, sino también a la “irresponsabilidad fiscal” de la ciudadanía. El sobre – dimensionamiento de las demandas está causando serios problemas de gestión y estabilidad política en los gobiernos municipales, pues la población cuestiona constantemente a los gobiernos locales por el incumplimiento de sus compromisos y la insatisfacción de sus necesidades. Por otra parte, estos problemas se acrecientan dado el incremento en las responsabilidades de gasto transferidas a los gobiernos sub - nacionales y las nuevas restricciones impuestas en esta

materia<sup>15</sup>. Las presiones sociales y políticas para el incremento del gasto, la imposibilidad financiera para satisfacer estos requerimientos, así como los altos costos sociales y políticos de incrementar los recursos internos basados en la recaudación local crean un ambiente poco auspicioso en términos de sostenibilidad y estabilidad financiera. El modelo en términos financieros es excesivamente frágil y dependiente, las necesidades son muchas son - desde cierta perspectiva - superiores a las ganancias derivadas del incremento en la “*accountability*” local. Por tanto, se justifica plenamente un análisis de determinantes que permita evaluar las potencialidades locales reales en términos de autosuficiencia financiera y de satisfacción de las demandas. En este marco, el presente estudio se concentra fundamentalmente en el primer aspecto.

## **5. ASPECTOS METODOLOGICOS<sup>16</sup>**

La metodología para la evaluación contempla los siguientes pasos:

- El cálculo y análisis de ciertos indicadores, que permitan evaluar el grado de descentralización por el lado de los ingresos. El análisis pretende en principio detectar comportamientos diferentes de acuerdo al tamaño de los municipios. Adicionalmente se intenta verificar tendencias de acuerdo con el comportamiento histórico de los municipios desde la implementación del régimen de descentralización.
- Un procedimiento similar se aplica para el componente de gastos. Se estiman y revisan algunos indicadores de gasto, que permitan evaluar el peso relativo de los gastos corrientes respecto a distintas variables fiscales relevantes en el ámbito local.
- La conformación de modelos econométricos de corte transversal, que permitan determinar la incidencia de ciertas variables y/o indicadores en el comportamiento fiscal de los municipios.
- La comprobación de los resultados derivados del modelo formal mediante la

---

<sup>14</sup> Posteriormente se describe con mayor detalle el efecto de las transferencias de los Fondos de Desarrollo.

<sup>15</sup> El carácter condicional de las transferencias se acentúa, pues recientemente se establecieron nuevos límites mínimos para la asignación del gasto a los programas de salud (Seguro Básico y Seguro de Vejez), limitando aún más la discrecionalidad de los gobiernos locales y limitando las posibilidades de los mismos para la satisfacción de las demandas de sus residentes.

<sup>16</sup> En el Anexo No. 1 se describe con mayor detalle técnico la metodología específica empleada para el estudio. En este punto únicamente se presentan los aspectos generales de la misma, sin mayor profundidad técnica.

información recaudada en las visitas de campo y a través de otras fuentes primarias. Este paso contempla una evaluación cualitativa de las relaciones entre las variables cuantitativas y la incorporación de otras variables no cuantificables (o no disponibles de fuentes secundarias) que inciden en el comportamiento fiscal a nivel local.

### **3.1. INDICADORES**

Los indicadores de ingresos intentan fundamentalmente definir el grado de descentralización local (independencia y/o autonomía fiscal) por el lado de las responsabilidades de financiamiento. Por otra parte, también se intenta revisar el peso relativo de los distintos tipos de ingresos propios locales (impuestos a la propiedad, tasas, patentes, derechos, etc.) en la totalidad de los ingresos propios.

### **3.2. LOS MODELOS ECONÓMICOS**

Los modelos econométricos son instrumentos - que conjugan las ciencias estadística y económica - para identificar y analizar relaciones de causalidad y determinación entre variables. En estos modelos existe una variable dependiente (explicada), la cual viene determinada por otra(s) variables independientes (explicativas). La relación de determinación y causalidad entre variables viene normalmente dada por la teoría económica. Sin embargo, estos criterios pueden ser ampliados con otros que compatibilicen la lógica económica con criterios sociales o estructurales para aproximarse lo más posible a la realidad definida en el modelo.

En el trabajo, se incorporan dos tipos de modelos: (a) el modelo de determinantes del grado de independencia en la capacidad fiscal local y (b) el modelo de determinantes de los cambios en el grado de independencia fiscal.

El primer modelo contempla una conceptualización de los niveles de independencia fiscal. El grado de independencia de un modelo de descentralización en su capacidad fiscal se definirá en términos del peso relativo de los recursos recaudados localmente dentro de la totalidad de los recursos locales. Cuando la mayor parte de los recursos financieros locales provienen de fuentes internas, se asumirá que el sistema tiene un alto grado de independencia en su

capacidad fiscal. Es decir, existirá relativa independencia cuando en la composición de la totalidad de sus recursos financieros locales, los de mayor peso relativo sean los ingresos propios. Por su parte, el sistema será dependiente en su capacidad fiscal, cuando la mayor parte de los recursos provengan de fuentes externas al ámbito de la jurisdicción local. A medida que las jurisdicciones adquieran un mayor grado de independencia, también existe un alto grado de responsabilidad fiscal. Los modelos presentan cuatro variables explicativas fundamentales del grado de dependencia/independencia fiscal municipal: la base tributaria, el nivel local de desarrollo, la capacidad institucional y la estabilidad política. La incorporación de cada una de estas variables en los modelos se la realiza mediante instrumentos y/o indicadores que las definen técnica y/o racionalmente. El segundo modelo a su vez evalúa los determinantes del cambio en los niveles de dependencia/independencia fiscal entre dos momentos del tiempo. Las variables explicativas son fundamentalmente las mismas que en primer modelo estático. Sin embargo, también se incorporan variables que definen grado de independencia y/o dependencia en un momento del tiempo como determinantes. En base a estas consideraciones, el siguiente esquema define los modelos econométricos de ingresos propios locales.

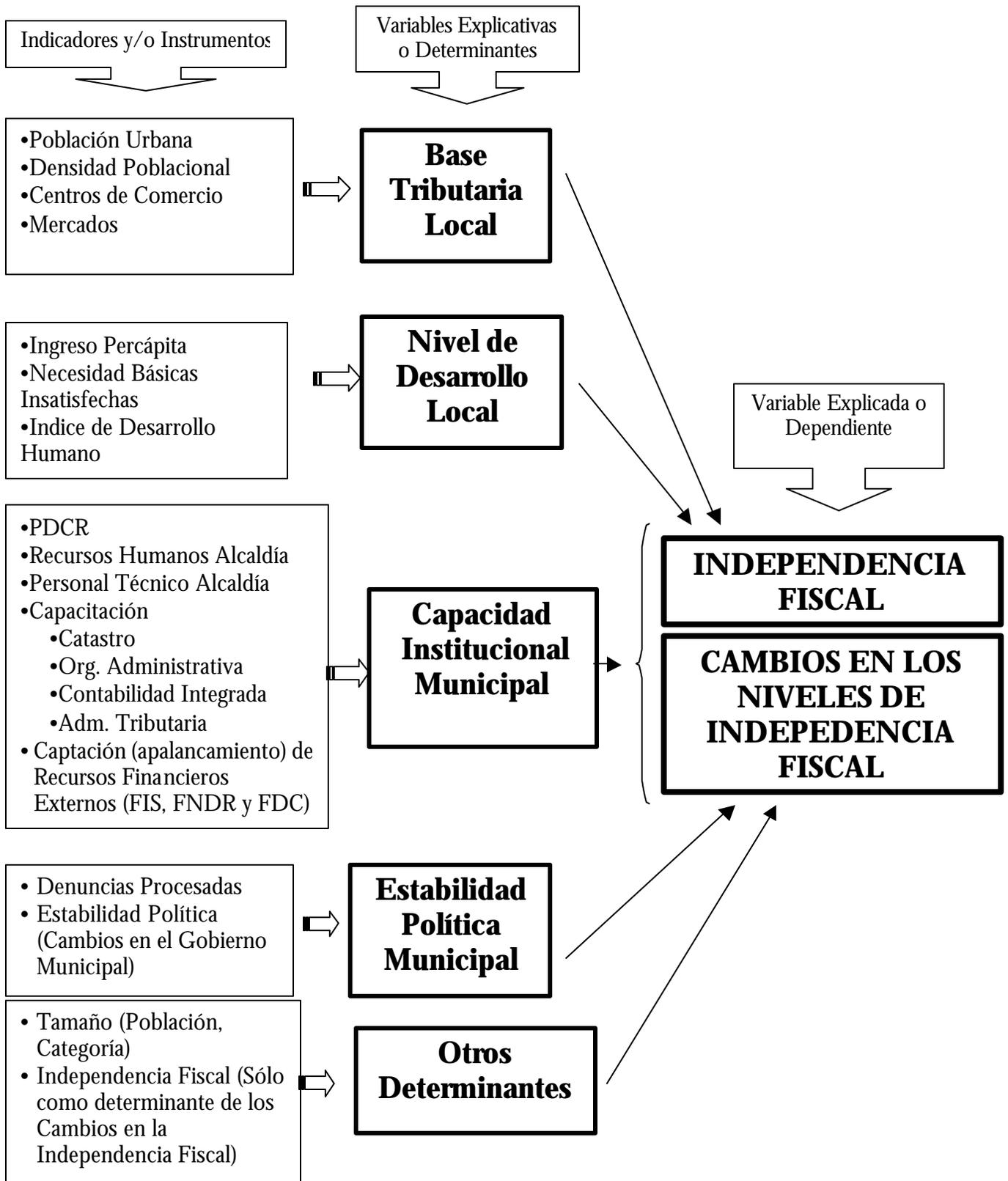
### **3.3. FUENTES DE INFORMACIÓN**

Para la estimación de los indicadores fiscales y de los modelos econométricos la información proviene en su totalidad de fuentes secundarias. Dado que la presente evaluación es una iniciativa de las autoridades normativas del proceso de descentralización, los datos también deben coincidir con las fuentes oficiales del Viceministerio de Planificación y Participación Popular (VMPPP). Por esta razón, la fuente para la totalidad de los datos secundarios es el censo municipal de 1996, de la Unidad de Economía y Finanzas y de la Unidad de Investigación y Análisis correspondientes al VMPPP. Los datos provistos comprenden el periodo correspondiente a las gestiones 1994 – 1997. El año 1997 es el periodo más reciente, para el que existen datos relativamente confiables y por tanto la información oficial sólo alcanza a este periodo. Los datos en principio, corresponden prácticamente en su totalidad a los resultados del censo municipal. Sin embargo, los datos fiscales cuantitativos fueron sujetos de una validación con la información disponible en la Contaduría General del Estado (CGE). Hasta la finalización de este estudio este proceso de validación aún no ha sido

concluido y por tanto los resultados deben ser considerados con cierta cautela.

Los modelos econométricos en ningún caso contemplan a la totalidad del universo municipal. En general, los datos contenían varias inconsistencias y en muchos casos no existían datos completos para varios municipios. En este entendido y de acuerdo los requerimientos en materia de variables para cada uno de los cuatro modelos se realizaron omisiones y depuraciones, alcanzando unas muestras de 256 y 201 observaciones respectivamente.

# Definición del (los) Modelo (s) de Ingresos Propios



## **4. RESULTADOS**

### **4.1. ANALISIS DE LOS INDICADORES**

Como ya se había mencionado, el grado de descentralización de un país, así como la eficacia de la estructura en la provisión de bienes y servicios a nivel local tienen una estrecha vinculación con el nivel de desarrollo nacional y local. Bennett (1994) enuncia que el nivel de desarrollo económico de un país o región determina los recursos agregados que están disponibles para el desarrollo de servicios públicos y privados. En general, a mayor nivel de desarrollo económico mayor será el nivel de servicios que puedan ser provistos. En otras palabras, el nivel de actividad económica (nivel local de desarrollo) es importante para explicar el incremento en la demanda por servicios (tanto privados como públicos), en la necesidad de recursos financieros para su provisión y en la complejidad de la estructura gubernamental local.

Dada la heterogeneidad en los niveles locales de desarrollo, se justifica el análisis de los indicadores en base a una desagregación por tipo de municipios. Esta discriminación es útil toda vez que los niveles de desarrollo socio – económico, la estructura local gubernamental, las dinámicas y por consiguiente las recomendaciones de política que emergan son heterogéneas en los distintos tipos de municipios. Bajo estas consideraciones el cuadro No. 1 describe los indicadores porcentuales planteados en la metodología para los cuatro tipos de municipios y también presenta un promedio de los mismos para todo el universo.

En relación al primer indicador de la razón de ingresos corrientes respecto a los ingresos por coparticipación se pueden realizar las siguientes observaciones. En principio, se debe definir que los ingresos corrientes se componen de los ingresos por coparticipación, de los ingresos tributarios locales, de la venta de bienes y servicios y de otras transferencias y/o ingresos que puedan incrementar la liquidez de los gobiernos municipales. Por tanto y de acuerdo al grado de independencia de los recursos por coparticipación se observa – como era de esperar - que en los municipios más pequeños existe una mayor dependencia. Sin embargo, los indicadores proveen una visión todavía más extensa. Para los municipios A, B y C el indicador no está muy alejado de 100, por tanto en estos municipios los recursos financieros provenientes de la coparticipación son fundamentales y de lejos son su principal recurso. Esta conclusión denota que en estos municipios la capacidad local de captación de recursos

alternativos es todavía incipiente. En los municipios D la situación es diferente. Los recursos por coparticipación sobrepasan el 50 % de la totalidad de los ingresos corrientes (exceptuando el periodo de 1996, cuando su importancia relativa fue menor). Por tanto, en estos municipios existe una mayor capacidad asociada a la independencia de los recursos provenientes de la coparticipación.

**CUADRO No. 1**  
**Evolución de los Indicadores de Ingreso por Tipo de Municipios**

AÑO	1994			1995		
TIPO DE MUNICIPIO	Ingresos Ctes./ Coparticipación	Impuestos/ Coparticipación	Impuestos/ Ingresos Totales	Ingresos Ctes./ Coparticipación	Impuestos/ Coparticipación	Impuestos/ Ingresos Totales
A	107.86	6.27	2.98	119.78	5.57	3.11
B	110.44	6.53	3.98	123.97	12.93	5.45
C	134.74	26.90	13.73	134.74	25.18	13.65
D	231.45	94.97	35.91	353.07	198.84	28.98
<b>PROMEDIO</b>	<b>146.12</b>	<b>33.67</b>	<b>14.15</b>	<b>182.89</b>	<b>60.63</b>	<b>12.80</b>
AÑO	1996			1997		
TIPO DE MUNICIPIO	Ingresos Ctes./ Coparticipación	Impuestos/ Coparticipación	Impuestos/ Ingresos Totales	Ingresos Ctes./ Coparticipación	Impuestos/ Coparticipación	Impuestos/ Ingresos Totales
A	110.53	6.50	3.71	108.41	4.93	2.01
B	113.84	9.47	5.77	111.96	9.88	3.93
C	122.47	20.06	12.08	126.59	23.15	8.19
D	182.31	71.70	29.47	206.92	88.05	31.50
<b>PROMEDIO</b>	<b>132.29</b>	<b>26.93</b>	<b>12.76</b>	<b>138.47</b>	<b>31.50</b>	<b>11.41</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos provistos por la Unidad de Economía y Finanzas VMPPFM.

**CUADRO N° 2**  
**Composición Porcentual de los Ingresos Corrientes Municipales**  
**En 1997**

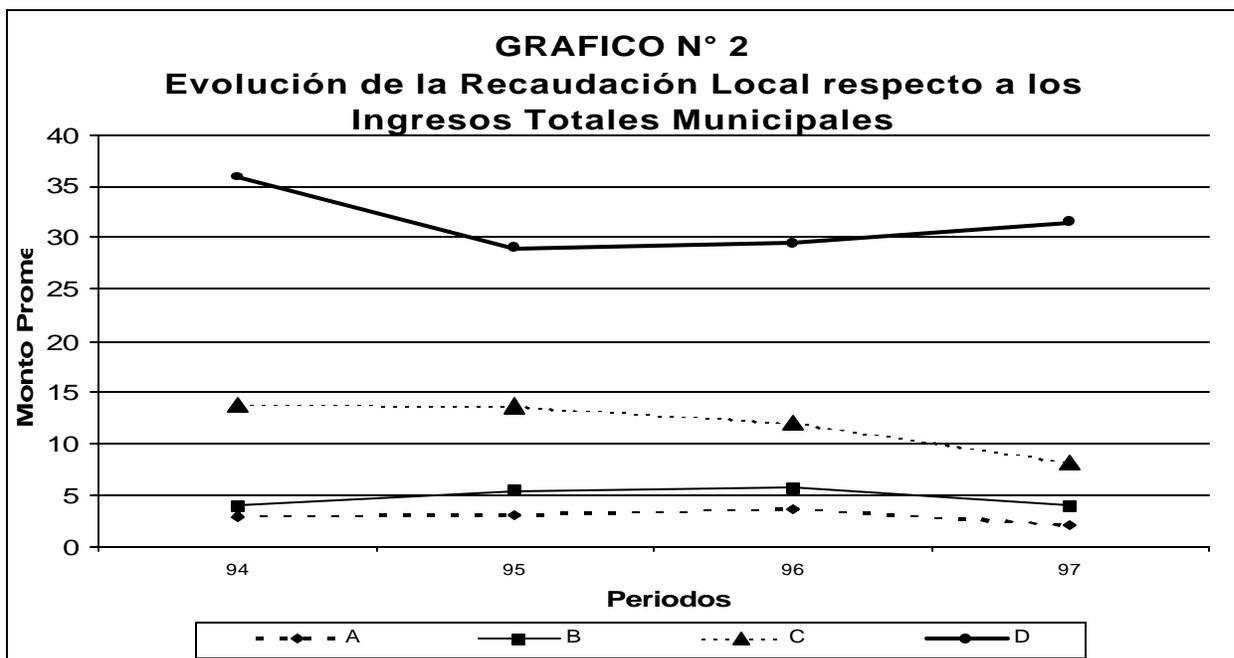
Tipo de Municipio	Ingresos Propios	Coparticipación	Otras Transferencias Corrientes
A	8%	87%	5%
B	24%	74%	2%
C	24%	75%	1%
D	54%	45%	1%

Fuente: Elaboración Propia en base a datos de la Unidad de Economía y Finanzas VMPPFM.

Otra observación importante se verifica en las tendencias. Si tomamos 1995 (periodo de verdadero inicio del proceso de descentralización) como año de partida, este indicador tiende a reducirse en todos los tipos de municipios. Este hecho implica que - contrariamente a lo que se espera - los recursos de coparticipación adquieren cada vez más relevancia en la

composición total de los ingresos. En los municipios A y B se observa una tendencia constante a la baja, mientras que en los municipios C y D esta situación se revierte ligeramente en el periodo de 1997. Este resultado expresa claramente, que los municipios “grandes” tienen mayores posibilidades de diversificar sus recursos y de hecho pueden lograr mayores niveles de autonomía. Esta aseveración, así como la alta dependencia municipal de los recursos de coparticipación, se confirma en los datos del cuadro N° 2, donde se describe la composición porcentual de los ingresos corrientes municipales en 1997.

Como ya se enunció previamente, la razón de los impuestos recaudados localmente respecto los recursos por coparticipación es un indicador de independencia fiscal. Sin embargo, dadas las diferencias del peso relativo de la coparticipación en los distintos tipos de municipios (expresadas en el análisis precedente), desde un punto de vista global y para facilitar la interpretación por grupos de municipios la razón de impuestos respecto a los ingresos totales puede ser analíticamente más útil en esta parte del estudio. Por esta razón, el gráfico N° 2 ilustra la evolución de estos indicadores.



Fuente: Cuadro No. 1.

En principio, se deben destacar que los ingresos totales han tenido una tendencia a incrementarse en todo el periodo de análisis debido fundamentalmente al aumento en los

niveles reales nacionales de recaudación entre los periodos 1994 y 1997 (ver anexo No 3). Por tanto, de haberse mantenido la recaudación constante el indicador tendería a reducirse en la misma proporción del incremento en la recaudación nacional.

En los municipios A y B existe una tendencia similar a incrementar ligeramente sus niveles de dependencia fiscal. Este tipo de municipios nacieron fiscalmente muy dependientes y hasta 1997 su situación no ha cambiado. Dado que la totalidad de los ingresos municipales se han incrementado, no está muy lejano de la realidad el aseverar que en términos de recaudación local existe prácticamente una inercia. Existe un ligero incremento hasta el periodo 1996 y en 1997 el indicador cae. Esta tendencia puede tener las siguientes interpretaciones. La transferencia inicial de responsabilidades en materia de recaudación indujo en una primera instancia a que los municipios (muchos de los cuales fueron recién creados) adquieran una mayor responsabilidad fiscal en este sentido. Sin embargo, la gran proporción de población rural (mayormente exenta del pago de impuestos), los problemas de pobreza estructural (más significativos en este tipo de municipio) así como su demanda asociada, hicieron que el efecto inicial sea sólo transitorio.

En los municipios C la tendencia es totalmente decreciente, acrecentándose este hecho en el último periodo. Por tanto, los municipios tipo C se tornaron hacia 1997 bastante más dependientes de los recursos financieros externos. La razón para este efecto puede deberse a que el proceso de descentralización y su mecanismo de transferencias interjurisdiccionales (que para estos municipios son más significativas) provocan ciertos desincentivos para la captación de los recursos propios. A pesar de que las jurisdicciones C cuentan con una base tributaria mayor, las normas e instituciones existentes crean una serie de mecanismos para facilitar la captación de recursos externos. En estos municipios existe una mayor capacidad institucional y por tanto las posibilidades de negociación con fuentes de financiamiento externo mejoran.

Por el contrario, en los municipios D existe una tendencia creciente a partir de 1995, lo que quiere decir que este es el único tipo de municipios que tienden a incrementar sus niveles de independencia. Este resultado puede interpretarse por la comparativa “antigüedad” de estos municipios, por la alta concentración poblacional, por el relativo mayor nivel de desarrollo en los mismos y consiguientemente por la mayor capacidad institucional. Estas características

provocan que las responsabilidades de gasto asociadas con el mantenimiento y construcción de la infraestructura para la provisión de servicios sociales sean comparativamente superiores. Adicionalmente estos municipios generan “externalidades interjurisdiccionales” positivas a habitantes de otras jurisdicciones. Por ejemplo, un gran porcentaje de habitantes de municipios “pequeños” atiende su salud en establecimientos de municipios D. Similar fenómeno - aunque de menor magnitud - se produce en los establecimientos educativos. Por otra parte, la mayoría de los fondos externos de donación se asignan intermunicipalmente con criterios de tamaño y de pobreza, luego no están disponibles para este tipo de municipios. Los recursos externos a los cuales ellos pueden acceder generalmente son créditos. Por tanto, los municipios D tienen incentivos mayores para incrementar sus recursos provenientes de fuentes internas.

#### **4.1.1. COMPOSICIÓN DE LOS INGRESOS MUNICIPALES PROPIOS**

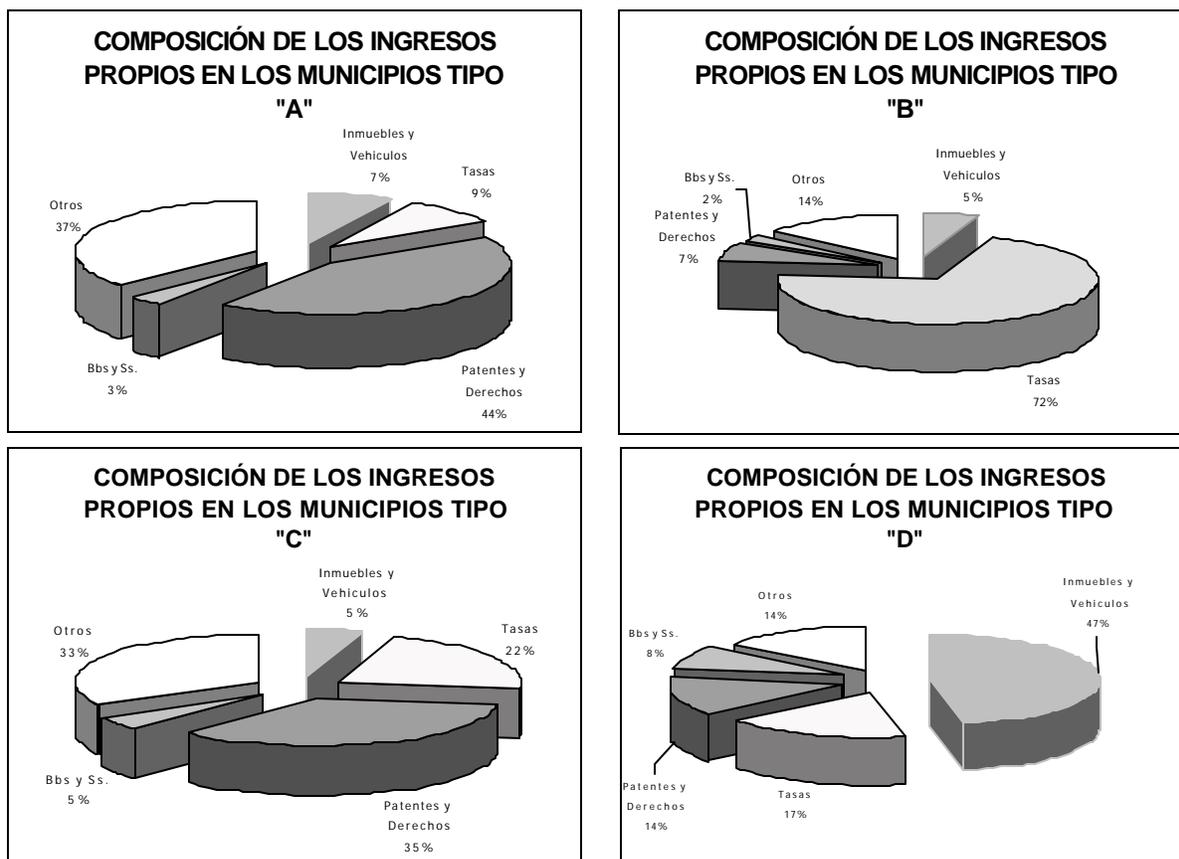
El análisis que sigue a continuación intenta responder cuales son items con mayor importancia en la composición de los ingresos propios en cada tipo de municipio. Sin embargo, se deben tener en consideración las siguientes salvedades. Los datos expresados en los siguientes gráficos fueron calculados en base al promedio de los datos disponibles para los distintos tipos de municipios y para los tres últimos periodos seleccionados (1995, 1996 y 1997). Es decir, se excluyeron los municipios sin datos o con datos incompletos, luego puede existir algún sesgo debido a la omisión de algunos municipios (muchos de los cuales pueden tener un comportamiento fiscal diferente). Por otra parte, se debe tener en consideración que los datos son un promedio por tipo de municipios y por tanto este hecho no excluye a la posibilidad de que existan municipios dentro de un grupo con situaciones diferentes a las planteadas. Sin embargo, dado que en la muestra seleccionada también se eliminaron los municipios con datos extremos, una de las mayores ventajas asociadas a la aplicación de promedios es que resaltan las características correspondientes a la mayoría de los municipios tipo y por consiguiente las conclusiones derivadas de estos datos pueden proveer la suficiente validez cuantitativa.

En los gráficos N° 3 (a y b) se presenta la composición porcentual de los ingresos propios en el año 1996 en los municipios “A” y “B”. En las jurisdicciones tipo “A” las patentes y derechos son los items con mayor importancia relativa. La posible causa para este resultado es

que en estas circunscripciones la mayor posibilidad de generación de ingresos se encuentra en los mercados y las ferias. Estas actividades comerciales pueden generar ingresos por concepto de sentaje, ítem que corresponde a un derecho de venta.

### GRAFICOS N° 3

(En promedio para los periodos 1995, 1996 y 1997)



Fuente: Unidad de Economía y Finanzas VMPPFM.

En los municipios “B” el ítem de mayor relevancia son las tasas. Este resultado puede estar asociado a que muchos de los municipios de esta categoría están llevando adelante políticas de registro de propiedad. Estas políticas implican necesariamente la generación de ingresos por concepto de línea y nivel, certificaciones, legalizaciones, carnet de propiedad, aprobación de planos y otras contenidas dentro la categoría de tasas.

Similares consideraciones se aplican para los municipios tipo “C”, en los cuales los patentes, derechos y las tasas son los ítems con mayor importancia relativa. En estos municipios también se llevan adelante acciones de registro de la propiedad de bienes inmuebles

y adicionalmente – entre otras cosas - en muchos de ellos se están implementando sistemas de recaudación por derechos de funcionamiento de locales y comercios. Así mismo se implementan mecanismos de cobros por uso y administración de campos deportivos y recreacionales. Todos estos items se encuentran dentro de las categorías mencionadas.

Finalmente, sólo en los municipios tipo “D”, la recaudación por concepto de propiedad y transferencias de los bienes inmuebles y vehículos se constituye en la fuente interna de generación de recursos más importante. Este hecho se debe a que estos municipios tienen características fundamentalmente urbanas, donde adicionalmente existe una tradición en uso de sistemas de catastro y registro. Por otra parte, estas jurisdicciones tiene bastante experiencia la recaudación por este concepto pues todas ellas ya tenían estas atribuciones mucho antes de iniciado el proceso de descentralización.

Como se puede observar, la categoría otros adquiere bastante relevancia en algunos municipios – principalmente en los municipios tipo A y C -. Este resultado se asocia fundamentalmente con la implementación de ciertas innovaciones en la recaudación local de ingresos. Por ejemplo, una de las innovaciones más importantes en la región de Cochabamba es aquella referida al cobro de un impuesto al consumo específico de la Chicha. Este impuesto inclusive es aplicado en otras regiones productoras de maíz en los departamentos de Potosí, Santa Cruz y La Paz. En el cuadro N° 3 se presentan algunas estadísticas básicas, que facilitan un análisis de importancia de este item dentro de la recaudación total. Se recogieron para este ejercicio a todos los municipios que incluyen dentro de su estructura tributaria a este impuesto. A partir de esta información se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Si tomamos como base de comparación los ingresos generados localmente (ingresos propios e ingresos tributarios). El impuesto a la chicha adquiere mayor relevancia en los municipios más pequeños. Se destaca que en Vila Vila (“A”) el ICE Chicha es más del 87% de la totalidad de ingresos propios, mientras que en Aiquile (“C”) este impuesto no alcanza ni al 1%.
- Por el contrario si consideramos como base a la totalidad de ingresos municipales (ingresos corrientes e ingresos totales), la situación se revierte. En los municipios “grandes” (exceptuando a los comprendidos dentro de la categoría “D”) este item es más importante.

En Cliza (“C”) el ICE Chicha abarca se constituye en cerca del 13% d la totalidad de ingresos. Por el contrario, en los municipios más pequeños, valor máximo se encuentra en Pasorapa, donde este impuesto no alcanza ni al 1% de la totalidad de sus ingresos. Este resultado se debe a que en los municipios “chicos”, los ingresos propios son prácticamente insignificantes (ver cuadro N° 2).

- Considerando a la totalidad de los municipios que aplican el ICE Chicha, se puede apreciar que en promedio este impuesto significa más del 19% de los ingresos tributarios. Por tanto, se puede concluir que la mayoría de los ingresos propios clasificados dentro del item correspondiente a “otros” corresponden a este impuesto. Este tipo de innovaciones confirma la posibilidad local que tienen los municipios para aprovechar exitosamente sus ventajas comparativas en al ámbito financiero local. De hecho el limitar sus posibilidades de recaudación local a aquellos items inscritos explícitamente en la ley, está en cierta manera minimizando las posibilidades locales.

**CUADRO N° 3**  
**Importancia del Impuesto al Consumo Especifico de la Chicha (ICE Chicha)**

<b>TIPO DE MUNICIPIOS</b>	<b>Descripción Estadística</b>	<b>Porcentaje ICE Chicha / Ing. Totales</b>	<b>Porcentaje ICE Chicha / Ing. Ctes</b>	<b>Porcentaje ICE Chicha / Ing. Tributarios</b>	<b>Porcentaje ICE Chicha / Ing. Propios</b>
<b>A</b>	MAX	0.990%	0.990%	87.357%	87.357%
	MIN	0.003%	0.003%	0.014%	0.012%
	MEDIA	0.350%	0.350%	27.724%	27.723%
	COEF. DE VARIACIÓN	0.968	0.968	1.732	1.732
<b>B</b>	MAX	4.249%	4.249%	91.774%	69.452%
	MIN	0.004%	0.004%	0.156%	0.156%
	MEDIA	1.098%	1.142%	21.453%	15.673%
	COEF. DE VARIACIÓN	1.313	1.227	1.600	1.757
<b>C</b>	MAX	12.620%	12.620%	35.617%	35.617%
	MIN	0.001%	0.001%	0.012%	0.012%
	MEDIA	3.093%	3.149%	11.297%	10.846%
	COEF. DE VARIACIÓN	2.130	2.132	1.703	1.815
<b>D</b>	MAX	1.041%	1.224%	2.447%	2.440%
	MIN	0.035%	0.035%	0.087%	0.086%
	MEDIA	0.538%	0.630%	1.267%	1.263%
<b>Total</b>	MAX	12.620%	12.620%	91.774%	87.357%
	MIN	0.001%	0.001%	0.012%	0.012%
	MEDIA	1.280%	1.320%	19.222%	16.479%
	COEF. DE VARIACIÓN	3.600	3.573	1.780	1.946

Fuente: Elaboración propia en base a datos provistos por la Unidad de Economía y Finanzas VMPPFM.

## **4.2. RESULTADOS DE LOS MODELOS ECONOMÉTRICOS<sup>17</sup>**

### **Primer Modelo (Determinantes de la Independencia Fiscal)**

Los resultados del primer modelo para 256 observaciones se resumen en el cuadro N° 4<sup>18</sup>. La variable explicada es la razón porcentual de ingresos propios respecto a los recursos por coparticipación en el año 1997.

Por tratarse de un modelo de corte transversal estático, un R cuadrado ajustado (que representa el porcentaje de la variación total de la variable dependiente que es explicada por la ecuación de la regresión<sup>19</sup>) de 62% es bastante bueno<sup>20</sup>. Por su parte, un estadístico F de 23.38 significa que prácticamente no existe la posibilidad de que los coeficientes de la regresión sean iguales a cero y por tanto la regresión permite evaluar consistentemente las relaciones.

Adicionalmente, el modelo es verificado mediante los tests de normalidad (Jarque Bera), de especificación y heterocedasticidad (White y Ramsey). Estos tests adicionalmente de la revisión estadística y gráfica del modelo corroboran que el mismo provee un grado de confiabilidad adecuado al igual que los resultados que se desprenden de este<sup>21</sup>.

La importancia (significatividad) individual de cada uno de los determinantes es evaluada mediante el estadístico t. Este estadístico permite contrastar la hipótesis de que estos coeficientes sean iguales a cero. Si este estadístico es mayor a 1.96, se puede afirmar que con cerca del 95% de certeza el verdadero valor del coeficiente de cada una de las variables es diferente de cero. El nivel de probabilidad con el cual se acepta la hipótesis alternativa de que los coeficientes son cero se encuentra en la última columna del cuadro N° 4. Es decir, a medida que la probabilidad sea más chica el valor del coeficiente estimado en el modelo es más

---

<sup>17</sup> El lector no familiarizado con la estadística, deberá revisar cuidadosamente los aspectos metodológicos descritos tanto en el texto como en los anexos paralelamente a la lectura de esta sección.

<sup>18</sup> Se considera en modelo únicamente a 256 municipios, pues sólo para esta muestra existe una disponibilidad completa e insesgada de datos.

<sup>19</sup> En el anexo se puede observar la ecuación definida en el modelo.

<sup>20</sup> Se emplea el R cuadrado ajustado, pues a diferencia del R cuadrado, este se ajusta por la pérdida de grados de libertad debido a la inclusión de muchas variables explicativas. Dado que la regresión contempla un gran número variables explicativas la consideración de este estadígrafo es más adecuada. En modelos de corte transversal es posible aceptar un ajuste mínimo (inclusive inferior a 20 %) en relación al R cuadrado (Greene 1997)

<sup>21</sup> La descripción de estos tests así como su importancia para la aceptación de los modelos, se presentan en el

confiable. Cuando esto sucede, se pueden realizar conclusiones sobre el impacto cuantitativo de las variables explicativas en la explicada. Por el contrario, cuando la probabilidad es mayor sólo se pueden realizar conclusiones sobre las tendencias expresadas mediante los signos de los coeficientes.

**CUADRO N° 4**  
**Resultados del Modelo de Determinantes del Grado de Independencia Fiscal**

<b>Determinantes</b>	<b>Coficiente</b>	<b>Error Estándar</b>	<b>Estadístico - t</b>	<b>Probabilidad</b>
C	45.98418	16.83830	2.730927	0.0068
DENS	0.061262	0.015968	3.836576	0.0002
YPC	0.006978	0.002456	2.841924	0.0049
NBI	-49.47547	16.43212	-3.010900	0.0029
MDOS	-2.169554	0.995853	-2.178589	0.0303
COMA	-0.993813	1.150655	-0.863693	0.3886
COMD	0.955717	1.128529	0.846870	0.3979
PDCRA	-2.064174	3.609529	-0.571868	0.5679
PDCRB	-5.524323	5.642087	-0.979128	0.3285
RRHH	0.047981	0.013503	3.553282	0.0005
TEC	0.108330	0.048582	2.229823	0.0267
FIS	-0.158095	0.217986	-0.725257	0.4690
FNDR	29.64891	5.357887	5.533694	0.0000
FDC	-0.652103	3.684772	-0.176972	0.8597
ORGADM	3.444295	3.155856	1.091397	0.2762
ADMTRIB	-6.074113	3.379757	-1.797204	0.0736
CATAST	2.831798	3.249912	0.871346	0.3844
CONTAB	3.514586	3.133493	1.121619	0.2632
DENUN	-2.562313	4.342538	-0.590050	0.5557
ESTPOL	-2.227368	2.972164	-0.749409	0.4543
R cuadrado	0.650176	Estadístico F	23.37896	
R cuadrado ajustado	0.622365	Prob. (Estadístico F)	0.000000	

Fuente: Estimación propia, en base a datos de UEF.

Una vez realizadas todas estas aclaraciones, se pueden enunciar las conclusiones más relevantes del modelo.

- Las variables asociadas al nivel de desarrollo socio - económico (ingreso percapita e indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas) son estadísticamente significativos. Por tanto, las conclusiones sobre sus coeficientes son validas y se pueden resumir en las siguientes dos aseveraciones.

- En principio, los municipios con mayores niveles de desarrollo económico tienen mayores niveles de independencia fiscal. Incrementar el ingreso percapita en un dólar implica un incremento en 0.69% en los niveles de independencia fiscal.
- Por su parte, la reducción de los niveles de pobreza estructural medida a través del índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en una unidad implica el incremento en 4947% de la independencia fiscal a nivel local.
- Dentro de los instrumentos utilizados para la definición de la base tributaria local, las únicas de relevancia estadística son la densidad poblacional y el número de mercados y/o ferias en los municipios.
- La densidad poblacional es la variable más significativa del modelo. Por tanto, se puede afirmar que el incremento de los niveles de urbanismo medidos por el incremento de un habitante por kilómetro cuadrado, significará elevar la independencia fiscal en 6.1%. Este resultado confirma la hipótesis inicialmente planteada sobre el grado de urbanismo, las posibilidades asociadas de incremento en la base tributaria y por consiguiente en las posibilidades de recaudación. Luego, los municipios predominantemente “urbanos” tienen mayores posibilidad de ser autónomos en materia financiera.
- La relación con los mercados es negativa. El modelo está expresando que el incremento de los mercados y ferias en la jurisdicción municipal, reduce la independencia fiscal. Este hecho merece una explicación más amplia. Como se había visto en el análisis precedente los ingresos por sentaje son bastante significativos en los municipios pequeños, sin embargo estas circunscripciones tienen una reducida independencia fiscal. En el resto de los municipios, los ingresos propios provenientes de las tasas, las patentes y licencias de funcionamiento y los impuestos a la propiedad de bienes inmuebles son las fuentes más importantes en materia de generación de recursos. Por tanto, los recursos provenientes del sentaje son marginales y prácticamente no tienen relevancia al momento de evaluar los niveles locales de independencia.
- Los centros de comercio existentes luego de la descentralización son estadísticamente poco significativos, aunque mantiene una relación directa. Es decir, que pueden contribuir a mejorar los niveles de independencia. Por el contrario, los centros de comercio existentes en el periodo anterior al proceso de descentralización mantienen una relación negativa con la variable explicada y por tanto no tienen mayor incidencia.

- En lo que se refiere a las variables empleadas para determinar la capacidad institucional, se pueden destacar que las de mayor significatividad son el FNDR, los recursos humanos, el personal técnicos del gobierno municipal y el PDCR en el año 1997.
- La asistencia financiera del FNDR consiste fundamentalmente en la otorgación de créditos, por tanto puede crear incentivos para incrementar el esfuerzo fiscal de los municipios. El efecto contrario se produce con el FIS y el FDC, pues ambas instituciones otorgan donaciones. Este tipo de asistencia desincentiva el esfuerzo fiscal y por tanto amplía los niveles de dependencia con los recursos externos. Por otra parte, el FNDR provee asistencia únicamente a los centros urbanos con más de 5.000 habitantes. Los municipios que detentan centros urbanos con esta población claramente corresponden a municipios “grandes” y/o “urbanos”, donde existe un mayor grado de independencia. Por el contrario, el FIS y el FDC dirigen su apoyo a jurisdicciones pobres y consiguientemente “pequeñas” y por tanto con un alto grado de dependencia (ver cuadro N° 2). Estas explicaciones se confirman plenamente en el modelo. Las intervenciones del FNDR son altamente significativas y mantienen una relación positiva con los niveles de independencia fiscal. El hecho de ser sujeto beneficiario del FNDR incrementaría la independencia fiscal en 2965%<sup>22</sup>. Las intervenciones del FIS y el FDC son estadísticamente poco significativas. Los signos de sus coeficientes expresan una relación negativa con la variable dependiente. Este hecho equivale a decir que al ser sujeto beneficiario de estas instituciones implicaría una reducción de los niveles de independencia.
- Los recursos humanos en el gobierno municipal son también altamente significativos. El incremento de un trabajador puede conducir a un incremento de 5% en los niveles de independencia. La explicación para este resultado puede estar asociada a que con una mayor cantidad de recursos humanos disponibles en el gobierno municipal, las posibilidades de registro de los contribuyentes y control de la evasión se incrementan.
- Similares consideraciones se aplican para el personal técnico<sup>23</sup>, que también es muy importante en el modelo. El incremento de personal calificado (técnico) incrementa en 108% las posibilidades de independencia fiscal. La explicación provista para los recursos

---

<sup>22</sup> El ser sujeto beneficiario del FNDR implica que el municipio debe cumplir con todos los requisitos planteados en esta institución. Es decir, debe demostrar solvencia financiera para el acceso al crédito y debe ser una jurisdicción “grande”.

<sup>23</sup> Definimos como personal técnico a aquel tipo de personal que detente un título emitido por una institución de educación superior.

humanos también es válida para este caso. Adicionalmente el personal técnico puede favorecer a incrementar los niveles de eficiencia y eficacia en materia de recaudación, pues son capaces de incorporar innovaciones en administración tributaria, uso de modernos sistemas tributarios e implementación de nuevas fuentes internas de recaudación.

- La incorporación del Programa de Desarrollo de Comunidades Rurales (PDCR) parece mantener una relación inversa con los niveles de independencia fiscal. Este programa en el periodo de análisis estaba fundamentalmente dirigido a la profundización y aplicación del modelo de planificación participativa. Por esta razón, se puede concluir que su impacto en materia fiscal y financiera no es relevante. A pesar de este hecho, el PDCR en el periodo 1997 es importante en el modelo aunque con una relación negativa. El incorporar la intervención de este programa implicaría una reducción de la independencia en 552 %. Este resultado puede deberse a que este programa también prioriza a municipios “pequeños” con reducidos niveles de independencia fiscal.
- Las variables asociadas a los programas de capacitación municipal en materia de catastro, administración tributaria, contabilidad y organización administrativa tienen poca relevancia estadística<sup>24</sup>. Los signos en son positivos para las capacitaciones en catastro, contabilidad y organización administrativa, evidenciando que este tipo de apoyo puede coadyuvar a mejorar los niveles de independencia. El efecto contrario se produce para las capacitaciones en administración tributaria. Sin embargo, la reducida significatividad de las variables implica necesariamente la consideración de estos resultados con cautela. Sin embargo, no es ligero aseverar que los programas de capacitación no implican necesariamente incrementos en la capacidad institucional. Los argumentos para este resultado están en el hecho de que la capacitación, no necesariamente implica la aplicación empírica de los conocimientos adquiridos. Por otra parte, también se debe mencionar que la alta movilidad funcionaria y carencia de mecanismos que promuevan la “externalización” (aprovechamiento y/o difusión hacia un grupo masivo de funcionarios) de los conocimientos adquiridos inciden negativamente en el éxito de los programas de capacitación. .
- En lo que se refiere a los instrumentos que definen la “Estabilidad Política”, tampoco son estadísticamente significativos aunque los signos si proveen conclusiones claras. Ambas

---

<sup>24</sup> Los resultados para estas variables guardan una estrecha vinculación con los resultados precedentes planteados para el PDCR.

variables (el número de denuncias y el número de cambios en las autoridades municipales) mantienen una relación inversa. Esta relación implica que probablemente la inestabilidad política tenga ciertas connotaciones negativas en las posibilidades de recaudación y por ende en la independencia fiscal local.

- En resumen, las variables de mayor impacto como determinantes del grado de independencia fiscal son: la base tributaria local (explicada por la densidad poblacional, la cual indirectamente se asocia con las posibilidades de recaudación), la capacidad institucional (explicada por la disponibilidad de recursos humanos y técnicos en los gobiernos municipales) y el nivel local de desarrollo socio – económico (definido por el ingreso municipal percapita y el indicador de necesidades básicas insatisfechas).

### **Segundo Modelo (Determinantes del cambio en los niveles de Independencia Fiscal)**

El cuadro N° 5 presenta los resultados del segundo modelo para 201 observaciones. La variable explicada es el cambio entre 1996 y 1997 de la razón porcentual de ingresos propios respecto a los recursos totales.

A pesar que el R cuadrado ajustado toma un valor de 63% y que un estadístico F de 20.25 representa un buen grado de ajuste, los tests de validación no fueron del todo exitosos en este caso.

#### **CUADRO N° 5**

#### **Resultados del Modelo de Determinantes del Cambio en el Grado de Independencia Fiscal entre los Periodos 1996 -1997**

<b>Determinantes</b>	<b>Coficiente</b>	<b>Error Estándar</b>	<b>Estadístico - t</b>	<b>Probabilidad</b>
C	-0.370806	1.527567	-0.242742	0.8085
POBLAURB	7.52E-05	2.42E-05	3.108898	0.0022
IDH	1.407120	3.573145	0.393804	0.6942
PDCRB	-0.116962	1.154383	-0.101320	0.9194
RRHH	-0.016386	0.006370	-2.572143	0.0109
TEC	0.050979	0.015059	3.385234	0.0009
FIS	-0.050781	0.045197	-1.123534	0.2627
FNDR	1.670675	1.917452	0.871300	0.3847
MDOS	-0.753676	0.391206	-1.926544	0.0556

COMD	0.314202	0.179494	1.750486	0.0817
ORGADM	0.698813	0.711607	0.982020	0.3274
ADMTRIB	-1.217502	0.787127	-1.546767	0.1237
CATAST	0.717086	0.762416	0.940544	0.3482
DENUN	-0.286642	0.792593	-0.361651	0.7180
ESTPOL	-0.975844	0.794891	-1.227645	0.2212
IMPCOPA	-0.022327	0.032240	-0.692526	0.4895
IMPCOPB	0.010114	0.044937	0.225064	0.8222
IMPCOPC	-0.403327	0.073454	-5.490868	0.0000
IMPCOPD	0.253624	0.049000	5.176014	0.0000
R cuadrado	0.667007	Estadístico F		20.25323
R cuadrado ajustado	0.634074	Prob. (Estadístico F)		0.000000

Fuente: Estimación propia, en base a datos de UEF.

El test de White no permite eliminar la posibilidad de error en la especificación del modelo. Un error de esta naturaleza puede deberse a tres causas: la existencia de heterocedasticidad, los regresores pueden ser dependientes entre si o bien el modelo “correcto” puede ser no lineal. La revisión gráfica, el test de normalidad de los residuos (Jarque Bera) y la verificación de los estadísticos t individuales en el test de White minimizan la posibilidad de presencia de heterocedasticidad.

En lo que se refiere a la dependencia entre regresores, se emplearon técnicas estadísticas para determinar el grado de dependencia entre las variables explicativas y se suprimieron algunas variables para minimizar la posibilidad de endogeneidad. Adicionalmente se realizaron las correcciones planteadas por White. A pesar de estas modificaciones, el modelo permanece con problemas. Sin embargo, dados los procedimientos empleados se puede aseverar casi con total certeza que el problema radica en la no linealidad. Una corrección para este problema seria por ejemplo la aplicación de in modelo logarítmico. Este tipo solución no es viable, dado el gran número de variables explicativas y dada la existencia de variables dummy (que toman sólo los valores de cero o uno). Sin embargo, estadísticamente este error no elimina la posibilidad de mostrar un cierto grado de confiabilidad en la descripción de tendencias asociadas con los signos, aunque limita los resultados asociados con los coeficientes.

Sin dejar de considerar las salvedades anteriormente expuestas, a continuación se presentan los resultados más destacables.

- En lo que se refiere a las características locales, se puede concluir que los municipios con una mayor proporción de población urbana han mostrado mejores posibilidades para incrementar su independencia fiscal. Es decir, pueden adquirir cada vez un mayor grado de autonomía.
- Similar consideración es aplicada a las variables de desarrollo socio – económico. Los municipios con mayores niveles de desarrollo tienen mayores posibilidades de incrementar su independencia.
- Los indicadores de capacidad institucional tienen en general un comportamiento similar, en cuanto a sus tendencias, al planteado para el primer modelo. Sin embargo, se debe destacar que dentro de los mismos resaltan los resultados encontrados para los recursos humanos y el personal técnico. Los recursos humanos de gobierno municipal presentan una relación inversa con la variable dependiente. Por tanto, el incremento del personal no produciría incrementos en los niveles de recaudación local. Por el contrario, el incremento del personal técnico si puede provocar efectos favorables en este sentido. Este resultado posiblemente se justifique por el hecho de que las innovaciones y mejoras en el sistema tributario que inciden positivamente a incrementar los niveles locales de independencia, son realizadas fundamentalmente por el personal técnico. Por el contrario, el personal no capacitado en el ámbito tributario únicamente lleva adelante tareas de control y registro de contribuyentes y por tanto no favorece a la ampliación efectiva de la base tributaria.
- Las variables de estabilidad política también confirman lo establecido en el primer modelo. Los signos de inestabilidad provocan efectos adversos en cuanto a mejorar los niveles de independencia de los recursos externos. El modelo en si está evidenciando que un municipio con rasgos de inestabilidad (gran número de denuncias y cambios frecuentes de alcaldes) tienen menores posibilidades de incrementar sus niveles de independencia fiscal.
- Los indicadores estáticos del nivel de independencia fiscal, expresan fundamentalmente lo siguiente. Los municipios que al inicio del proceso detentaban un alto grado de dependencia fiscal (es decir que nacieron fiscalmente muy dependientes), aún tienen reducidas posibilidades de mejorar esta situación.

Por el contrario, al parecer existe la posibilidad de que su dependencia se incremente cada vez más.

## **5. VALIDACIÓN EMPÍRICA**

En esta parte del estudio se realiza una comparación de los resultados derivados del análisis de indicadores y econométrico, con los datos provistos por fuentes primarias en los estudios de campo. El objetivo general de esta sección es validar las hipótesis y ampliar el análisis con variables y relaciones no cuantificables. Los modelos en general proveen una muy buena aproximación cuantitativa y bastante confiabilidad estadística. Sin embargo, la alta significatividad de la constante y los test de variables omitidas permiten verificar que, existen variables y relaciones no capturadas en los modelos.

Empíricamente los resultados se confirman plenamente, pero se mejora la comprensión de los procesos locales que inciden en la dependencia y/o independencia fiscal, así como en el comportamiento local referido a los gastos corrientes. Si bien los cuatro determinantes de los niveles de autonomía fiscal se confirman como fundamentales, existen varios indicadores de estos determinantes que son omitidos por no ser cuantificables. Especialmente, en lo que se refiere a la estabilidad política municipal no se considera a la predisposición política, la capacidad técnica de las autoridades, la capacidad de concertación y la dinámica existente entre los actores locales entre otras. Este aspecto es fundamental, pues si bien estadísticamente no se comprueba, las características específicas de las sociedades locales bolivianas hacen que este factor condicione - en muchos casos - a los otros tres determinantes (capacidad institucional, la base imponible y el nivel de desarrollo local).

**CUADRO N° 6**  
**Resultados de los Estudios de Campo**

Municipio	TIPOLOGIA MUNICIPAL			SITUACIÓN FISCAL	INNOVACIONES	CARACTERISTICAS SOCIOPOLITICAS		EFECTO
	Categoría	Tipo de Municipio	IDH	Importancia Relativa de los Recursos Propios	Innovaciones en Ingresos Propios	Capacidad Institucional	Estabilidad Política	Grado de Dependencia Fiscal
<b>Challapata</b>	C	R	33.2	1	N	R	R	A
<b>Betanzos</b>	C	R	26.7	2	N	R	R	A
<b>Reyes</b>	B	U	50.9	6	N	R	B	A
<b>Pazña</b>	B	R	41.0	0	N	M	R	A
<b>Boyube</b>	A	U	42.8	6	N	M	M	A
<b>Tarija</b>	D	U	55.0	29	S	B	R	M
<b>Entre Rios</b>	C	R	40.6	4	N	B	A	A
<b>Irupana</b>	C	U	45.2	4	S	B	A	A
<b>Serrano</b>	B	R	30.3	2	S	B	A	A
<b>Tarata</b>	B	R	39.6	5	N	B	R	A

Fuente : Estudios de Campo y datos de UEF.

Abreviaturas: U = Urbano; R = Rural/ Regular; A = Alta; B = Buena; M = Media; S = Si y N = No.

Si bien existen rasgos comunes a nivel local, que permiten evaluar de cierta manera la incidencia de estas variables, también existen condicionantes o características específicas que posiblemente no se encuentren en los municipios seleccionados en la muestra. Por tanto, so se debe dejar de considerar que la muestra de 10 municipios no es significativa ni en cuanto a su tamaño ni en lo que se refiere a la diversidad, pues predominantemente contempla municipios tipo B y C. Sin embargo, de cierta manera es posible capturar ciertos efectos ilustrativos que se dan lugar en estos municipios y que pueden facilitar la comprensión de ciertas características y procesos locales, que inciden en el comportamiento fiscal. La mayoría de los municipios seleccionados (todos los municipios tipo A y B, además de los predominantemente rurales) nacieron paralelamente al proceso de descentralización y por tanto mantienen ciertas características comunes derivadas de su reciente creación y carencia de experiencia tributaria, como ser: (i) La reducida capacidad técnica en sus recursos humanos; (ii) la consiguiente ausencia de sistemas técnicos y administrativos en materia de tributación; y (iii) la falta de costumbre tributaria en los propietarios de bienes inmuebles y vehículos. Con estas

consideraciones y para facilitar la interpretación, se elabora el cuadro N° 10, donde se presentan algunos datos relacionados con algunas de las variables más relevantes y que permiten aclarar la exposición de los resultados.

La base tributaria y nivel de desarrollo son los determinantes fundamentales para que los ingresos propios adquieran relevancia cuantitativa dentro de la globalidad de los recursos locales y por consiguiente para facilitar mejores niveles de autonomía fiscal. Se comprueba que los municipios “grandes” tienen una mayor predisposición para la adopción de innovaciones, precisamente por la disponibilidad de mayor cantidad de personal técnico que las promuevan. Uno de los ejemplos más claros es el que está relacionado con Registro Unico Automotriz (RUA) y el impuesto a la propiedad de vehículos. Este tributo generalmente es recaudado en las capitales de departamento, pues su administración requiere de una estructura administrativa mayor y más capacitada. En la actualidad únicamente 13 gobiernos municipales disponen del RUA. Por tanto, muchos de los municipios “pequeños” al carecer de la estructura administrativa delegan la recaudación por concepto de automotores a sus correspondientes capitales. Por consiguiente, la mayor parte de los impuestos a la propiedad de vehículos favorecen únicamente a los municipios capitales. En muchos casos, se prescribe un acuerdo donde el municipio capital transferirá la recaudación por este concepto a los municipios “pequeños”. Sin embargo, existen denuncias acerca de que las transferencias son bastante inferiores al monto efectivamente recaudado. De hecho, al parecer esta es una de las estrategias más comunes adoptadas por los municipios “grandes” para incrementar sus recursos financieros<sup>25</sup>.

Dado que la muestra contiene predominantemente municipios “pequeños”, casi la totalidad de los mismos presenta una alta dependencia y consiguientemente altos niveles de pereza fiscal. Los esfuerzos locales en materia financiera principalmente se dirigen a la consecución de recursos externos. En este entendido, se confirman plenamente los resultados expresados para las variables asociadas con los “fondos”. En general, todos los municipios prefieren adquirir recursos de donación, los cuales - como ya se había mencionado previamente - pueden desincentivar los esfuerzos en materia de recaudación. Por el contrario,

---

<sup>25</sup> Dentro la muestra contemplada para el estudio de campo, Tarija es el único municipios que lleva adelante innovaciones de este tipo.

los créditos (por ejemplo, los provistos por el FNDR) dirigidos mayoritariamente a los municipios “grandes” pueden crear incentivos adicionales para ampliar las posibilidades de captación de recursos internos. La validación empírica en el campo confirma este hecho. Sin embargo, no se debe dejar de considerar que existe una alta proporción de municipios que recibieron créditos, los cuales hasta el momento no fueron solventados. Este hecho claramente contradice el planteamiento asociado con los incentivos en materia de recaudación e independencia fiscal. Por tanto, las conclusiones generales acerca de la incidencia del FNDR en el comportamiento fiscal se mantienen, por los argumentos antes presentados, aunque no se debe dejar de considerar que existen salvedades en esta materia<sup>26</sup>. Similares consideraciones son aplicadas para el impuesto a la transacciones de bienes inmuebles (IMT), pues la mayoría de los municipios “pequeños” no presenta recaudación por este concepto debido fundamentalmente a sus carencias en materia de capacidad institucional.

En la muestra también existe una carencia de innovaciones para ampliar sus recursos propios. En este caso, las innovaciones estarían fundamentalmente referidas a la implementación de políticas locales de recaudación no contempladas dentro los lineamientos tradicionales de bienes inmuebles, patentes /derechos, tasas y venta de bienes y servicios. La mayoría de los municipios mantienen una lectura estricta de las posibilidades de recaudación definidas explícitamente en la ley. Si bien la norma provee también un margen discrecional relativamente amplio para ampliar las posibilidades locales de recaudación, los municipios por lo general no lo aprovechan en todo su potencial. Al revisar la composición de los recursos propios por tipo de municipio, los estudios de campo y los datos secundarios se confirma que los ingresos propios locales en los municipios “pequeños” fundamentalmente provienen de los derechos, las patentes, las tasas y el ítem correspondiente a otros. En muchos casos esta recaudación proviene de tímidas acciones innovadoras, como en el caso de los municipios de Cochabamba, donde una parte considerable de la recaudación local proviene del impuesto al consumo específico de la chicha<sup>27</sup>. La adopción de innovaciones es fundamental, pues por una parte permite el aprovechamiento de las ventajas comparativas locales – en cuanto a su experiencia en producción, disponibilidad de recursos naturales o situación geográfica local –. Así mismo, se puede contribuir a la progresividad en la política fiscal local, pues por lo general

---

<sup>26</sup> Los problemas de crédito y endeudamiento local son aspectos fiscales de bastante relevancia especialmente para los municipios “grandes”. Sin embargo, este tema escapa a las posibilidades del presente estudio.

los grupos con mayor capacidad contributiva son los dueños de los factores de producción empleados en las áreas de ventaja comparativa. Sin embargo, no se debe dejar de considerar que en la mayoría de los casos la recaudación por estos conceptos es cuantitativamente muy limitada. Los ingresos por estos conceptos apenas abastecen para la cancelación de sueldos y salarios a los agentes municipales encargados de la recaudación y control de contribuyentes. Por tanto, en general no constituyen en una importante fuente generadora de recursos para el municipio y su única importancia radica en que mediante la implementación de estos mecanismos - de una o cierta forma - se está generando una cultura tributaria en la sociedad.

Contrariamente a lo que muchos predicen, los impuestos a la propiedad de bienes inmuebles y vehículos son relevantes únicamente en los municipios “grandes” con una gran proporción de población urbana. En algunos municipios “pequeños” la posibilidad de ampliar sus recursos con estos impuestos empieza recientemente a tornarse atractiva. Por este motivo, en muchos de ellos, se están elaborando proyectos de catastro, registro de propiedades y normas locales para la recaudación. Sin embargo, en muy pocas jurisdicciones estos proyectos están siendo ejecutados. Por el contrario, en la mayoría de ellos existen varias restricciones (fundamentalmente políticas) para implementarlos. Las autoridades locales si bien técnicamente reconocen la necesidad de ampliar su recaudación, también consideran que estas acciones pueden traerles costos políticos muy elevados. Este temor parte del reconocimiento de que la población en términos generales sólo desea ser un sujeto beneficiario neto. Es decir, busca minimizar sus erogaciones tributarias y maximizar las obras que la beneficien. De este modo, se crean incentivos adicionales para incrementar la pereza fiscal a nivel local.

El problema anteriormente descrito se encuentra estrechamente relacionado con los incentivos para incrementar o reducir la voluntad política de las autoridades locales para ampliar sus ingresos propios. Una manera de solucionar este problema es promoviendo la aceptación local de los contribuyentes de sus derechos y obligaciones fiscales. En la mayor parte de los casos la aceptación se encuentra estrechamente vinculada a las percepciones sobre la calidad de la gestión municipal local (calidad del gasto)<sup>28</sup>. Este hecho se relaciona con la

---

<sup>27</sup> Dentro de la muestra para el estudio de campo, Tarata es uno de los municipios ejemplo para esta innovación.

<sup>28</sup> El ejemplo mas claro de este efecto se encuentra en el Municipio de Achocalla, Irupana y Betanzos. La antítesis de esta situación se presenta en el resto de los municipios contemplados dentro la muestra, donde la población no percibe los incentivos suficientes como para contribuir.

transparencia, la equidad y la estrategia de implementación de las políticas fiscales, aspectos que de cierta manera se constituyen en incentivos para la sociedad civil para cooperar con la política fiscal del gobierno municipal.

En general, la transparencia implica un perfecto conocimiento sobre el destino de los aportes tributarios y la concertación en los mismos. Por tanto, la “Planificación Participativa” crea los instrumentos legales necesarios para promover la transparencia. Sin embargo, estos instrumentos no garantizan el cumplimiento de la norma y por tanto es indispensable complementarlos con incentivos bilaterales, que garanticen la eficacia de los procedimientos de planificación y control planteados. En todos los casos, la población con cierto nivel de capacidad contributiva no tiene objeciones a cumplir con sus obligaciones tributarias siempre y cuando verifique los beneficios de su contribución. Este hecho, se confirma en el modelo estadístico a través del análisis de las variables de estabilidad política (específicamente de las denuncias). La sospecha o confirmación sobre un mal uso de los recursos fiscales, tiene connotaciones adversas en la predisposición ciudadana para el cumplimiento de sus pagos tributarios.

En lo que se refiere a la equidad, es necesario que los contribuyentes perciban que su contribución es justa y que por tanto la misma se aplica con igualdad para todo el universo de contribuyentes. Este esquema no elimina la incorporación de criterios solidarios en la estructura tributaria, pero se debe promover que la misma respete los preceptos de “equidad horizontal” entre todos los contribuyentes. El concepto de “equidad horizontal” implica que debe existir un “trato igual a iguales”. Es decir que, todos los individuos deben contribuir estrictamente en función de su capacidad contributiva. Los estudios de campo confirman este hecho, la población civil adquiere una predisposición positiva a la contribución cuando confirma que todos los individuos homogéneos entre si adquieren idénticas responsabilidades y beneficios en materia fiscal.

Por su parte, la estrategia empleada para la implementación de políticas fiscales resulta ser un determinante fundamental para la aceptación social. En general las políticas deben definir

claramente algún beneficio para los contribuyentes y / o la sociedad en general<sup>29</sup>. En aquellos municipios donde no exista experiencia previa en materia de recaudación (la mayoría en el caso boliviano), el proceso debe ser paulatino<sup>30</sup> y debe estar acompañado por campañas informativas. La difusión de los derechos y obligaciones debe resaltar la vinculación entre la sostenibilidad y calidad de los proyectos con su financiamiento, así como la responsabilidad de los usuarios en el mismo. Este hecho elimina los efectos adversos de la asimetría en la información y contribuye a mejorar las señales de transparencia y equidad en la política fiscal local. De nuevo, los lineamientos planteados en la “Planificación Participativa” del PDM y el POA, así como las atribuciones de control social, son un instrumento potencial al momento de implementar la estrategia de aplicación de las políticas fiscales.

La heterogeneidad existente a nivel municipal denota la necesidad de diferenciar la norma y de incorporar incentivos diferenciados de acuerdo a las características locales. Tal como lo prescribe el modelo, los municipios no pueden ser clasificados únicamente en función de su tamaño poblacional. Si bien este es un indicador importante de la base tributaria local, las posibilidades de recaudación también guardan una estrecha vinculación con los niveles locales de desarrollo. El nivel de desarrollo, a su vez, se define a partir de indicadores que entre otras cosas también revelan la disponibilidad de recursos. Es así que, los municipios también pueden ser clasificados entre “pobres” o “ricos”. La conjugación de esta clasificación con las variables no cuantificables de estabilidad política, evidencian la necesidad de dictar normas e incentivos heterogéneos adaptados a cada situación específica. El cuadro No. 11 resume las posibilidades en términos de recaudación.

**CUADRO No. 11**

**Posibilidades de Recaudación de Acuerdo a las Características Municipales**

	“GRANDES”		“CHICOS”	
	RICOS	POBRES	RICOS	POBRES
<b>ESTABLE</b>	Muy Buenas	Buenas	Buenas	Malas
<b>INESTABLE</b>	Regulares	Malas	Regulares	Muy Malas

<sup>29</sup> Un ejemplo claro se encuentra en Achocalla, donde los contribuyentes aceptaron las nuevas políticas tributarias con una mayor presión fiscal a cambio de percibir un documento legal sobre su derecho propietario.

<sup>30</sup> Los actores sociales coinciden en la necesidad de implementar paulatinamente las políticas de recaudación con

De acuerdo a lo planteado, las posibilidades de recaudación se relacionan con aspectos estructurales y coyunturales de los municipios, por tanto el esquema de incentivos para promover el esfuerzo fiscal en materia de recaudación local no debe obviarlos. En general, se debe proponer un esquema de incentivos inverso a las posibilidades de recaudación. Es decir, los municipios con muy malas posibilidades de recaudación y que presenten un alto grado de esfuerzo fiscal, deberán percibir incentivos mayores. Por su parte, los municipios con muy buenas o buenas posibilidades de recaudación se beneficiarán mínimamente con el esquema de incentivos. Todos los municipios deben beneficiarse con los incentivos aunque no en igual magnitud, pues de no ser así se crean incentivos perversos adversos al esfuerzo fiscal local en este tipo de municipios. Los incentivos pueden ser de distintos tipos: pueden asociarse con una ampliación del límite máximo establecido para gastos corrientes, pueden contemplar programas de asistencia técnica, beneficios en cuanto al monto de coparticipación y apoyo financiero adicional entre otras posibilidades.

## **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1. CONCLUSIONES**

- Un proceso de descentralización fiscal totalmente eficiente requiere que todos los gobiernos locales puedan autosostener financieramente sus necesidades de gasto. Esta característica está asociada con un modelo de descentralización total, tanto por el lado de los ingresos como por el lado de los gastos. Sin embargo, la incorporación de criterios de equidad implica necesariamente la existencia de un “trade – off” eficiencia - equidad. El hecho de otorgar concesiones en términos de eficiencia a favor de consideraciones redistributivas, implica la existencia de transferencias intergubernamentales. Es decir que las atribuciones de gasto normalmente vienen acompañadas por unas responsabilidades de recaudación menores. A medida que las ganancias de eficiencia sean mayores, nos encontraremos en modelos económicamente más desarrollados y por tanto más sostenibles. Por tanto, no es difícil percibir que los países con menores niveles de desarrollo económico – como es el caso de Bolivia - tengan mayores rasgos centralistas que los países desarrollados. Esta percepción también es aplicable al ámbito regional. De hecho, el desarrollo regional - como característica estructural - mantiene una alta correlación con el grado de autonomía fiscal.

- Los niveles locales de desarrollo son el determinante fundamental de las divergencias en materia de recaudación local. En este sentido el nivel urbanismo - característica fundamental del desarrollo - es la variable principal para definir el tamaño de la base tributaria local y por consiguiente las posibilidades reales de recaudación. Este hecho en sí mismo, también tiene connotaciones importantes en materia de equidad regional. De hecho, se confirma el hecho de que los municipios “ricos” tienen mayores posibilidades en el largo plazo de alcanzar mayores niveles de autonomía fiscal. Por el contrario, los municipios “pobres” están muy limitados para alcanzar niveles razonables de independencia fiscal. De hecho los municipios que nacieron fiscalmente muy dependientes paralelamente al incremento de sus responsabilidades para la satisfacción de sus demandas locales estén incrementando cada vez más sus niveles de dependencia de recursos externos.
- La variable fundamental para definir la sostenibilidad financiera de un sistema fiscal es la base tributaria. En Bolivia la base tributaria asociada a los impuestos municipales es bastante reducida. El reconocimiento de esta debilidad está explicitada en la ley INRA, donde se exime del pago de impuesto a los pequeños propietarios campesinos, dada su imposibilidad real de contribución. En efecto, mas del 50 % de la población boliviana de se encuentra en condiciones de pobreza estructural y por consiguiente está limitada en sus posibilidades de contribución. La situación en al área rural es más contundente y denota que el principal problema en el ámbito fiscal de los gobiernos locales nace de problemas estructurales de pobreza extrema y la consiguiente imposibilidad de generación de una base tributaria sólida.
- Vinculada también con los niveles locales de desarrollo, la capacidad institucional es otra de las variables determinantes al momento de evaluar la comportamiento recaudador local. Esta variable es especialmente importante, si la definimos como las posibilidades de ejercer un mayor control fiscal y como la capacidad de realizar innovaciones tributarias. Bajo esta definición, los recursos humanos y el personal técnico del gobierno son fundamentales para definir las mejoras y ampliaciones en las posibilidades locales de recaudación. Sin embargo, a largo plazo el personal técnico será el de mayor relevancia pues en él recae la responsabilidad de mejorar el sistema tributario local, de implementar mejoras en los niveles de eficiencia tributaria y de crear innovaciones que tiendan a aprovechar la disponibilidad de recursos naturales, la experiencia en producción y la localización geográfica estratégica.

- El hecho de estar favoreciendo la equidad, mediante la incorporación de un sistema de transferencias que tienda a promover la igualdad regional en términos de capacidad fiscal, no elimina la necesidad de fortalecer a la eficiencia del sistema. En términos generales, una de las reglas de oro del Federalismo Fiscal es la ampliación al máximo posible del principio del beneficio local. Este hecho a su vez facilita que el modelo tienda a autosostenerse financieramente. Lo que equivale a decir que la importancia de los recursos externos debe irse reduciendo paulatinamente y que los recursos internos igualmente deben incrementarse progresivamente para garantizar la autonomía y sostenibilidad a largo plazo. En el caso boliviano, las transferencias por coparticipación se han constituido - para la gran mayoría de los municipios - en un incentivo para incrementar sus niveles de “pereza fiscal” y por tanto es imprescindible la incorporación de incentivos emergentes del gobierno central para promover el incremento en los niveles de autonomía financiera local.
- El incrementar los recursos propios requiere de varias pre - condiciones en el ámbito de las dinámicas locales. De hecho y tal como se verifica en los modelos planteados en el trabajo, la capacidad institucional, la existencia de una base tributaria, los niveles locales de desarrollo, la capacidad institucional local y la estabilidad política son los determinantes fundamentales. Sin embargo, existen variables y relaciones no cuantificables y aunque no de manera preponderante pueden de cierta manera también definir pautas para el comportamiento fiscal. Estas variables principalmente se asocian a la predisposición política, la capacidad técnica de las autoridades, la capacidad de concertación y la dinámica existente entre los actores locales.
- Los gobiernos locales (municipios) deben tener un sistema de financiamiento que guarde proporción con las atribuciones y competencias que les han sido transferidas por ley, todo ello dentro de un marco de autonomía y de mayor responsabilidad política (*accountability*) de las municipalidades frente a su propia gestión. Este hecho es relevante toda vez que los sistemas fiscales exigen una adecuada separación de los ingresos fiscales por niveles de gobierno. En este sentido los impuestos asignados a cada nivel deben ser congruentes con sus correspondientes responsabilidades de gasto. En el modelo boliviano las responsabilidades de gasto transferidas mediante ley son cuantitativamente (de acuerdo a los niveles de pobreza y a las necesidades existentes) bastante superiores a las posibilidades de recaudación local existentes. Este hecho conjuntamente a los altos niveles de pereza fiscal otorgan un panorama poco optimista en cuanto a la sostenibilidad financiera del

modelo. Por el lado de la sociedad civil, la situación fiscal (en cuanto a la calidad del gasto y a la presión tributaria) puede no ser satisfactoria y por tanto también puede afectarse negativamente a la credibilidad social y estabilidad política del proceso.

- Si se analiza el problema estrictamente desde la óptica local, la credibilidad e identificación social con el proceso guardan una vinculación muy estrecha con las variables políticas incorporadas en el modelo (cambios de autoridades y denuncias). Estas variables son relevantes para definir el apoyo de la comunidad a las políticas y/o innovaciones en materia tributaria. En general se puede observar - tanto a través de los datos cuantitativos como de los datos cualitativos - que si se percibe un ambiente políticamente estable y si el mismo otorga señales de transparencia, no existen objeciones a la tributación. Por el contrario, ambientes políticamente inestables con constantes cambios en autoridades y con reducida transparencia reducen los incentivos locales para el aporte tributario. Sin embargo, no se debe perder de vista que estos incentivos sólo se dirigen a la población con capacidad contributiva que en caso boliviano no supera el 30% de la totalidad de la población. La situación es aún más grave en los municipios “pequeños” con población predominantemente rural, donde en promedio sólo el 6% tiene posibilidades estructurales efectivas y reales de contribución.
- También a partir de la necesidad de mejorar los niveles sociales de credibilidad e identificación con el proceso, la implementación de incentivos (desincentivos) para la sociedad civil mantiene una importante correlación inversa (directa) con el costo político que implica el dictamen de políticas tributarias. En general, estos incentivos se asocian a los aspectos de transparencia previamente citados, a los aspectos de equidad en la aplicación de políticas tributarias y en la estrategia local para la aplicación de políticas tributarias que se adopte.
- A largo plazo, la variable de estabilidad política también puede afectar a las otras variables determinantes de los niveles de dependencia o independencia fiscal. Un municipio estable tendrá mayores posibilidades de mejorar su capacidad institucional, ya que se reducen las probabilidades de inestabilidad laboral en los funcionarios del gobierno municipal. Este hecho a su vez, amplía la posibilidad de mejorar el *kwon how*, las destrezas y el perfil técnico de los funcionarios. Por consiguiente, también se podrá lograr mejores niveles de desarrollo económico y a la vez de ampliar la base tributaria local.

- El problema anteriormente descrito tiene una vinculación directa con los programas de capacitación en organización administrativa, administración tributaria, catastro y contabilidad. Estos programas parecen no haber cumplido con los objetivos para los cuales fueron implementados. En general, estas variables no son significativas al momento de evaluar el comportamiento fiscal. Las causas fundamentales para este resultado se asocian con los movimientos de personal al interior de los gobiernos municipales y con la ausencia de mecanismos que promuevan la divulgación y disseminación de los conocimientos adquiridos.
- La intervención de los fondos de desarrollo tiene gran incidencia en las acciones fiscales locales. El Fondo de Inversión Social (FIS) y el Fondo de Desarrollo Campesino (FDC) en general desincentivan el esfuerzo fiscal local. Existen dos motivos para este resultado. En principio el FDC y el FIS dirigen su acciones a municipios “pequeños”, en los cuales los ingresos propios locales prácticamente son incipientes. Por otra parte, estas instituciones proveen donaciones y sus exigencias de contraparte son mínimas.
- Por el contrario, el Fondo de Desarrollo Regional (FNDR), dirige su apoyo a municipios relativamente “grandes”, donde los ingresos propios adquieren mayor relevancia cuantitativa. Adicionalmente el tipo de cooperación brindado es un crédito y por consiguiente requiere de un esfuerzo fiscal local mayor para solventarlo.

## **6.2. RECOMENDACIONES**

Previamente al planteamiento de las recomendaciones es importante discriminar entre diversos posibles tipos. En principio, existe un tipo de recomendaciones asociadas a aspectos estructurales, ya sea del modelo en sí mismo y de las realidades locales. En este entendido es importante comprender que el agente fundamental para la incorporación de las mismas es el gobierno central en su rol de diseñador de políticas (estructura legal y normas) y de promotor de la equidad en la asignación inter - regional e inter – personal de los recursos. Por esta razón, muchas de estas recomendaciones están fundamentalmente asociadas con modificaciones en la norma, considerando la heterogeneidad existente a nivel local. Por otra parte, están las recomendaciones coyunturales, las cuales se relacionan fundamentalmente con el rol de los agentes locales en el proceso. Este tipo de recomendaciones pueden ser implementadas en su integridad en el ámbito local, pues dentro de ellas se incorpora

directamente a los agentes locales y a las responsabilidades atribuidas a los mismos mediante la ley. Sin embargo, no se debe dejar de considerar la característica de coyunturalidad de estas recomendaciones, la cual también pueden implicar fragilidad en los resultados de las acciones. Los cambios de autoridades en muchos casos provocan discontinuidad en los emprendimientos y por tanto afectan negativamente a la sostenibilidad de las políticas. En este entendido, una recomendación transversal a todo este grupo de recomendaciones es la consolidación de las acciones mediante la institucionalización de las mismas. El criterio anteriormente expuesto da lugar a un tercer tipo de recomendaciones: aquellas que tienen una característica coyuntural pero dada su importancia deben inducir a modificaciones estructurales para perpetuarlas. Una vez realizadas todas estas aclaraciones los siguientes puntos resumen las recomendaciones del estudio.

### **Recomendaciones inherentes a la Estructura del Modelo Fiscal**

- Por una parte, se deben necesariamente replantear el sistema de transferencias intergubernamentales (especialmente las transferencias por coparticipación) de acuerdo a criterios que incorporen el nivel local de desarrollo. El criterio poblacional para su asignación contribuye muy poco a la reducción de las brechas de capacidad fiscal y en el caso de algunos municipios “grandes” puede desincentivar el esfuerzo fiscal en materia de recaudación. El sistema de transferencias deberá ser rediseñado para complementar y no sustituir el esfuerzo recaudador municipal. El gran peso relativo de la coparticipación dentro de la globalidad de los recursos expresa claramente que las transferencias inducen a la “pereza fiscal” en el ámbito local. En términos generales, las transferencias si bien encuentran su justificación en consideraciones de equidad, también deben promover e incentivar la eficiencia y por consiguiente la responsabilidad y la autonomía de las jurisdicciones. En este sentido es importante incorporar en la fórmula para la asignación de las transferencias por coparticipación no sólo criterios poblacionales, sino también criterios de pobreza e incentivos al esfuerzo fiscal local.
- Otra de las opciones de fortalecimiento de las finanzas locales se asocia con los incentivos para una mayor creatividad financiera. Sin embargo, la implementación de estas innovaciones también requieren flexibilizar y/o explicitar la normativa existente. En general, la adopción de medidas innovadoras en materia de recaudación local se limita a lo establecido explícitamente en la ley. En el ámbito de la estrategia DIM, se pueden

incorporar criterios que faciliten el aprovechamiento de ciertas ventajas comparativas locales como ser: la situación geográfica estratégica, la disponibilidad de recursos naturales específicos, la capacidad en la producción de ciertos bienes, etc. En este marco también se deben impulsar las innovaciones en generación de recursos propios locales (impuestos) asociados a estas acciones que tienden a mejorar los niveles locales de desarrollo. El aprovechamiento de las ventajas comparativas también puede contribuir a la progresividad en la política fiscal local y a la reducción del costo político derivado de una política de recaudación. El efecto redistributivo relacionado con la progresividad, se debe a que los grupos de la sociedad con mayor capacidad contributiva son por lo general los dueños de los factores de producción empleados en las áreas que proveen la ventaja comparativa. En esta línea de acción es importante para definir explícitamente y ampliar la base tributaria local, así como para optimizar los sistemas de recaudación. Por ejemplo, la experiencia internacional muestra que existieron buenos resultados en los recursos provenientes de los cobros a los usuarios y contribuciones especiales por beneficios relacionados con el desarrollo urbano. Este tipo de innovación está directamente relacionada con la capacidad de producción de los gobiernos locales.

- Dado que la capacidad institucional juega un rol primordial al momento de evaluar el comportamiento fiscal, se debe fortalecer la misma. Sin embargo, el fortalecimiento también debe contemplar criterios diferenciados de acuerdo a los indicadores específicos de gestión municipal local también en el marco de la estrategia DIM. Por ejemplo, es importante realizar una evaluación del personal municipal, sus responsabilidades y las necesidades de formación profesional de acuerdo a las mismas. El análisis precedente, denota claramente que el personal con formación técnica es prioritario para promover mejoras en cuanto a la eficiencia de la administración tributaria, a la implementación de sistemas modernos de recaudación y fundamentalmente a la aplicación de innovaciones. Por tanto, el fortalecimiento de la capacidad institucional mediante la incorporación de personal técnico es incuestionable para la ampliación de la base tributaria local y por consiguiente para la elevación de los niveles de independencia fiscal local. Por su parte, los recursos humanos están facilitando la implementación de sistemas tributarios con tareas de registro y control de la evasión. En este entendido, el fortalecimiento de la capacidad institucional a través de dotación de personal amerita una revisión previa de los indicadores de gestión municipal inmersos en la estrategia DIM específicos a cada caso.

- En lo que se refiere a los programas de capacitación, estos deben seguir ciertos lineamientos que garanticen la estabilidad laboral del personal capacitado, así como la diseminación, la divulgación y por tanto la institucionalización de los conocimientos adquiridos. En este marco, es importante que estos programas contemplen mecanismos que permitan evaluar su impacto ex post. Esta recomendación es especialmente relevante para las autoridades del nivel central, ONG´s y organismos de cooperación internacional, pues las iniciativas de capacitación nacen en estas instituciones.
- Las políticas de fortalecimiento municipal (capacitación), además de dirigirse a solucionar problemas de suficiencia financiera, deben paralela y prioritariamente buscar mejorar la calidad del gasto público de los niveles subnacionales de gobierno. Las mejoras en la calidad del gasto no necesariamente implican la adopción o definición de reglas estrictas de asignación, hecho que implicaría un cuasi centralismo del gasto. Por el contrario, la calidad se debe definir en el marco de la autonomía local, donde exista una vinculación directa entre el financiamiento y la calidad de los servicios locales prestados. La calidad del gasto se asocia con la satisfacción de las necesidades y prioridades de población civil. Por tanto, esta correspondencia entre ingresos y gastos exige que la asignación de funciones siga mínimamente los principios de priorización ciudadana, así como los de responsabilidad fiscal y política. En este entendido es importante institucionalizar los procesos de participación ciudadana y extenderlos hacia el ámbito fiscal. La evidencia empírica en el caso boliviano denota claramente que el hecho de fortalecer la responsabilidad financiera de las bases mediante el pago de impuestos, crea incentivos para llevar adelante sistemas de control de las cuentas fiscales municipales. Por tanto, paralelamente también se fortalece la responsabilidad gubernamental local en materia de calidad y transparencia. Por otra parte, la satisfacción mínima de las necesidades de la sociedad civil reduce de manera importante el costo político de los aportes tributarios.
- Los apoyos financieros municipales, ya sean créditos o donaciones, deben incentivar la responsabilidad fiscal. Esta consideración es particularmente importante para las donaciones provenientes de los fondos de desarrollo. Si bien el apoyo financiero adicional a los recursos de coparticipación tiene importantes connotaciones de equidad, es necesario incluir dentro los requisitos para acceder a este tipo de cooperación algunos límites mínimos de esfuerzo fiscal local. De esta manera, se pueden crear incentivos adicionales

para alcanzar mayores niveles de autonomía y se favorece positivamente a la eficiencia en el ámbito local.

- La alta heterogeneidad en el ámbito municipal denota la necesidad de diferenciar los criterios de tratamiento en la norma para el diseño de un sistema de incentivos al esfuerzo fiscal. La heterogeneidad no se asocia únicamente con criterios de tamaño poblacional, sino que también incorpora a criterios de pobreza, desarrollo local, cohesión social y estabilidad. En este sentido se recomienda plantear un sistema de incentivos para el esfuerzo fiscal de acuerdo a las posibilidades reales de cada jurisdicción. Las posibilidades reales de cada municipio se deben realizar en base a ciertos indicadores de independencia fiscal, de pobreza, de desarrollo local de cohesión social y estabilidad política; los cuales también deben ser incorporados en el sistema de indicadores de diagnóstico de la estrategia DIM. Si las condiciones estructurales y coyunturales denotan una reducida capacidad de recaudación, se debe otorgar incentivos lo suficientemente grandes como para superar estos problemas. Por otra parte, aquellos municipios que mantengan buenas posibilidades de recaudación no deben quedar exentos de los incentivos. Pues de ser así, se estarían creando desincentivos (incentivos perversos) para las jurisdicciones con buenos niveles de autonomía fiscal. Los incentivos pueden adoptar la forma de “premios” para los municipios que demuestren un esfuerzo fiscal considerable. El sistema de incentivos puede contemplar estímulos o “premios”, que pueden ser de distintos tipos. Por ejemplo, se puede ampliar del límite máximo establecido para gastos corrientes, se puede contemplar programas de asistencia técnica para los municipios fiscalmente exitosos, se pueden otorgar beneficios en los recursos coparticipables extraordinarios al margen de la asignación fijada por ley, o finalmente se puede otorgar un apoyo financiero adicional en entre otras posibilidades.

### **Recomendaciones inherentes a la Aplicación Local de Políticas Tributarias**

- Se debe también reforzar las relaciones entre los actores locales para lograr aceptación y participación global en las medidas fiscales. En términos generales el fortalecimiento del capital social al interior de los municipios tiene efectos positivos en la gestión pública local. Específicamente para el área que compete a este estudio, estos efectos se pueden alcanzar promoviendo sistemas fiscalmente transparentes y equitativos, entre otras cosas. Estos

hechos actúan como un incentivo para la sociedad civil para reducir la disconformidad ante las responsabilidades de contribución y el costo político asociado.

- La incorporación de criterios de equidad en las políticas tributaria implica necesariamente la homogeneidad en el tratamiento fiscal de los contribuyentes. Es decir, que individuos con características socio - económicas similares deben detentar idénticas responsabilidades de aporte fiscal y también equivalentes beneficios derivados del gasto público local. Este principio de equidad horizontal personal al promover la justicia en el tratamiento fiscal, paralelamente contribuye a minimizar el costo político y fortalecer la sostenibilidad del sistema.
- Los instrumentos fiscales deben ser aplicados mediante una estrategia de implementación adecuada a las realidades y coyunturas locales. En general, se recomienda que estas estrategias contengan una identificación y divulgación clara de los beneficios para los contribuyentes, eliminando de este modo los problemas de asimetrías en la información por el lado de los contribuyentes. Así mismo, la estrategia debe tener un carácter progresivo en la aplicación de la política para evitar los efectos traumáticos y adversos en la población. El instrumento ideal para la aplicación de estas estrategias esta en los procesos de “Planificación Participativa”. En el contacto directo entre los diseñadores e implementadores de políticas con la sociedad civil se deben difundir claramente los alcances, potencialidades y limitaciones de la política fiscal local, favoreciendo también de este modo a la transparencia.

## **METODOLOGÍA**

### **1. ESTIMACIÓN DE INDICADORES**

#### **1.1. INDICADORES DE INGRESO**

La razón de autonomía fiscal, es un indicador propuesto por el PNUD (1993) y permite evaluar la independencia de los gobiernos locales respecto a los fondos del gobierno central. Por consiguiente, también se constituye en un instrumento para medir el grado de descentralización del sistema. La propuesta del PNUD esta basada en el cálculo del porcentaje de los ingresos locales propios respecto al gasto total local. Sin embargo, este indicador puede ser modificado de acuerdo a las necesidades y modelos locales específicos. Por esta razón, se proponen los siguientes indicadores para el estudio:

- La razón de ingresos tributarios respecto a los ingresos por coparticipación es un indicador de “independencia fiscal”, pues permite evidenciar el grado de autonomía local en el acceso a recursos financieros<sup>31</sup>. A su vez, este indicador también permite identificar la responsabilidad fiscal local, la así como la capacidad tributaria local.
- La razón de ingresos tributarios respecto a los ingresos totales locales, también es un indicador de la independencia fiscal y de la capacidad tributaria locales. Sin embargo, proporciona mayor amplitud al momento de evaluar la importancia de los ingresos propios como fuente financiera a nivel local.
- La razón ingresos corrientes respecto a los ingresos por coparticipación, permite evaluar la importancia de la coparticipación a nivel municipal. Cuando este indicador es más pequeño (cercano a 1), se evidencia una mayor importancia de los ingresos por coparticipación como fuente financiera. Por su parte, a medida que este indicador se aleja de 1, la importancia de los recursos por coparticipación se reduce.
- También se incluyen otros indicadores, que permiten evaluar la importancia de los distintos tipos de ingresos propios (impuestos a bienes inmuebles y vehículos, patentes / derechos, tasas así como también la venta de bienes y servicios) en la totalidad de los

---

<sup>31</sup> Se toma como denominador a los ingresos por coparticipación, pues son la fuente de ingresos mas importante a

ingresos propios. Dentro de este grupo también se estima un indicador de la importancia de la recaudación proveniente del impuesto al consumo específico de la chicha para algunos municipios de Cochabamba, que es donde este ítem adquiere mayor relevancia.

## **2. ESTIMACIÓN DE LOS MODELOS ECONÓMETRICOS**

La estimación del modelo de determinantes del grado de independencia fiscal contempla dos ámbitos; uno asociado a un modelo estático que evalúa los determinantes de la independencia en la capacidad fiscal local y otro que intenta revisar los determinantes del cambio en los niveles de independencia fiscal entre dos periodos de tiempo. En términos generales ambos modelos presentan la siguiente forma implícita:

$$\text{DEPENDFISCAI}(\Delta) = f(\text{BASETRIB}, \text{DESLOCAL}, \text{CAPINST}, \text{ESTPOLITICA}, \text{OTROS})$$

### **Primer Modelo: Determinantes del Grado de Independencia en la Capacidad Fiscal Local**

El primer modelo permite identificar los determinantes municipales de la razón recursos tributarios propios respecto a los recursos totales por coparticipación tributaria expresada en términos porcentuales. Se asume que esta será la variable dependiente, pues como se había expresado previamente, expresa en cierta manera el grado de la “independencia fiscal” de los municipios. Estos determinantes se dividen en cuatro grupos: la base tributaria local, el nivel de desarrollo local, la capacidad institucional y la estabilidad política municipal. La inclusión de estos determinantes a su vez, requiere la especificación de ciertos indicadores y/o instrumentos que los definan técnica o racionalmente. En este entendido, a continuación se explican los indicadores que contemplan la definición de cada determinante.

Para la especificación de la “Base Tributaria Local” se utilizan los siguientes indicadores:

- a) Población Urbana / Población total: Es un indicador que nos muestra el grado de urbanismo de un municipio. Por tanto, es un indicador indirecto de la base tributaria

correspondiente a los impuestos a la propiedad de bienes inmuebles. Para la inclusión de este indicador se adoptan dos hipótesis fundamentales. En principio, se supone que la mayor parte de la recaudación por concepto de impuestos a la propiedad de bienes inmuebles proviene del área urbana de la jurisdicción. Esta aseveración no está alejada de la realidad, pues la ley INRA establece la exención de las obligaciones tributaria para todas las pequeñas propiedades rurales. Por otra parte, se también se supone que los bienes inmuebles urbanos constituyen la mayor parte de la base tributaria local de los municipios. Sin embargo, esta suposición no es real en todos los municipios, como se observa en el capítulo siguiente.

- b) La densidad poblacional también es un indicador de la base tributaria local. Este indicador define con un poco de mayor exactitud el grado de urbanismo de los municipios<sup>32</sup>. La hipótesis, bajo la cual se justifica la inclusión de esta variable está en el hecho de que una mayor concentración poblacional generalmente se deriva de la existencia de centros urbanos o semi - urbanos.
- c) El número de Centros de Comercio es un indicador de la actividad económica municipal y puede también ser un indicador indirecto del grado de urbanismo<sup>33</sup>. Por otra parte, es también un indicador directo de los ingresos municipales provenientes de las patentes y derechos de funcionamiento.
- d) El número de mercados y ferias es también un indicador de la actividad económica y generalmente evidencia la existencia de ingresos provenientes de las patentes y los derechos de funcionamiento (en este caso sentaje). Por tanto, también se asocia a los ingresos municipales propios.

El “Nivel de Desarrollo Local” se define a partir de los siguientes indicadores

- a) El ingreso per cápita es un indicador muy común para la determinación del nivel de desarrollo económico. Este indicador puede también indirectamente denotar la existencia de una base tributaria local, principalmente aquella asociada a la imposición

---

<sup>32</sup> Esta aseveración se debe fundamentalmente a la calidad de información. En muchos municipios “pequeños” (con menos de 5000) habitantes se considera que la totalidad de la población es rural. Sin embargo, prácticamente todos los municipios tienen un centro urbano y por ende una proporción (aunque en muchos casos muy pequeña) de población urbana.

<sup>33</sup> Los centros de comercio se crean como consecuencia de una demanda, la cual a su vez se genera por la concentración poblacional y la adopción de prácticas de mercado propias del urbanismo.

sobre los consumos específicos, a las tasas<sup>34</sup>, a las patentes/derechos de funcionamiento, así como también a la propiedad de bienes inmuebles y vehículos.

- b) El índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), en un indicador de pobreza estructural. Los niveles de pobreza normalmente van asociados con reducidos niveles de desarrollo. Adicionalmente, este indicador – cuando es elevado - puede denotar la existencia de una reducida o muy débil base tributaria local.
- c) El índice de Desarrollo Humano conjuga tanto los aspectos económicos como los sociales. Por tanto, otorga un indicador de desarrollo con una concepción más amplia que las dos anteriormente planteadas. Es así que, en su estimación se incluyen tanto al nivel de ingreso como a las carencias estructurales en materia de educación y salud.

La definición de la Capacidad Institucional Municipal se la realiza en base a los siguientes indicadores:

- a) Los recursos humanos con los que dispone la alcaldía para su funcionamiento técnico y administrativo. Este indicador no siempre esta asociado con una buena capacidad institucional, sin embargo si se asocia con mayores posibilidades de control y fiscalización de los contribuyentes y por tanto puede ser un determinante para la existencia de una mayor capacidad institucional.
- b) Por su parte, la cantidad de personal técnico en la alcaldía si es un indicador directo de la capacidad institucional. La hipótesis para la inclusión de este indicador esta en que a mayor cantidad de recursos humanos calificados (técnicos) existe una mayor probabilidad de que se adopten decisiones técnicas al interior del municipio. Este tipo de decisiones generalmente reducen los riesgos de ineficacia e ineficiencia y facilitan el manejo adecuado de los sistemas de información, administración y contabilidad al interior de los gobiernos locales.
- c) La intervención del Programa de Desarrollo de Comunidades Rurales (PDCR) puede favorecer al incremento de la capacidad institucional local. La motivación para la inclusión de esta variable es verificar la incidencia de este programa en los aspectos fiscales y financieros de los municipios.
- d) La implementación de los programas de capacitación tuvo como principal objetivo

---

<sup>34</sup> Las tasas son créditos destinados al pago por la prestación efectiva de un servicio público individualizado en el contribuyente, como el arancel de derechos reales, licencias de conducción, valores fiscales y otros.

incrementar y fortalecer la capacidad institucional de los gobiernos locales. Por tanto, la justificación para la inclusión de estas variables es la evaluación del cumplimiento de los objetivos de estos programas. Se seleccionaron a aquellos programas que pueden tener alguna incidencia en el ámbito fiscal como ser: capacitación en catastro, en organización administrativa, en contabilidad integrada y en administración tributaria.

- e) Uno de los indicadores de “efecto” de la capacidad institucional esta asociado con la capacidad de captación (apalancamiento) de recursos financieros externos al municipio. Este indicador normalmente tiene implicaciones positivas importantes al interior de los municipios, pues facilita la ejecución de obras a través de un uso eficiente de los recursos financieros locales. Sin embargo, también puede ser un síntoma de “pereza fiscal local”, entendida como la preferencia por la captación de recursos externos en relación con el esfuerzo local en materia de consecución y/o incremento de los recursos internos. En este entendido, se incorporan tres indicadores de este efecto: el número de intervenciones del Fondo de Inversión Social (FIS), las intervenciones del Fondo de Desarrollo Campesino (FDC) y las intervenciones del Fondo de Desarrollo Regional (FNDR) en los municipios. Estos instrumentos entre otras cosas permiten apreciar el efecto de la presencia de estos fondos en el ámbito fiscal municipal.

La estabilidad política municipal, es incorporada como determinante a través de los siguientes indicadores:

- a) El número de denuncias procesadas en el periodo 1995 – 1997. Estas denuncias estas relacionadas con actos de corrupción, malos manejos financieros, nepotismo, etc. Cuando este indicador es alto, se evidencia de alguna manera cierto grado inestabilidad política en el municipio, pues expresa directamente una posición tácita de desacuerdo con ciertas acciones del gobierno municipal.
- b) Los cambios de autoridades en el gobierno municipal, también expresan inestabilidad política. Si bien por lo general los cambios de autoridades evidencian discrepancias al interior del gobierno municipal (y no incluyen a los actores de la sociedad civil) también denotan discontinuidad en las políticas y acciones emprendidas por las autoridades políticas locales.

Con todos los instrumentos previamente descritos se expone formalmente el siguiente modelo, que en su forma extendida que, luego de realizarse los test de causalidad, correlación, variables redundantes y variables omitidas (ver anexo N° 2), se presenta en la siguiente ecuación:

$$\begin{aligned} \text{DEPENDENCIAFISCAL} = & a_1 + a_2\text{DENS} + a_3\text{YPC} + a_4\text{NBI} + a_5\text{MDOS} + a_6\text{COMA} + \dots\dots\dots \\ & \dots\dots + a_7\text{COMD} + a_8\text{PDCRA} + a_9\text{PDCRB} + a_{10}\text{RRHH} + a_{11}\text{ITEC} + a_{12}\text{FIS} + a_{13}\text{FNDR} + \dots\dots\dots \\ & \dots\dots + a_{14}\text{FDC} + a_{15}\text{ORGADM} + a_{16}\text{ADMTRIB} + a_{17}\text{CATAST} + a_{18}\text{CONTAB} + \dots\dots\dots \\ & \dots\dots + a_{19}\text{DENUN} + a_{20}\text{ESTPOL} \end{aligned}$$

**Segundo Modelo: Determinantes del cambio en el Grado de Independencia en la Capacidad Fiscal Local**

El segundo modelo está basado en los mismos determinantes. A su vez, estos determinantes también se definen a partir de los mismos indicadores previamente descritos. Las diferencias fundamentales se encuentran en la evaluación misma del modelo y en la definición de la variable dependiente. En este caso, la variable explicada es definida por el cambio en el grado de independencia local entre dos momentos en el tiempo de los niveles de independencia estáticos (definidos en un momento del tiempo). Una vez realizados las correspondientes validaciones estadísticas, el modelo final presenta la siguiente estructura:

$$\begin{aligned} \text{VARIACIONBENELNIVELD EINDEPENDENCIAFISCAL} = & a + a_1\text{POBLAURB} + \dots\dots\dots \\ & \dots\dots\dots + a_2\text{IDH} + a_3\text{PDRB} + a_4\text{RRHH} + a_5\text{TEC} + a_6\text{FIS} + a_7\text{FNDR} + a_8\text{MDOS} + \dots\dots\dots \\ & \dots\dots\dots + a_9\text{COMD} + a_{10}\text{ORGADM} + a_{11}\text{ADMTRIB} + a_{12}\text{CATAST} + a_{13}\text{DENUN} + \dots\dots\dots \\ & \dots\dots\dots + a_{14}\text{ESTPOL} + a_{15}\text{IMPCOPA} + a_{16}\text{IMPCOPB} + a_{17}\text{IMPCOPC} + a_{18}\text{IMPCOPD} \end{aligned}$$

## ANEXO No. 2

### **DESCRIPCIÓN DE LOS TEST PARA LAS VALIDACIONES ESTADÍSTICAS**

**Test de Jarque Bera.** - El test de Jarque Bera permite determinar si los residuos de la regresión (márgenes de error) tienen una distribución normal. Este test es fundamental pues la validez de la regresión está basada en este supuesto de normalidad en la distribución de los errores. El test contempla la hipótesis nula de una distribución normal en los errores.

**Test de Heterocedasticidad de White.** - Este test está basado en un estudio de Halbert White "A Heteroscedasticity-Consistent Covariance Estimator and a Direct Test for Heteroscedasticity" *Econometrica*, vol 48, pp. 817-838, 1980. Es aplicable únicamente a los residuos de una ecuación estimada con mínimos cuadrados. Por ejemplo la regresión es:

$$Y = \beta_1 + \beta_2 x + \beta_3 Z$$

El test se basa en el siguiente argumento:

$$U^2 = \beta_1 + \beta_2 X + \beta_3 Z + \beta_4 X^2 + \beta_5 Z^2 + \beta_6 XZ$$

El producto del test es un estadístico F y un estadístico con una distribución chi cuadrado con grados de libertad igual al número de regresores y regresores al cuadrado en el test de la regresión. El test provee una hipótesis nula de que los coeficientes de las variables en la regresión son todos cero. Por esta causa este test puede ser considerado como un test de error en la especificación, pues la hipótesis nula asume que los errores son homocedásticos e independientes de los regresores y que la especificación lineal del modelo es correcta. La insatisfacción de una o más de una de estas condiciones produciría un test significativo. Por el contrario, un test no significativo daría lugar a que ninguna de estas condiciones es violada.

**Test de Ramsey .-** El postulado de cualquier regresión es normalmente:

$$Y = X\beta + e$$

, donde se supone que el vector de errores tiene una distribución normal multivariante equivalente a :

$$N(0, \sigma^2 I)$$

Un error de especificación implica la violación de algunos de los supuestos del modelo: Puede estar expresando que existe una correlación serial, se detenta heterocedasticidad o no existe normalidad en los errores. Uno de los test más frecuentemente usados en este ámbito es el el test de Ramsey que puede denotar algunos de los siguientes errores:

- Variable omitidas (Es probable que no se hayan incluidos todos los determinantes necesarios en el modelo)
- Formas funcionales incorrectas (algunas de todas las variables deben ser transformadas en logaritmos, elevados a alguna potencia o modificadas de alguna manera)
- Correlación entre X y e (lo cual normalmente puede ser causado a partir de inclusiones de error en X, consideración de ecuaciones simultaneas, combinación de rezagos en los valores de Y y en la correlación serial de los errores).

Con estas especificaciones los estimadores estimados mediante mínimos cuadrados serían inconsistentes y las inferencias del modelo serían totalmente invalidadas. El Test de Ramsey es un “Test de Especificación en los Errores en los Clásicos modelos de regresión estimados mediante mínimos cuadrados” (*Journal of the Royal Statistical Societ, Series B, 31,350-371*) 1969, muestra que cualquiera de estas especificaciones en los errores produce un vector no igual a cero para los errores. Entonces la hipótesis nula y la alternativa son respectivamente:

$$H_0 : \varepsilon \approx N(0, \sigma^2 I)$$

$$H_1 : \varepsilon \approx N(\mu, \sigma^2 I), \mu \neq 0$$

El test se basa en la siguiente regresión “reformada”:

$$Y = X\beta + Z\alpha + \varepsilon$$

El test de error en la especificación por tato es  $\alpha=0$ . La cuestión crucial es que variables están dentro de la matriz Z.

En le caso de variables omitidas no existe problema. Estas variables constituyen la matriz Z y el test de  $\alpha=0$  es simplemente el test de variables omitidas. En el caso de un error en la forma

funcional, la matriz  $Z$  puede constituirse por algunas funciones de los regresores  $X$ . Por ejemplo  $X^2=Z$ . En ese caso retornamos al caso de variables omitidas.

Solo en el caso en el cual nos encontremos ante errores serialmente correlacionados puede denotar la presencia de heterocedastidad.

## ANEXO No. 3

**SALIDAS DE REGRESION Y RESULTADOS DE LOS TEST DE VALIDACIÓN****Modelo Estático**

LS // Dependent Variable is IMPCOPD

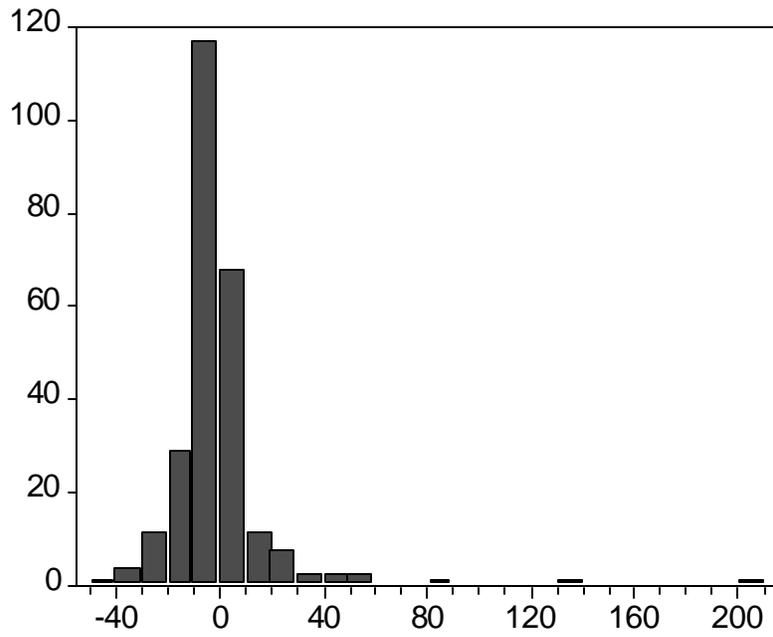
Date: 10/19/99 Time: 20:12

Sample(adjusted): 1 285

Included observations: 259

Excluded observations: 26 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<b>C</b>	<b>45.98418</b>	<b>16.83830</b>	<b>2.730927</b>	<b>0.0068</b>
DENS	0.061262	0.015968	3.836576	0.0002
YPC	0.006978	0.002456	2.841924	0.0049
NBI	-49.47547	16.43212	-3.010900	0.0029
MDOS	-2.169554	0.995853	-2.178589	0.0303
COMA	-0.993813	1.150655	-0.863693	0.3886
COMD	0.955717	1.128529	0.846870	0.3979
PDCRA	-2.064174	3.609529	-0.571868	0.5679
PDCRB	-5.524323	5.642087	-0.979128	0.3285
RRHH	0.047981	0.013503	3.553282	0.0005
TEC	0.108330	0.048582	2.229823	0.0267
FIS	-0.158095	0.217986	-0.725257	0.4690
FNDR	29.64891	5.357887	5.533694	0.0000
FDC	-0.652103	3.684772	-0.176972	0.8597
ORGADM	3.444295	3.155859	1.091397	0.2762
ADMTRIB	-6.074113	3.379757	-1.797204	0.0736
CATAST	2.831798	3.249912	0.871346	0.3844
CONTAB	3.514586	3.133493	1.121619	0.2632
DENUN	-2.562313	4.342538	-0.590050	0.5557
ESTPOL	-2.227368	2.972164	-0.749409	0.4543
R-squared	0.650176	Mean dependent var	16.52971	
Adjusted R-squared	0.622365	S.D. dependent var	35.72384	
S.E. of regression	21.95300	Akaike info criterion	6.251883	
Sum squared resid	115182.3	Schwarz criterion	6.526542	
Log likelihood	-1157.124	F-statistic	23.37896	
Durbin-Watson stat	2.184512	Prob(F-statistic)	0.000000	



Series: Residuals	
Sample 1 285	
Observations 259	
Mean	-2.32E-14
Median	-2.295438
Maximum	208.7896
Minimum	-46.62574
Std. Dev.	21.12920
Skewness	5.137795
Kurtosis	45.05016
Jarque-Bera	20221.46
Probability	0.000000

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	1.153143	Probability	0.279210
Obs*R-squared	31.88324	Probability	0.279288

Test Equation:  
 LS // Dependent Variable is RESID^2  
 Date: 10/19/99 Time: 20:27  
 Sample: 1 285  
 Included observations: 259  
 Excluded observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-13457.98	8089.564	-1.663623	0.0975
DENS	9.926855	7.177023	1.383144	0.1680
DENS^2	-0.008528	0.005486	-1.554555	0.1214
YPC	-0.059053	1.105742	-0.053406	0.9575
YPC^2	-4.79E-05	0.000265	-0.181101	0.8564
NBI	42402.64	20587.09	2.059671	0.0406
NBI^2	-28749.10	12882.92	-2.231567	0.0266
MDOS	-351.6243	267.1160	-1.316373	0.1894
MDOS^2	19.98214	18.04378	1.107425	0.2693
COMA	3.682781	314.5248	0.011709	0.9907
COMA^2	-2.851399	31.24256	-0.091266	0.9274
COMD	138.9928	330.4961	0.420558	0.6745
COMD^2	-3.375070	24.29585	-0.138915	0.8896
PDCRA	275.9774	506.2953	0.545092	0.5862
PDCRB	-267.0711	776.6173	-0.343890	0.7312
RRHH	-6.011990	7.336154	-0.819502	0.4133
RRHH^2	-0.002102	0.003304	-0.636319	0.5252
TEC	171.8412	64.34238	2.670730	0.0081
TEC^2	-0.219302	0.105719	-2.074392	0.0392
FIS	-145.7504	82.42611	-1.768255	0.0783
FIS^2	4.432290	3.034348	1.460706	0.1455
FNDR	-263.5012	755.7456	-0.348664	0.7277
FDC	-328.7326	505.0426	-0.650901	0.5158
ORGADM	577.9289	429.3479	1.346062	0.1796
ADMTRIB	-647.0093	460.1698	-1.406023	0.1611
CATAST	-578.8355	455.6957	-1.270224	0.2053
CONTAB	422.4837	434.7991	0.971676	0.3322
DENUN	-560.9744	612.5921	-0.915739	0.3608
ESTPOL	-635.6393	406.5831	-1.563369	0.1193
R-squared	0.123101	Mean dependent var	444.7193	
Adjusted R-squared	0.016348	S.D. dependent var	2963.185	
S.E. of regression	2938.864	Akaike info criterion	16.07675	
Sum squared resid	1.99E+09	Schwarz criterion	16.47500	
Log likelihood	-2420.444	F-statistic	1.153143	
Durbin-Watson stat	2.288274	Prob(F-statistic)	0.279210	

Ramsey RESET Test:

F-statistic	1.869208	Probability	0.135460
Log likelihood ratio	6.082152	Probability	0.107681

Test Equation:

LS // Dependent Variable is IMPCOPD

Date: 10/19/99 Time: 20:33

Sample: 1 285

Included observations: 259

Excluded observations: 26

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.28867	22.38438	0.638332	0.5239
DENS	0.001351	0.036800	0.036711	0.9707
YPC	0.003484	0.002886	1.207072	0.2286
NBI	-14.27033	23.13880	-0.616727	0.5380
MDOS	-0.254172	1.579805	-0.160888	0.8723
COMA	0.484546	1.425371	0.339944	0.7342
COMD	-0.220586	1.506290	-0.146443	0.8837
PDCRA	-0.703138	3.651204	-0.192577	0.8475
PDCRB	-3.585298	5.772478	-0.621102	0.5351
RRHH	-0.010800	0.031192	-0.346257	0.7295
TEC	0.015755	0.065048	0.242215	0.8088
FIS	-0.072781	0.220434	-0.330173	0.7416
FNDR	5.037334	12.51076	0.402640	0.6876
FDC	-0.752102	3.711191	-0.202658	0.8396
ORGADM	1.589523	3.249440	0.489168	0.6252
ADMTRIB	-3.716370	3.534209	-1.051542	0.2941
CATAST	2.032407	3.268374	0.621840	0.5346
CONTAB	2.452064	3.173274	0.772724	0.4405
DENUN	-2.174207	4.372396	-0.497257	0.6195
ESTPOL	-0.354130	3.083093	-0.114862	0.9087
Fitted^2	0.020186	0.009940	2.030812	0.0434
Fitted^3	-0.000139	8.92E-05	-1.556833	0.1209
Fitted^4	2.78E-07	2.05E-07	1.358889	0.1755

R-squared	0.658295	Mean dependent var	16.52971
Adjusted R-squared	0.626441	S.D. dependent var	35.72384
S.E. of regression	21.83421	Akaike info criterion	6.251566
Sum squared resid	112509.0	Schwarz criterion	6.567424
Log likelihood	-1154.083	F-statistic	20.66611
Durbin-Watson stat	2.217004	Prob(F-statistic)	0.000000

## **Modelo Dinámico**

LS // Dependent Variable is VARIMPTOTC

---

Date: 10/19/99 Time: 20:45  
Sample(adjusted): 3 282  
Included observations: 201  
Excluded observations: 79 after adjusting endpoints  
White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

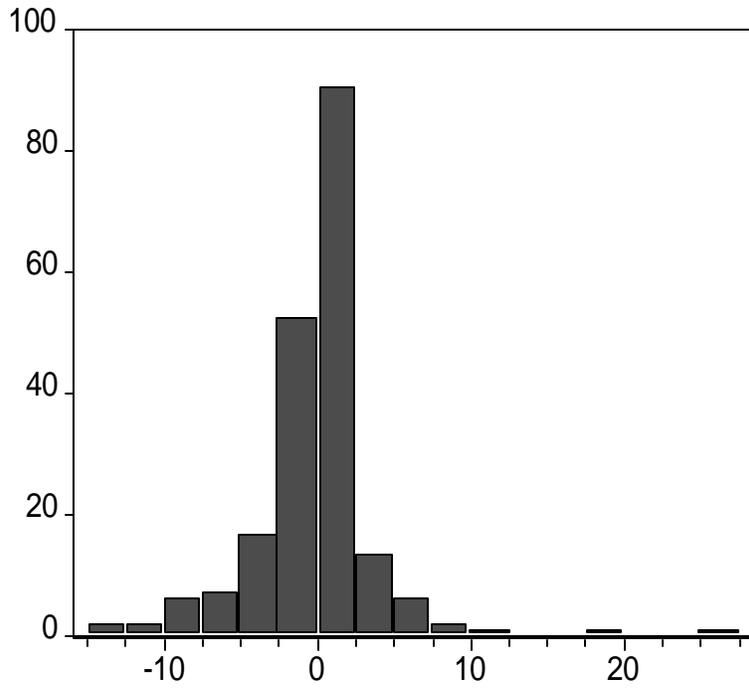
---

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.370806	1.527567	-0.242742	0.8085
POBLAURB	7.52E-05	2.42E-05	3.108898	0.0022
IDH	1.407120	3.573145	0.393804	0.6942
PDCRB	-0.116962	1.154383	-0.101320	0.9194
RRHH	-0.016386	0.006370	-2.572143	0.0109
TEC	0.050979	0.015059	3.385234	0.0009
FIS	-0.050781	0.045197	-1.123534	0.2627
FNDR	1.670675	1.917452	0.871300	0.3847
MDOS	-0.753676	0.391206	-1.926544	0.0556
COMD	0.314202	0.179494	1.750486	0.0817
ORGADM	0.698813	0.711607	0.982020	0.3274
ADMTRIB	-1.217502	0.787127	-1.546767	0.1237
CATAST	0.717086	0.762416	0.940544	0.3482
DENUN	-0.286642	0.792593	-0.361651	0.7180
ESTPOL	-0.975844	0.794891	-1.227645	0.2212
IMPCOPA	-0.022327	0.032240	-0.692526	0.4895
IMPCOPB	0.010114	0.044937	0.225064	0.8222
IMPCOPC	-0.403327	0.073454	-5.490868	0.0000
IMPCOPD	0.253624	0.049000	5.176014	0.0000

---

R-squared	0.667007	Mean dependent var	-2.205554
Adjusted R-squared	0.634074	S.D. dependent var	7.364866
S.E. of regression	4.455143	Akaike info criterion	3.077875
Sum squared resid	3612.391	Schwarz criterion	3.390128
Log likelihood	-575.5331	F-statistic	20.25323
Durbin-Watson stat	2.289056	Prob(F-statistic)	0.000000

---



Series: Residuals	
Sample 3282	
Observations 201	
Mean	3.72E-15
Median	0.276192
Maximum	27.00571
Minimum	-13.33273
Std. Dev.	4.249936
Skewness	1.198383
Kurtosis	13.37869
Jarque-Bera	950.2417
Probability	0.000000

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	6.452912	Probability	0.000000
Obs*R-squared	105.0277	Probability	0.000000

Test Equation:

LS // Dependent Variable is RESID^2

Date: 10/19/99 Time: 20:48

Sample: 3 282

Included observations: 201

Excluded observations: 79

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.543619	54.96357	0.100860	0.9198
POBLAURB	0.003368	0.002639	1.276124	0.2036
POBLAURB^2	-2.62E-09	3.02E-09	-0.869809	0.3856
IDH	72.09587	274.4683	0.262675	0.7931
IDH^2	-147.5958	348.7197	-0.423250	0.6726
PDCRB	-16.88312	17.24934	-0.978769	0.3291
RRHH	-0.422175	0.461209	-0.915365	0.3613
RRHH^2	-0.000105	0.000194	-0.543954	0.5872
TEC	3.722195	3.235509	1.150420	0.2516
TEC^2	-0.001797	0.002819	-0.637516	0.5246
FIS	-1.023512	1.088104	-0.940639	0.3482
FIS^2	0.049445	0.036785	1.344160	0.1807
FNDR	-13.93150	21.11676	-0.659737	0.5103
MDOS	-2.139082	5.646719	-0.378818	0.7053
MDOS^2	-0.212943	0.590684	-0.360503	0.7189
COMD	-0.037885	2.207553	-0.017162	0.9863
COMD^2	0.009327	0.174160	0.053552	0.9574
ORGADM	3.835468	6.009113	0.638275	0.5241
ADMTRIB	-1.171953	7.244161	-0.161779	0.8717
CATAST	-1.031784	6.218517	-0.165921	0.8684
DENUN	-2.429124	6.849316	-0.354652	0.7233
ESTPOL	-13.65022	8.714014	-1.566468	0.1191
IMPCOPA	-0.892879	0.584362	-1.527957	0.1284
IMPCOPA^2	0.006565	0.005437	1.207414	0.2289
IMPCOPB	0.785889	0.871267	0.902008	0.3683
IMPCOPB^2	-0.011703	0.010527	-1.111694	0.2678
IMPCOPC	0.348184	1.068750	0.325787	0.7450
IMPCOPC^2	0.015156	0.011852	1.278753	0.2027
IMPCOPD	0.468363	0.601968	0.778054	0.4376
IMPCOPD^2	-0.006223	0.005280	-1.178511	0.2402

R-squared	0.522526	Mean dependent var	17.97209
Adjusted R-squared	0.441551	S.D. dependent var	63.56080
S.E. of regression	47.49865	Akaike info criterion	7.858269
Sum squared resid	385796.9	Schwarz criterion	8.351299
Log likelihood	-1044.963	F-statistic	6.452912
Durbin-Watson stat	2.209220	Prob(F-statistic)	0.000000

Ramsey RESET Test:

F-statistic	4.578606	Probability	0.004086
Log likelihood ratio	14.86086	Probability	0.001939

Test Equation:

LS // Dependent Variable is VARIMPTOTC

Date: 10/19/99 Time: 20:51

Sample: 3 282

Included observations: 201

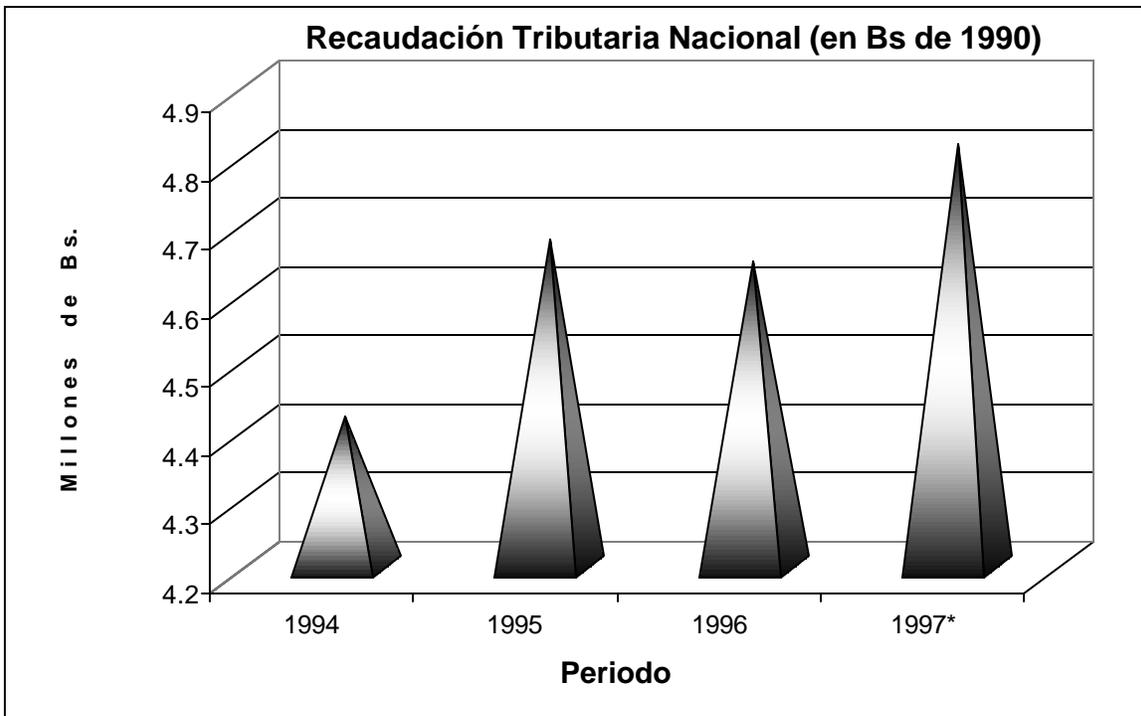
Excluded observations: 79

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.548324	1.450353	-0.378062	0.7058
POBLAURB	7.56E-05	2.24E-05	3.370189	0.0009
IDH	1.346344	3.311163	0.406607	0.6848
PDCRB	0.776669	1.376975	0.564040	0.5734
RRHH	-0.017097	0.005698	-3.000423	0.0031
TEC	0.050659	0.014081	3.597598	0.0004
FIS	-0.030595	0.039838	-0.767990	0.4435
FNDR	1.518083	1.671853	0.908024	0.3651
MDOS	-0.718664	0.392280	-1.832016	0.0686
COMD	0.289474	0.174756	1.656451	0.0994
ORGADM	0.363094	0.628326	0.577876	0.5641
ADMTRIB	-1.153202	0.752043	-1.533426	0.1269
CATAST	1.232507	0.684307	1.801102	0.0734
DENUN	0.097083	0.776912	0.124960	0.9007
ESTPOL	-1.004062	0.765293	-1.311997	0.1912
IMPCOPA	-0.015873	0.038201	-0.415524	0.6783
IMPCOPB	0.038387	0.049485	0.775719	0.4389
IMPCOPC	-0.454680	0.136991	-3.319055	0.0011
IMPCOPD	0.273764	0.095828	2.856822	0.0048
Fitted^2	-0.007446	0.011768	-0.632776	0.5277
Fitted^3	0.000504	0.001241	0.406277	0.6850
Fitted^4	1.85E-05	2.72E-05	0.682084	0.4961

R-squared	0.690739	Mean dependent var	-2.205554
Adjusted R-squared	0.654457	S.D. dependent var	7.364866
S.E. of regression	4.329285	Akaike info criterion	3.033791
Sum squared resid	3354.944	Schwarz criterion	3.395347
Log likelihood	-568.1026	F-statistic	19.03802
Durbin-Watson stat	2.330283	Prob(F-statistic)	0.000000

**DATOS COMPLEMENTARIOS**



## ANEXO No. 5

**ABREVIATURAS DE LOS MODELOS**

<b>VARIABLE</b>	<b>ABREVIATURA</b>
CATEGORIA MUNICIPAL (A, B, C Y D)	CAT.
INGRESO PERCAPITA (US\$ PPA)	YPC
POBLACION	POBLA
POBLACION URBANA	POBLAURB
% POBLACION URBANA	PORPOBLAURB
POBLACION RURAL	POCLARUR
% POBLACION RURAL	PORPOBLARUR
Densidad (Hab x Km <sup>2</sup> )	DENS
INDICE DE DESARROLLO HUMANO	IDH
INDICADOR DE NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS	NBI
IMPLEMENTACION DEL PDCR '98	PDCRC
IMPLEMENTACION DEL PDCR '97	PDCRB
IMPLEMENTACION DEL PDCR '96	PDCRA
INTERVENCIONES FONDO DE INVERSIÓN SOCIAL	FIS
INTERVENCIONES FONDO DE DESARROLLO CAMPESINO	FDC
INTERVENCIONES FONDO DE DESARROLLO REGIONAL	FNDR
CENTROS DE COMERCIO ANTES PART. POP.	COMA
CENTROS DE COMERCIO DESPUES PART. POP.	COMD
NUMERO DE MERCADOS	MDOS
CAPACITACION EN CATASTRO Y ZONIFICACION	CATAST
CAPACITACION ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA	ORGADM
CAPACITACION CONTABILIDAD INTEGRADA	CONTAB
CAPACITACION ADMINISTRACION TRIBUTARIA	ADMTRIB
RR.HH. EN LOS GOBIERNOS MUNICIPALES	RRHH
Personal Técnico (Total)	TEC
Porcentaje de personal técnico	PORTEC
IMPUESTO AL CONSUMO ESPECIFICO DE CHICHA	CHICHA
DENUNCIAS PROCESADAS 1997 - 1998	DENUN
Estabilidad Política (Cambios) 1996 - 1998	ESTPOL
Impuestos / Coparticipación (1994)	IMPCOPA
Impuestos/ Ingresos Totales (1994)	IMPTOTA
Impuestos / Coparticipación (1995)	IMPCOPB
Impuestos/ Ingresos Totales (1995)	IMPTOTB
Impuestos / Coparticipación (1996)	IMPCOPC
Impuestos/ Ingresos Totales (1996)	IMPTOTC
Impuestos / Coparticipación (1997)	IMPCOPD
Impuestos/ Ingresos Totales (1997)	IMPTOTD
Variación (Impuestos/Ingresos Totales) 1994 - 1997	VARIMPTOTA
Variación (Impuestos/Ingresos Totales) 1995 - 1997	VARIMPTOTB
Variación (Impuestos/Ingresos Totales) 1996 - 1997	VARIMPTOTC