



**UTEG**  
**UNIVERSIDAD**  
**TECNOLOGICA**  
**EMPRESARIAL DE**  
**GUAYAQUIL**

**Tesis en Opción al Título de:**  
**ECONOMISTA CON MENCIÓN EN**  
**ECONOMIA EMPRESARIAL**

Título de la Tesis:

**Factores Determinantes de la Recaudación del**  
**Impuesto Predial Urbano del Municipio**  
**de Urdaneta**

***Autora: Jennifer Subia***

***Tutor: Ec. Elvis Rovayo***

**Fecha: Octubre 2007**

## **RESUMEN DE LA TESIS**

El objetivo del presente estudio es detectar los factores que operan como determinantes de la recaudación del impuesto sobre inmuebles urbanos en el Municipio de Urdaneta, ofreciendo información útil para orientar la toma de decisiones de las autoridades municipales, de manera de alcanzar niveles óptimos en la recaudación del mencionado tributo.

El punto de partida del estudio es el planteamiento según el cual se destaca la insuficiente o subóptima recaudación de impuestos sobre inmuebles urbanos como problema actual del Municipio de Urdaneta. Posteriormente, una revisión teórica transita por los elementos que los estudiosos del tema sugieren como aspectos relevantes para definir al tipo de impuesto analizado, en el marco de los impuestos a la propiedad y como parte fundamental de los ingresos tributarios municipales.

El aporte del estudio consiste en la detección de una serie de circunstancias que no resultan favorables para mejorar la recaudación, y recomendaciones para mejorar tales situaciones. En tal sentido, se pretende la construcción de un modelo econométrico que explique el comportamiento de la recaudación del impuesto analizado.

Adicionalmente, se utiliza la encuesta a los contribuyentes del Impuesto Predial del Cantón Urdaneta, con lo cual se pudo confirmar el resultado obtenido en el estudio econométrico.

Es necesario indicar que a pesar que la inversión en educación, resulta la más adecuada para los contribuyentes de Urdaneta, se sugiere al Municipio, no descuidar la inversión en infraestructura, la cual a la larga permitirá a sus habitantes mejorar totalmente su calidad de vida.

La educación resulta la forma de inversión que más satisface a los Urdanetenses, debido principalmente al precario estado de las instalaciones educativas, la falta de adecuado mobiliario, la existencia de aulas unidocentes, y el nulo acceso a la información a través del Internet. Sin dejar a un lado que esto provoca una deficiente calidad de la educación que se imparte en la primaria y secundaria.

Hecho que se puede corroborar con los cuadros estadísticos que se presenta en el desarrollo de esta Tesis, en los cuales la inversión en educación siempre fue relegada por la inversión en infraestructura, que sin ser en el monto adecuado, concentró en promedio de los años estudiados, en un 28% de la Asignación Presupuestaria del Cantón.

## **THESIS SUMMARY**

The objective of the present study is to detect the factors that operate like determinants of the collection of the tax on urban buildings in the Municipality of Urdaneta, offering useful information to orient the decision making of the municipal authorities, in order to reach optimal levels in the collection of the mentioned tribute.

The departure point of the study is the exposition according to which the insufficient or suboptimal collection of taxes stands out on urban buildings like present problem of the Municipality of Urdaneta. Later, a theoretical revision journeys by the elements that the students of the subject suggest like excellent aspects to define the type of analyzed tax, within the framework of the taxes to the property and like fundamental part of the municipal tributary income.

The contribution of the study consists of the detection of a series of circumstances that do not turn out favorable to improve the collection, and recommendations to improve such situations. In such sense, the construction of an economic model is tried and will explains the behavior of the collection of the analyzed tax.

Additionally, the survey to the contributors of the Predial Tax of the Canton Urdaneta is used, with which the result obtained in the econometric study could be confirmed.

It is necessary to indicate that even though the investment in education is most suitable for the contributors of Urdaneta, it is suggested to the Municipality, not to neglect the infrastructure investment, which in the long run will allow its inhabitants to improve totally its quality of life.

The education is the form from investment that satisfies more to the Urdanetenses, due mainly to the precarious state of the educational facilities, the lack of adequate furniture, the existence of one-teacher-classrooms, and the null access to the information through Internet. Without leaving a side that this causes a deficient quality of the education that is distributed in primary and the secondary levels.

Fact that can be corroborated with the statistical pictures that appear in the development of this Thesis, in which the investment in education always was relegated by the infrastructure investment, that without being in the adequate amount, concentrated in average of the studied years, in a 28% of the Budgetary Allocation of the Canton.

# INDICE

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema.....10

#### Objetivos del Estudio

1.2 Objetivo General.....13

1.3 Objetivos Específicos.....13

1.4 Justificación.....13

#### Estructura de la Hipótesis

1.5 Hipótesis.....14

1.6 Razones y consideraciones teóricas al respecto.....14

1.7 Variable Independiente.....17

1.8 Variable Dependiente.....17

1.9 Metodología.....18

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

2.1 Introducción.....20

2.1.1 Los impuestos municipales.....20

2.1.2 El vínculo entre el impuesto y el beneficio.....22

2.1.3 Principio de No Distorsión.....22

2.1.4 Equidad regional y eficiencia a largo plazo.....23

2.1.5 Confiabilidad y estabilidad de las bases imponibles.....23

2.1.6 Compartición de impuestos como  
aseguramiento implícito.....24

2.1.7 Rendición de cuentas a escala local.....	24
2.1.8 Simplicidad administrativa.....	25
2.1.9 ¿ Por qué estudiar finanzas públicas?.....	26
2.1.10 Figura del círculo virtuoso del desarrollo.....	32
2.1.11 Figura del círculo Vicioso del deterioro.....	32
2.1.12 Los impuestos sobre las propiedades.....	33
2.1.13 Terminología y definiciones.....	33

## **CAPITULO III**

### **IMPUESTOS A LA TIERRA Y A LAS PROPIEDADES**

3.1 ¿ Por qué aplicar impuestos a la tierra y las propiedades inmobiliarias?.....	36
3.2 Eficiencia o Neutralidad.....	37
3.3 Equidad.....	37
3.4 Simplicidad.....	38
3.5 Costo reducido.....	38
3.6 Redistribución.....	38
3.7 Competitividad.....	39
3.1.1 Efectos en la eficiencia y en la incidencia.....	39
3.1.2 El punto de vista clásico.....	40
3.1.3 El caso de la tierra.....	41
3.1.3.1 Figura El caso de la tierra.....	41
3.1.4 El caso de las estructuras.....	42
3.1.4.1 Figura el caso de las estructuras.....	43
3.1.5 El caso de los alquileres.....	44
3.1.5.1 Figura el Caso de los Alquileres.....	45
3.1.6 Implicaciones del punto de vista tradicional.....	45
3.1.6.1 El nuevo Punto de vista.....	46

3.1.7 Efecto como impuesto general.....	47
3.1.8 Efecto como Impuesto al consumo.....	47
3.1.9 Efectos de largo plazo.....	48
3.1.10 Implicaciones del nuevo punto de vista.....	48
3.1.11 El impuesto a la propiedad visto como una tarifa para el usuario.....	49
3.1.12 Reconciliando los tres enfoques.....	52
3.1.13 Un enfoque adicional: El impuesto a la propiedad desde el punto de vista de su valor.....	53
3.1.14 ¿Por qué las personas rechazan el impuesto a la propiedad? .....	55

## **CAPITULO IV**

4.1 El impuesto sobre inmuebles urbanos.....	60
4.2 Algunas particularidades del impuesto sobre inmuebles urbanos.....	61
4.3 El impuesto sobre inmuebles urbanos como fuente de ingresos locales.....	63
4.4 ¿Por qué es tan difícil recaudar el impuesto sobre inmuebles urbanos?.....	64
4.5 El tema de las sanciones.....	65

## **CAPITULO V**

5.1 Modelo de los factores condicionantes de la recaudación del impuesto predial en el municipio de urdaneta.....	66
5.2 Determinantes institucionales.....	67
5.3 Tabla 10: Determinantes institucionales de la	

recaudación del impuesto sobre inmuebles urbanos.....	68
5.4 Determinantes Externos.....	70
5.5 Tabla 10: Determinantes institucionales de la recaudación del impuesto sobre inmuebles urbanos.....	71

## **CAPITULO VI**

6.1 Modelo econométrico de regresión lineal.....	75
6.2 Prueba de Golfeld y Quant para determinar la presencia de Heteroscedasticidad.....	76
6.3 Tabla No. Prueba para detectar la presencia de Autocorrelación.....	77

## **CAPITULO VII**

### **RESULTADOS GENERALES**

7.1 Análisis econométrico.....	79
7.2 Encuesta.....	80
7.3 Muestra.....	80
7.4 Fórmula para el cálculo de la muestra.....	81
7.5 Cuadro de la Muestra.....	81
7.6 Conclusiones.....	82
7.7 Recomendación.....	83

### **BIBLIOGRAFÍA**

### **ANEXOS**

## CAPITULO I

### Planteamiento del Problema

---

#### 1.1 Descripción del problema

Uno de los principales retos que enfrentan los gobiernos municipales en materia fiscal, tanto en Ecuador como en otras naciones, está relacionado con la recaudación de los tributos sobre bienes inmuebles. En las localidades urbanas, este impuesto está llamado a ser una de las principales fuentes de ingresos para el financiamiento de la provisión de los bienes y servicios públicos de tales jurisdicciones.

El municipio Urdaneta, se ubica dentro de la categoría de municipios urbanos, y cuenta con el impuesto sobre inmuebles urbanos como una de sus principales fuentes de ingresos.

La composición geográfica del territorio de Urdaneta se integra predominantemente por áreas destinadas al uso residencial. No obstante, el ingreso de la Alcaldía de Urdaneta por concepto de Patente de Industria y Comercio tiende a colocarse en el primer lugar de la recaudación fiscal del municipio, representando más de 1,5 veces los ingresos por concepto de impuesto sobre inmuebles urbanos.

Aunque Ecuador todavía es un país que no ha entrado completamente al plano de la descentralización, su implementación o incursión en escena de manera tangible es cuestión de tiempo, por lo que la misma podría convertirse en una realidad en el momento menos pensado, pero definitivamente más temprano que tarde.

Por ese motivo, el problema de fondo no radicaría únicamente en la consideración de una escasa recaudación por concepto de Impuesto Predial, sino también en el peligro latente o potencial de que la Alcaldía de Urdaneta no pueda generar rentas propias y suficientes que aseguren la provisión de bienes y servicios públicos, que permitan llevar una calidad de vida aceptable a sus habitantes dentro del marco de los arreglos fiscales intergubernamentales, que conlleva inevitablemente un proceso de descentralización.

Realizar con éxito un proceso de esta índole requiere en primera instancia la desconcentración de tareas y asegurar en una segunda etapa, la cual no debe ser posterior sino paralela, las adecuadas fuentes de financiamiento, buscando llevar a buen término dichas actividades y no aparezca el bien llamado problema de desequilibrio vertical. Es aquí, donde se encuentra la piedra angular de esta situación, ya que es de fácil discernimiento, que en el momento en que la Alcaldía de Urdaneta asuma funciones tales como salud y educación por mencionar las más significativas, su gestión debe precautelar un flujo de caja suficiente para suplir las necesidades que dichos sectores neurálgicos van a demandar.

Es a raíz de esta situación que optimizar la recaudación del Impuesto Predial cobra una relevancia particular. Cuando la descentralización se establece definitivamente, se supone que en la práctica las localidades deben subsistir de acuerdo a sus propios ingresos, lo que implica que el gobierno central deja en gran medida de realizar transferencias a estas jurisdicciones. Es así que podría generarse una segunda dificultad, la cual teóricamente se denomina problema de desequilibrio horizontal, y corresponde sencillamente a que no todas las localidades para este caso en concreto, los municipios, tienen la

misma capacidad institucional y tampoco las mismas bases imponibles capaces de generar recursos. Un municipio pequeño urbanísticamente hablando, sin mayor actividad comercial no puede administrar y generar una gran cantidad de ingresos por concepto de tributos comparado con la recaudación que puede obtener un municipio grande, de dilatada capacidad administrativa, de una muy superior base imponible y de un desarrollo sobresaliente respaldado en los avances tecnológicos.

Ante la inminente llegada del proceso descentralizador, que como se ha mencionado es cuestión de tiempo, es necesario optimizar la recaudación del impuesto predial, buscando encontrar las variables explicativas que determinan el comportamiento de los residentes en este municipio hacia el pago del impuesto, a fin de establecer un modelo que permita al hacedor de políticas públicas de la Alcaldía o al Director Financiero, según sea el caso, realizar una inversión eficiente en bienes y servicios públicos de acuerdo a las preferencias de los contribuyentes, y al mismo tiempo lograr una recaudación eficiente del impuesto predial, que genere un superávit en términos presupuestarios.

Un estudio de los elementos que eventualmente pueden explicar el comportamiento de la recaudación del impuesto predial, debe pasar por una búsqueda de posibles variables explicativas desde la perspectiva teórica, así como por un análisis del cuerpo institucional que soporta el proceso de captación de recursos fiscales, para hacer posible la detección de factores críticos sobre los cuales es preciso actuar en beneficio de una recaudación óptima.

En tal sentido, el presente estudio persigue los objetivos que se plantean a continuación.

## **Objetivos del estudio**

### **1.2 Objetivo General**

Detectar los factores que operan como determinantes de la recaudación del impuesto sobre inmuebles urbanos en el municipio Urdaneta, ofreciendo información útil para orientar la toma de decisiones de las autoridades municipales, de manera de alcanzar niveles óptimos en la recaudación del mencionado tributo.

### **1.3 Objetivos Específicos**

- Determinar los elementos que pueden influir sobre la recaudación del impuesto sobre inmuebles urbanos desde la perspectiva teórica.
- Analizar la situación con la captación del impuesto, los cuales puedan actuar como factores condicionantes de la recaudación, desde el punto de vista de los incentivos del sujeto pasivo.
- Realizar recomendaciones de acción sobre los determinantes de la recaudación para alcanzar los niveles de recaudación deseados.

### **1.4 Justificación**

Dado que es un Municipio pequeño de baja Asignación Presupuestaria y poca recaudación por su propia gestión, por ende existen muchas necesidades elementales, por lo tanto no se puede fallar al momento de invertir adecuadamente.

## **Estructura de la Hipótesis**

### **1.5 HIPÓTESIS**

1. Si la percepción del contribuyente del Municipio de Urdaneta es que, la Alcaldía proporciona bienes y servicios públicos de calidad de acuerdo a sus preferencias, entonces, debe existir una relación positiva entre el monto recaudado por concepto de impuesto predial y los determinantes institucionales y externos, es decir, la comunidad tendrá una mayor disposición a pagar el impuesto predial, si observa que dicho tributo es reinvertido en acciones que mejoran en general su calidad de vida. Como consecuencia de lo señalado, el contribuyente a mayor renta, destinará más dinero al pago del impuesto predial. Además, como el marco regulatorio del impuesto predial es un determinante de su recaudación, debe existir una relación negativa entre ambas variables, ya que al ser las sanciones óptimas, no se necesita un esfuerzo adicional para incrementar la recaudación.

### **1.6 Razones y consideraciones teóricas al respecto**

- a. “La disposición a pagar por un determinado servicio se relaciona con su nivel de calidad, y este principio puede aplicarse al pago de impuestos” (Bernd, 1995).- Por consiguiente se espera encontrar una relación positiva entre el ingreso por recaudación del impuesto predial y la inversión que la alcaldía realiza en diferentes rubros como la educación, la salud, la infraestructura, la seguridad ciudadana, etc.
- b. “...Al poseer poblaciones más cosmopolitas y mejores sistemas educacionales, las ciudades tienen mejores perspectivas en el

campo del desarrollo de recursos humanos, a favor del desarrollo del sistema productivo. Por otra parte, el crecimiento urbano genera un incremento de las bases imponibles pudiendo recaudarse más impuestos y prepararse más servicios” (Bahl, Roy y Linn, 1992).- Cabe esperar que la inversión en infraestructura, revalorice el valor de las propiedades generando como consecuencia un mayor ingreso por concepto de impuesto predial. Debe esperarse una relación positiva entre la inversión en infraestructura y la recaudación del impuesto predial.

- c. Stiglitz (1997) sugiere que “los gobiernos locales son capaces de aprovechar de manera más satisfactoria el cobro de impuestos a la propiedad, a los vehículos, patentes y otros cargos, debido a que los ciudadanos estarán dispuestos a pagar mayores impuestos en la medida en que los mismos financien servicios locales, que estén a su alcance y que puedan redundar en un beneficio de fácil acceso”.- De acuerdo a esta aseveración, debe existir una relación positiva entre las inversiones que realiza la alcaldía de Urdaneta y la recaudación del impuesto predial ya que si el ciudadano del municipio observa que el dinero pagado se revierte en obras y servicios, su propensión al pago será mayor.
- d. Davey (1993) manifiesta que “existe una relación muy estrecha entre la aplicación de tributos y los niveles de gastos que son financiados por medio de esta fuente”.- Una vez más se reafirma que existe una relación positiva entre el tributo recaudado y el destino que tengan los fondos públicos.

- e. Stiglitz (1997) aduce que “en la medida en que la renta aumenta, la disposición a pagar impuestos es mayor, debido a que no compite con el consumo de subsistencia”.- La tendencia del PIB per Cápita es positiva. Por consiguiente se puede suponer debe existir una relación positiva entre el PIB per Cápita y la recaudación del impuesto predial.
  
- f. “El impuesto a la propiedad es progresivo, en la medida en que aumente la renta ya sea el caso de la tierra o de las estructuras” (Rosen, 1999).- Si esta afirmación es cierta, debería existir una relación positiva entre la inversión en infraestructura, inversión en seguridad ciudadana con la recaudación del impuesto predial, en la medida que una ciudad más bella y con menor índice delincidencial, revalorará las propiedades y se traducirá en un efecto de mayor recaudación tributaria.
  
- g. Oates (1969) construyó un modelo econométrico de determinación del valor de las propiedades al cual se refiere Rosen (1999). Según lo planteado en dicho modelo, los valores de las viviendas en determinada comunidad dependen positivamente de la calidad de los bienes y servicios públicos otorgados a la comunidad, y negativamente de la tasa impositiva, suponiendo que todas las demás variables o factores permanecen constantes. Los resultados del análisis de regresión de Oates (1969) sugieren que un incremento en la tasa impositiva del impuesto a la renta causa un descenso en el valor de las viviendas, pero un incremento en gastos específicamente de educación (medidos por alumno), tenderá a incrementar el valor de las propiedades. Además, se puede ver que el

incremento en el valor de las propiedades, como consecuencia de un aumento en educación escolar, compensa el descenso del valor de las viviendas ocasionados por el aumento en las tasas impositivas que se adoptan para financiar tales servicios públicos.

- h. Si la comunidad del Municipio de Urdaneta se comporta igual, entonces debería existir una relación positiva entre la inversión en educación y la recaudación del impuesto predial, ya que esto aumentaría el valor de las viviendas y elevaría la recaudación del tributo.
- i. “El impuesto a la propiedad urbana es el precio que los residentes de una jurisdicción tienen que pagar en contrapartida por la prestación de bienes o servicios públicos de calidad” (Meter, 1978).- De cumplirse esta hipótesis, entonces el modelo debe mostrar una relación positiva entre los bienes y servicios de calidad y la recaudación del impuesto predial.

### **1.7 Variable Independiente**

La variable Independiente para la formulación de la Hipótesis es el realizar un estudio adecuado que permita realizar inversiones esperadas o deseadas por los contribuyentes.

### **1.8 Variable Dependiente**

La variable Dependiente es Maximizar el nivel de satisfacción de los contribuyentes elevando su calidad de vida y por ende la Municipalidad mejoraría su recaudación predial sin mayor gestión.

## **1.9 Metodología**

Este trabajo de investigación persigue encontrar una explicación racional sobre las variables que determinan el comportamiento de la recaudación del impuesto predial en el Municipio de Urdaneta. Por aquella razón, el estudio comprenderá el razonamiento deductivo, es decir partirá de una teoría general para luego llegar a una hipótesis más específica que será confirmada o rechazada a través de la observación de datos estadísticos.

De esta forma, se utilizará una metodología cuantitativa, ya que este tipo de información es confirmatoria y deductiva en su aproximación a la naturaleza, con el objetivo de establecer un conocimiento científico que sea reconocido como un fenómeno válido.

Así mismo, ante lo expuesto con antelación, la investigación será aplicada, ya que buscará confrontar la teoría con la realidad. Por consiguiente el tipo de investigación será descriptiva donde se abordarán y delimitarán los elementos del problema de investigación.

Finalmente se utilizará la técnica de análisis de datos denominada estadística inferencial, la cual permitirá que a partir de datos de series de tiempo, sea posible establecer un modelo que exprese el comportamiento de la recaudación del impuesto predial en el Municipio de Urdaneta.

El modelo se construirá utilizando EViews 3.1 (Econometric Views), a través de la Metodología de Regresión por Mínimos Cuadrados Ordinarios o Mínimos Cuadrados Ponderados. Este programa puede ser utilizado para el

estudio de series temporales, series atemporales y datos de panel. Así, algunas áreas en las cuales es común utilizarlo se distinguen a continuación:

- Predicción de ventas
- Estudios de costos y predicción
- Análisis financiero
- Predicción macroeconómica
- Simulación
- Análisis y evaluación de cualquier tipo de datos estadísticos.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Introducción**

Los contenidos teóricos que se relacionan con el tema de los arreglos fiscales, tomando en cuenta las atribuciones de los diferentes niveles de gobierno, se caracterizan por la convergencia de diversos factores de interés económico, político, cultural y social, así como la revisión de experiencias en diversos países, con miras a establecer tendencias.

La revisión teórica que se plantea a continuación pretende organizar esta diversidad de contenidos en función de los elementos que pueden ser relevantes para entender la dinámica y los retos relacionados con la recaudación del tributo sobre inmuebles urbanos en el ámbito municipal, para lo cual se realizará un acercamiento a los tributos municipales, para luego dirigir una mirada más específica al tema de los impuestos a la propiedad, categoría dentro de la cual se incluye el impuesto sobre inmuebles urbanos.

##### **2.1.1 Los impuestos municipales**

Las relaciones fiscales intergubernamentales suponen un sistema de asignación de funciones a cada nivel de gobierno, el cual constituye un diseño que responde a ciertas consideraciones económicas acompañadas, como se ha mencionado anteriormente, de la influencia de temas políticos, sociales y culturales.

Como una introducción al tema de los impuestos municipales, en primera instancia se debatirán las razones por las cuales conviene o no aplicar determinados tipos de impuestos en los diferentes niveles de gobierno.

De acuerdo con lo planteado por Ter-Minassian (1997), el diseño de los arreglos fiscales intergubernamentales reflejan un balance entre diferentes objetivos que no siempre resultan fácilmente reconciliables. Además, el tema de la descentralización apunta a todos los arreglos operacionales que se deducen de la asignación y transferencia de funciones a los diferentes niveles de gobierno –central, provincial y local-.

Los modelos adoptados para la asignación de responsabilidades a los diferentes niveles de gobierno varían de un país a otro, aún cuando pueden observarse tendencias, principalmente en cuanto a la conservación de responsabilidades de interés nacional en el nivel central de gobierno, como es el caso de temas como comercio internacional, seguridad y defensa, de acuerdo con la propuesta clásica de Oates (1972), reseñada por Bernd (1995).

Bernd (1995), agrega que la descentralización de funciones públicas implica una atención especial sobre el tema de las finanzas locales y las características del sistema impositivo en particular, en la medida en que los arreglos gubernamentales alcanzan el nivel municipal. En tal sentido, a continuación se discuten los principios fundamentales de los sistemas impositivos locales y sus implicaciones, en función de las consideraciones del mencionado autor.

### **2.1.2 El vínculo entre el impuesto y el beneficio**

Este principio se relaciona con los niveles de eficiencia en la provisión de bienes públicos. La disposición a pagar por un determinado servicio se relaciona con su nivel de calidad, y este principio puede aplicarse al pago de impuestos. En tal sentido, y aunque contradiciendo el principio de rendición de cuentas que se explicará más adelante, el impuesto a un turista es perfectamente aceptable, debido a que este consumidor debe estar dispuesto a pagar por el servicio local recibido.

Adicionalmente, este principio se vincula con el nivel intermedio de gobierno, debido a que el pago del tipo de impuestos que del mismo se derivan puede ser internalizado entre los ciudadanos que se mueven dentro de una misma región. Un equivalente en el nivel local puede ser el establecimiento de acuerdos de pagos de servicios regionales por parte de las diferentes localidades que comprende.

### **2.1.3 Principio de No Distorsión**

Los impuestos no deberían influir sobre el desarrollo de la actividad económica sino comportarse de manera neutral. Esto se debe a que en la medida en que la actividad económica se sienta perjudicada en una determinada localidad, tenderá a trasladarse a otra con impuestos más bajos, lo cual sugiere una suerte de competencia horizontal entre los diferentes gobiernos locales. Esta situación motiva el establecimiento de tasas impositivas iguales o muy similares entre jurisdicciones, así como además limita la creación de bases imponibles que no sean fácilmente transferidas o explotadas en otras localidades, de manera que se favorece la neutralidad y eficiencia del sistema de impuestos.

Por ello, el nivel central es el encargado de dictar los lineamientos de la actividad fiscal local, procurando la uniformidad de criterios y evitando efectos como la erosión de la base imponible, particularmente importante en el caso de inmuebles.

#### **2.1.4 Equidad regional y eficiencia de largo plazo**

El sistema impositivo local debe reflejar un patrón de equidad regional, lo que se refiere a una distribución justa entre las localidades. Esto parece ser un ideal difícil de alcanzar debido a las diferencias entre las bases imponibles de las diversas jurisdicciones, tales como la eventual dotación desigual de recursos naturales. Este principio, entonces, se contrapone al de no distorsión, en la medida en que aboga por patrones diferentes de una localidad a otra, en función de sus dotaciones. De este modo, resulta procedente extender al nivel central el pago de impuestos sobre bases desigualmente distribuidas, o bien alcanzar un balance por medio de arreglos de compartición de ingresos entre los niveles local y nacional.

#### **2.1.5 Confiabilidad y estabilidad de las bases imponibles**

Los ingresos fiscales de la localidad deben tender a ser estables en el tiempo, a pesar de las fluctuaciones derivadas de los ciclos económicos. El tema de los impuestos a la actividad empresarial genera preocupación, en cuanto los niveles de recaudación van asociados precisamente con los ciclos económicos. Por tal motivo, las bases imponibles son variadas y persiguen la recaudación de sumas estables de un periodo a otro. En el tema de actividad económica, aun cuando existen estrategias como pechar los ingresos, el capital, el valor agregado, entre otras opciones, ninguna fórmula ha logrado superar el reto de la confiabilidad y estabilidad de las bases imponibles.

### **2.1.6 Compartición de impuestos como aseguramiento implícito**

Así como las personas, los gobiernos locales están dispuestos a pagar un monto que procure la estabilidad de sus ingresos, con miras a garantizar los recursos en momentos de recesión económica. Las localidades que dependen ampliamente de impuestos a la actividad empresarial corren mayores riesgos de fluctuación, por lo cual los arreglos tendientes a compartir impuestos entre jurisdicciones son una alternativa para estabilizar los ingresos, por medio de mecanismos como fórmulas de prorrateos horizontales de impuestos compartidos.

De esta gama de principios sobre los cuales se enuncian los arreglos fiscales intergubernamentales, hay dos que cobran particular relevancia en lo referente al tema de los impuestos sobre inmuebles urbanos. Los elementos teóricos sobre los cuales reposan tales principios se discutirán con mayor profundidad más adelante. Sin embargo, ambos principios se enuncian a continuación.

### **2.1.7 Rendición de cuentas a escala local**

La dinámica del nivel municipal supone que los políticos deben brindar soluciones a las demandas y preferencias de sus ciudadanos, ante la posibilidad de ser derrotados en las elecciones locales. Este es el elemento clave de la eficiencia económica y la representación democrática, el cual favorece la creación de impuestos locales en detrimento de los sistemas de transferencias o de impuestos compartidos.

No obstante, la existencia de impuestos locales no es condición suficiente para dar sustento al tema de la rendición de cuentas a escala local, debido a que se hace necesario que estos impuestos recaigan solamente sobre

ciudadanos locales, de manera que este criterio favorece impuestos sobre los ingresos personales de los residentes, o sobre la propiedad, como es el caso del tributo sobre inmuebles urbanos.

### **2.1.8 Simplicidad administrativa**

Los impuestos locales deben ser administrados por los gobiernos municipales, independientemente de su tamaño. Una dificultad importante que se deduce de este lineamiento la constituye el hecho de que los gobiernos locales más pequeños deben incurrir en mayores costos para la administración de los impuestos que, de acuerdo con otros criterios, resultan convenientes para la recaudación en el nivel municipal. De esta manera, los impuestos a la propiedad, cuya eficiente recaudación requiere de sofisticados sistemas administrativos y de valoración, se dificulta según el criterio de simplicidad administrativa. Las soluciones pueden apuntar, en primera instancia, hacia el ajuste de los impuestos locales a condiciones administrativas, de manera que un impuesto a la actividad empresarial podría ajustarse a una base estandarizada nacionalmente. En segundo lugar, las políticas fiscales locales pueden utilizar la capacidad administrativa y las instituciones existentes. En tal sentido, una alternativa viable la constituyen los cobros ejecutados por las compañías que prestan ciertos servicios, como la electricidad, ahorrando un costo de recaudación al municipio.

El diálogo existente entre unos y otros principios sugiere la complejidad del diseño del sistema de impuestos de una municipalidad. En todo caso, tal diseño debe estar atento a brindar respuesta a las demandas de los ciudadanos, como mínimo, respecto a servicios públicos.

### **2.1.9 ¿Por qué estudiar las finanzas públicas locales?**

Con el avance de los procesos de descentralización, los gobiernos locales comienzan a asumir y desempeñar un rol decisivo en la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos, el cual se expresa, de acuerdo con lo planteado por González (1998), en la responsabilidad de las instancias locales respecto a la provisión de servicios públicos, servicios sociales y desarrollo urbano, entre otras funciones.

Uno de los temas utilizados para explicar la importancia de las finanzas públicas locales se asocia con el problema del crecimiento urbano y la necesidad de adoptar políticas que permitan un manejo efectivo de las dificultades que tal crecimiento trae consigo, como congestión, contaminación, asentamientos suburbanos, servicios y facilidades inadecuados, entre otras.

Tal es el punto de vista que describen Bahl, Roy y Linn (1992), quienes agregan que desde otra perspectiva, también existe el argumento según el cual crecimiento de las ciudades brinda ventajas significativas. En tal sentido, los problemas de aglomeración en las ciudades conducen a un efecto de mayor productividad en comparación con el resto del país.

Por una parte, al poseer poblaciones más cosmopolitas y mejores sistemas educacionales, las ciudades tienen mejores perspectivas en el campo del desarrollo de recursos humanos, a favor del desarrollo del sistema productivo. Por otra parte, el crecimiento urbano genera un incremento de las bases imponibles pudiendo recaudarse más impuestos y prestarse más servicios, debido a que el sector formal de la economía y la capacidad para cobrar impuestos aumenta.

Así, es posible alcanzar economías de escala como producto de las grandes inversiones que se pueden hacer en el área de infraestructura.

Para que dichas ventajas se materialicen, y redunden en la provisión de bienes y servicios a los ciudadanos, es imprescindible encontrar formas eficientes de manejar y financiar el crecimiento urbano, como lo sugiere McMaster (1990). Mucho del potencial de recaudación de los municipios no es aprovechado en su totalidad, debido a la pérdida de un importante número de transacciones que Bahl (1992) atribuye a dos factores:

- I. Los impuestos al ingreso personal empiezan en un nivel de ingresos que puede ser considerado relativamente alto. Esto se refiere a casos como por ejemplo el impuesto sobre la renta, el cual no es cancelado por la totalidad de la población sino solamente por quienes reciben una renta mayor a una base determinada legalmente.
- II. Los residentes locales se resisten a pagar impuestos que no ven revertidos en beneficios para su comunidad. Este fenómeno puede tener su origen, ya sea en la desconfianza frente al uso que los miembros del gobierno le darán a los fondos y la probabilidad de corrupción, o bien en el comportamiento de *free-rider* de los ciudadanos, al resistirse a cargar con un costo destinado al beneficio de todos, en el cual sin embargo no están incurriendo los demás ciudadanos.

En tal sentido, y justificando una vez más el interés particular con el que cuenta el estudio de las finanzas públicas locales, Stiglitz (1997) sugiere que los gobiernos locales son capaces de aprovechar de manera más satisfactoria el cobro de impuestos a la propiedad, a los vehículos, patentes y otros

cargos, debido que los ciudadanos estarán dispuestos a pagar mayores impuestos en la medida en que los mismos financien servicios locales, que estén a su alcance y que puedan redundar en un beneficio de fácil acceso.

De igual forma, el autor agrega que los gobiernos locales cuentan con mayor capacidad para movilizar recursos de manera más eficiente para la inversión y el mantenimiento de la infraestructura pública, redundando en mayores beneficios para la población.

En la misma línea de ideas, Davey (1993) destaca la importancia de las finanzas públicas locales al señalar que la recaudación de impuestos locales cuenta con ventajas teóricas para los gobiernos urbanos en lo que se refiere a la provisión de una base de ingresos separada y potencialmente autónoma. Esta base fiscal independiente debería permitir a las autoridades locales responder de manera más flexible a las demandas de los ciudadanos y promover la adopción de decisiones eficientes respecto a los niveles de impuestos y gastos en que debe incurrir la gestión. De esta manera, existe una relación estrecha entre la aplicación de tributos y los niveles de gastos que son financiados por medio de esta fuente de ingresos.

Lo anterior conduce a otro de los aspectos por los cuales las finanzas públicas locales han cobrado vigencia hoy en día, el cual está relacionado con la provisión óptima de bienes y servicios públicos para las comunidades. Mucha de la más reciente investigación de los sectores públicos locales tiene su punto de partida en el Modelo de Tiebout de finanzas locales, reseñado por Oates (1981), según el cual el futuro propietario de una propiedad busca una comunidad en la cual establecerse, que le ofrezca un paquete fiscal que se acerque muy estrechamente a sus demandas o preferencias de servicios o bienes públicos.

Esta idea es expresada por Fisher (1987) mediante la identificación de los factores que los individuos consideran a la hora de escoger en cuál comunidad vivir, los cuales son: la carga fiscal que van a soportar y los beneficios en bienes y servicios públicos que van a disfrutar.

Ante tal argumento, surge una interrogante sobre la cantidad apropiada de servicios públicos que debe ser provista, o ¿Qué bienes o servicios deben dejarse a la iniciativa privada? La respuesta es por demás complicada, y ha sido abordada por diferentes autores desde diversos puntos de vista.

Por un lado, Bahl y Linn (1992) demuestran matemáticamente que la política fiscal puede intervenir para corregir las ineficiencias económicas de un sistema financiero local.

Este análisis sugiere que teóricamente existe un nivel óptimo de producción y provisión de bienes y servicios públicos. Al no ser posible cuantificar ni medir la Curva de Frontera de Posibilidades de Producción ni la Curva de Indiferencia de la Comunidad, el problema consiste en que no se puede saber con exactitud dónde radica tal óptimo. Sin embargo, existen otros sistemas que pueden ser explorados, para determinar el nivel conveniente de bienes públicos a producir.

Una de las maneras en que se puede caracterizar el nivel eficiente de bienes públicos es mediante el equilibrio de Lindahl, explicado por Atkinson y Stiglitz (1980) como la intersección de la curva de demanda agregada de bienes públicos (suma vertical de las curvas de demanda de cada persona) y la curva de oferta. En este caso, las curvas de demanda se obtienen preguntando a cada consumidor qué cantidad del bien público demandaría si tuviera que pagar una cantidad por cada unidad producida.

En este equilibrio todos los individuos disfrutan de la misma cantidad de un bien público, pero tienen diferentes precios dado por los impuestos.

Aunque el equilibrio de Lindahl es eficiente en el sentido de Pareto, existe toda una gama de asignaciones de los recursos que podrían ser eficientes. En unas asignaciones algunas personas están mejor que otras, y en otras asignaciones se puede invertir el resultado. Este equilibrio elige uno de los puntos eficientes en el sentido de Pareto, pero las personas que resultaren perjudicadas por él no estarán de acuerdo en que se utilice este mecanismo para determinar la asignación de los bienes públicos. Inclusive podría darse el caso en que dichos individuos prefirieran asignaciones ineficientes en el sentido de Pareto, si el nivel de utilidad que reciben estas personas es mayor. Además, según refiere Stiglitz (1997), esta solución es criticada porque los individuos no tienen ningún incentivo para decir la verdad, ya que su precio en impuestos aumenta con la demanda que declaren.

El enfoque de la regla de Samuelson, descrito por Fisher (1987), considera que en la sociedad existen individuos o grupos de consumidores diferentes, cada uno con una demanda diferente de bienes públicos. Los beneficios para la sociedad son iguales a los beneficios de los tres consumidores hipotéticos juntos, y aunque todos reciben el mismo nivel de bienes públicos, unos los valoran más que otros. Esta propuesta plantea que la cantidad eficiente de bienes públicos es el punto en el cual el beneficio marginal de la sociedad es igual al costo marginal de su provisión. En todo caso, la dificultad para la determinación de estos valores marginales redundaría en la necesidad de acudir a otros sistemas para determinar la provisión óptima de bienes públicos.

La teoría de *second best* surge como respuesta a tales dificultades. La consecución del óptimo de Pareto requiere del cumplimiento simultáneo de todas las condiciones de optimalidad.

El teorema general para un óptimo *second best*, resumida por Lipsey y Lancaster (1957), se basa en que si se introduce una restricción dentro de un equilibrio general, el cual ocasiona que se pierda una de las condiciones o supuestos de Pareto, las otras condiciones para lograrlo, aunque permanezcan constantes, ya no son deseables.

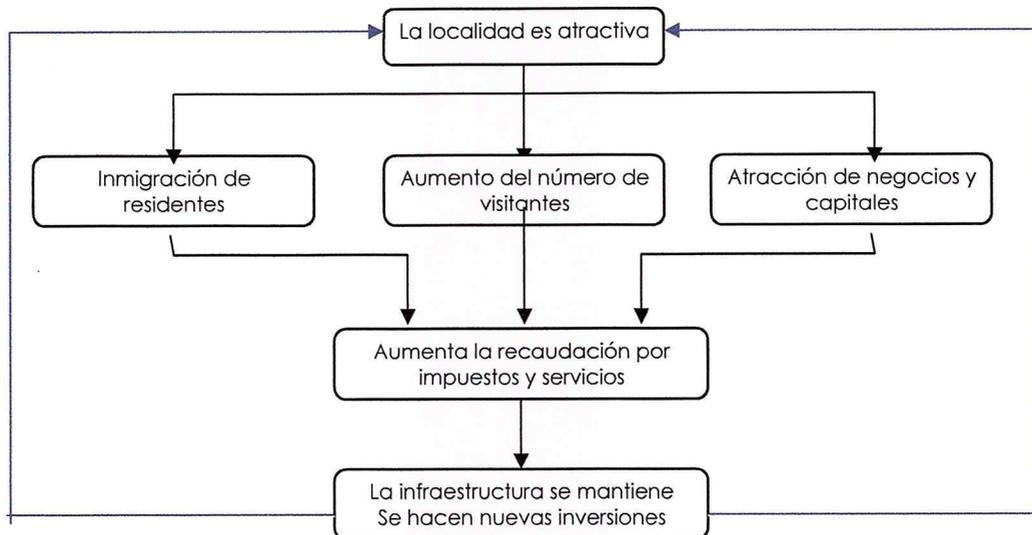
En otras palabras, dado que una de las condiciones para lograr un óptimo de Pareto se anula, entonces una situación de óptimo sólo puede volverse a dar si se dejan de lado las otras condiciones que permanecen inalteradas.

La situación óptima que finalmente se logra alcanzar es la que se denomina *second best*, porque está sujeta a una restricción que hace que los demás supuestos desaparezcan para lograr el óptimo de Pareto.

Finalmente, como una justificación de la importancia del estudio y la optimización del manejo de las finanzas públicas locales, vale mencionar la conveniencia de impulsar el círculo virtuoso del desarrollo sugerido por González (1998), el cual se observa en la figura 1, resumiendo la manera como el atractivo de la localidad actúa a favor de la inmigración de residentes, la atracción de negocios y capitales y el incremento de los visitantes, redundando en el incremento de la recaudación por la vía de los impuestos y el pago de servicios por parte de los ciudadanos.

El ciclo se hace virtuoso cuando el destino de los fondos, por medio del gasto público, hace posible que la infraestructura se mantenga en buen estado y se hacen nuevas inversiones que a su vez favorecen el atractivo de la localidad.

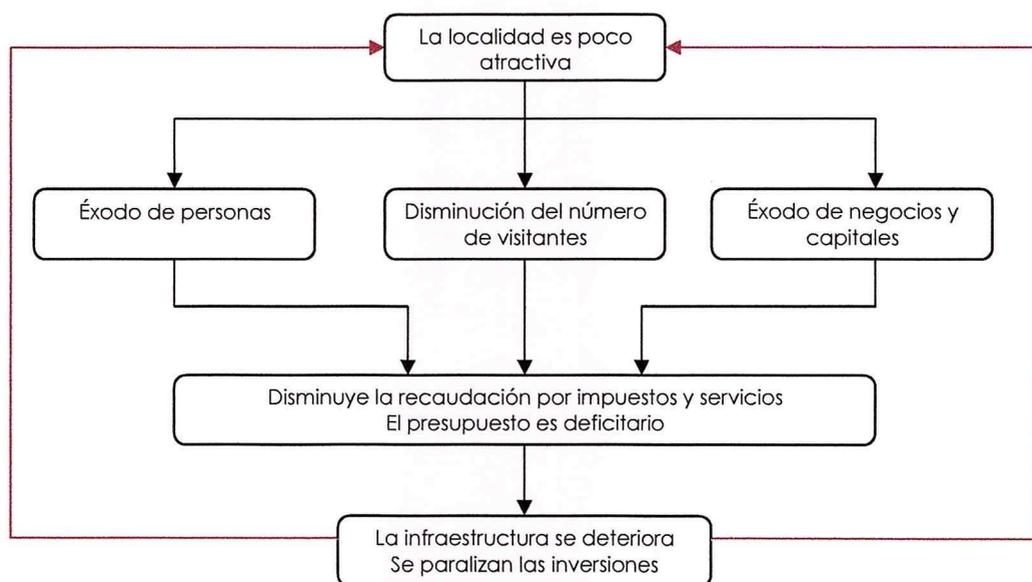
**2.1.10 Figura 1: El círculo virtuoso del desarrollo**



Fuente: González (1998)

El círculo virtuoso del desarrollo es el mecanismo que permite superar el proceso inverso, denominado por González (1998) como el círculo vicioso del deterioro, el cual se muestra en la figura 2.

**2.1.11 Figura 2: El círculo vicioso del deterioro**



Fuente: González (1998)

### **2.1.12 Los impuestos sobre las propiedades**

Usualmente, los autores que han profundizado en el análisis de este tema, utilizan el término propiedad para referirse específicamente a las propiedades inmobiliarias. Con la finalidad de obtener una visión integral del tema de los impuestos a las propiedades inmobiliarias, y con miras a introducir el tema específico de los inmuebles urbanos, en la presente sección se abordará una descripción de las principales implicaciones de este tipo de tributos.

Para ello, en primera instancia se realiza un resumen de la terminología asociada con el tema, para luego abordar las razones por las cuales deben existir y los objetivos de estos impuestos, sus efectos sobre la incidencia y la eficiencia, así como un resumen de las razones por las cuales las personas tienden a rechazar estos impuestos.

### **2.1.13 Terminología y definiciones**

De acuerdo con la propuesta de Müller (1997), la tierra, las construcciones, edificaciones y viviendas pueden ser identificadas con los nombres de bienes inmuebles, propiedades inmuebles, propiedades reales o patrimonios reales. El término que parece ser el más aceptado universalmente es el de terreno construido, dado que este término es independiente de la situación de posesión del bien. La confusión toma cuerpo en economías socialistas o países que se encuentran en una etapa de transición a economías de mercado.

En las economías de mercado, la tierra y edificaciones son consideradas como una unidad de posesión o propiedad. Por ejemplo, si alguien adquiere un terreno, automáticamente se convierte en el propietario de cualquier

edificación levantada allí, a no ser que se especifique otra cosa por vía contractual. En una economía socialista, usualmente, la tierra puede no ser objeto de propiedad privada, pero algunas construcciones pueden, en efecto, ser adquiridas por privados, como es el caso de los hogares. En tal caso, existe un sistema que permite la legalización de propiedad de dichas viviendas, pero no existe un sistema que legalice la posesión de la tierra. Por consiguiente, en esta situación el poseedor de la edificación accede al derecho de usar la tierra.

Las edificaciones son comúnmente denominadas estructuras en el lenguaje literario utilizado en el estudio de impuestos, de manera similar al tratamiento del término casa.

Finalmente, los términos valoración, *rating*, evaluación, entre otros, se utilizan frecuentemente para denotar el cálculo del valor o renta de mercado de alguna propiedad. Esta terminología varía mucho en el idioma inglés. Por ejemplo, en Inglaterra el impuesto a la propiedad se denomina *rates*, por lo tanto el proceso mediante el cual se calcula la base imponible del impuesto se llama *rating*

Como se ha mencionado con anterioridad, un impuesto a la propiedad, típicamente es un impuesto que se aplica tanto a la tierra como a las construcciones levantadas sobre dichos terrenos. Pero literalmente hablando, y de acuerdo con lo señalado por Müller (1997), los impuestos a la propiedad pueden incluir otras categorías tales como maquinaria, mobiliario, automóviles, etc.

Por ejemplo, en algunos estados de los Estados Unidos de América incluyen estos otros tipos de propiedad tangible como base imponible para un

impuesto a la propiedad. En la Federación Rusa el impuesto a la propiedad es un impuesto a todos los activos (incluyendo los activos intangibles como cuentas bancarias e instrumentos financieros) de las personas jurídicas. A las personas naturales se les cobra un impuesto a la propiedad si poseen un automóvil, un edificio, un avión, un yate, entre otros.

A pesar de estas complicaciones respecto a la terminología utilizada en la literatura de las finanzas públicas locales, el término impuesto a la propiedad significará de ahora en adelante un impuesto recurrente ya sea a la tierra o las edificaciones hechas en algún terreno, incluyendo edificios, casas, departamentos de propiedad horizontal, instalaciones deportivas, entre otras construcciones.

## **CAPITULO III**

### **IMPUESTOS A LAS TIERRAS Y PROPIEDADES**

#### **3.1 ¿Por qué aplicar impuestos a la tierra y las propiedades inmobiliarias?**

Müler (1997) realiza un recuento histórico sobre los estudios en torno al tema de los impuestos a la propiedad, y afirma que durante la década de los sesenta, los expertos tributarios creían que el impuesto a la propiedad estaba pasado de moda y que inevitablemente sucumbiría con el pasar de los años. Pensaban que los impuestos del futuro estaban representados por el impuesto al ingreso y por el impuesto al valor añadido (VAT-IVA).

El autor observa, sin embargo, que con el pasar de las décadas el impuesto a la propiedad no ha desaparecido. Los impuestos sobre tierras y viviendas o construcciones siguen teniendo vigencia en casi todos los países y su importancia se ha incrementado principalmente en esta última década.

El análisis de Müler (1997) refiere que en los países industrializados de occidente, los impuestos a la propiedad se usan más de lo que se usaban diez o quince años atrás. Países que se encuentran en un proceso de transición a una economía de mercado, están reformando sistemáticamente sus sistemas impositivos, con especial atención en los impuestos que gravan la tierra y las edificaciones. Por su parte, las naciones en vías de desarrollo han experimentado serios problemas con la administración de los impuestos a la propiedad. Sin embargo, muchos de ellos han llevado a cabo reformas exitosas relacionadas con dicho tipo de impuesto.

Una razón por la cual se puede pensar que es racional aplicar impuestos a la propiedad es que tales impuestos son muy buenos desde el punto de vista de la recaudación, si se los compara con otros impuestos alternativos. Esta aseveración asume como criterio el desempeño óptimo que el impuesto al que se refiere el presente análisis ha demostrado en torno al cumplimiento de los objetivos que debe perseguir, los cuales son descritos a continuación en atención a lo sugerido por Müller (1997) y Stiglitz (1997).

En economías de mercado, un impuesto a la propiedad juega un rol muy bien definido: El principal objetivo de este impuesto es que debería generar suficientes ingresos para el sector público local. Sin embargo, conviene hacer mención a otros objetivos que se deben tener en cuenta a la hora de recaudar el impuesto a la propiedad.

### **3.2 Eficiencia o Neutralidad**

El objetivo principal para una economía de mercado es lograr que la libre competencia y las señales enviadas por los precios de los bienes y servicios aseguren la más eficiente asignación de recursos. En tal sentido, los impuestos preferiblemente deberían distorsionar tal asignación de recursos del libre mercado, de la manera mínima posible. Un impuesto que no distorsiona las decisiones económicas ni la asignación de recursos de los individuos, y si lo llegase a hacer sería marginalmente pequeño en comparación con otros impuestos, es denominado un impuesto neutro.

### **3.3 Equidad**

El pago que realiza un contribuyente debe estar relacionado con su capacidad para pagar. Se puede decir que un impuesto es equitativo horizontalmente si los individuos que son iguales en todos los aspectos

relevantes reciben el mismo trato y se dice que un impuesto es equitativo verticalmente si los individuos que se encuentran en mejores condiciones para pagar impuestos, contribuyen en una mayor cuantía.

### **3.4 Simplicidad**

El impuesto debe ser entendible para el contribuyente. Este debe ser capaz de poder cumplir sus obligaciones al reportar y calcular los valores a pagar sin mayores complicaciones.

### **3.5 Costo reducido**

Para cualquier impuesto, el costo de recaudarlo y administrarlo debe ser menor en relación con el ingreso obtenido. Además, el costo asociado con el cumplimiento del pago por parte de los contribuyentes, desde el punto de vista legal, también debería ser bajo en relación con el ingreso.

### **3.6 Redistribución**

En países con economías de mercado es muy normal que sus ciudadanos presenten diferencias sustanciales en sus ingresos. Pero esas diferencias en el ingreso pueden considerarse deseables, porque pueden motivar a las personas a trabajar más, a educarse más, a ahorrar, a invertir, a tomar riesgos a la hora de invertir, entre otras actitudes en beneficio de la expansión económica.

Sin embargo, es inevitable que las diferencias persistan, y existe un acuerdo general en afirmar que la redistribución del ingreso debe darse a través de los gastos del sector público. En el caso de las localidades, la redistribución

se expresa en la provisión de servicios para los más desposeídos, la cual puede ser canalizada mediante la imposición de impuestos progresivos.

### **3.7 Competitividad**

La imposición de un alto impuesto a la propiedad puede influenciar la competencia. Por ejemplo, un impuesto reducido puede atraer inversiones de la misma manera que un impuesto significativo puede alejarlas. Es deseable que el impuesto no sea extremadamente elevado en comparación con el que imponen otros gobiernos locales.

#### **3.1.1 Efectos en la eficiencia y en la incidencia**

Desde el punto de vista de la eficiencia, todos los impuestos afectan la conducta económica, y el analizarlo en esta oportunidad no es una excepción. Al respecto, Stiglitz (1997) apunta que en la medida en que los impuestos transfieren recursos del individuo al gobierno, los primeros deben entonces alterar su conducta. En tal sentido, las opciones que tiene el individuo son incrementar la cantidad de trabajo para elevar la renta, o bien disminuir el consumo.

En el primero de los casos, la elevación de la renta supone que los hábitos de consumo pueden permanecer invariables, aún cuando se destine una parte de los ingresos individuales al pago del impuesto. Por otro lado, si los ingresos individuales son escasos, el pago de los impuestos puede perjudicar la calidad de vida del contribuyente, en la medida en que lo obligaría a sacrificar el consumo que necesita para su subsistencia.

Así entonces, la propuesta de Stiglitz (1997) hace suponer que en la medida en que la renta aumenta, la disposición a pagar impuestos es mayor, debido a que no compete con el consumo de subsistencia.

En todo caso, el incremento de los impuestos afecta de manera negativa el bienestar de los individuos, sin tomar en cuenta los beneficios que el pago del impuesto puede reportar en términos del aumento del gasto público y la provisión de bienes y servicios.

De este análisis se deriva la controversia relacionada con la incidencia es decir, sobre quién, en última instancia, recae el costo del impuesto a la propiedad. Se discutirán a continuación tres puntos de vista con respecto al tema y luego se hará una reconciliación de los mismos, de acuerdo con el análisis de Evans (1930), Fisher (1988), Musgrave (1974) y Rosen (1999), entre otros autores, para culminar en la descripción de un punto de vista adicional, asumido por estudiosos del tema, como Mieszkowski y Kodrow (1989), y Arnott y Geoffrey (1979).

### **3.1.2 El Punto de vista clásico**

El punto de vista tradicional o clásico del impuesto a la propiedad, está basado en el análisis de equilibrio parcial en un mercado de propiedades de una jurisdicción que plantearon Simon (1943) y Netzer (1966), según refiere Rosen (1999). Esta propuesta argumenta que el impuesto a la propiedad recae sobre la tierra y sobre las estructuras, casos que serán abordados a continuación. La incidencia del impuesto es determinada por las formas de las curvas de oferta y demanda.



de la tierra es  $P_o'$ , que se encuentra en la intersección entre la curva de oferta  $S$  y la nueva curva de demanda  $D'$ .

La renta que pagan los usuarios de la tierra permanece inalterada en  $P_o$ , pero la renta que perciben los propietarios de la tierra disminuye exactamente en la misma cantidad o valor del impuesto. Por lo tanto, los propietarios de la tierra asumen o cargan todo el peso del impuesto.

### **3.1.4 El caso de las estructuras**

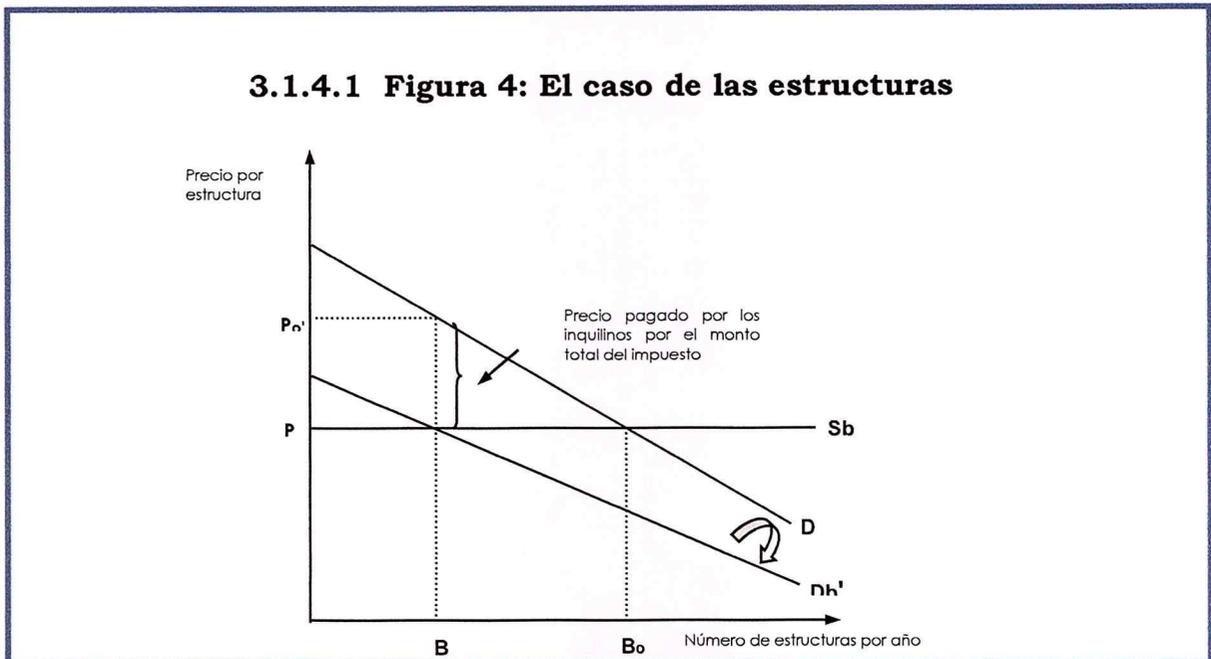
Para entender la óptica tradicional de los impuestos sobre las estructuras, hay que considerar en primer lugar el mercado nacional de capitales. El capital puede ser utilizado con múltiples propósitos: construcción de estructuras, equipamiento para manufactura, grandes proyectos del sector público y otros más. En cualquier momento en el tiempo, el capital tiene un precio, el que lo raciona entre varios usos alternativos.

De acuerdo con punto de vista clásico, en el largo plazo, la industria de la construcción puede obtener todo el capital que se requiera, en una jurisdicción, a precio de mercado.

De esta manera la curva de oferta de las estructuras es una línea perfectamente horizontal, debido a que no necesita de precios mayores al de mercado para obtener más capital, tal como refieren Mieszkowski y Zodrow (1989).

Bajo dichas condiciones, se puede explicar la incidencia del impuesto sobre las estructuras a continuación en la figura 4.

### 3.1.4.1 Figura 4: El caso de las estructuras



Antes del impuesto, la demanda de estructuras por parte de potenciales compradores viene dada por la curva  $D_b$ , mientras la recta  $S_b$ , que determina la curva de oferta de estructuras, es horizontal a un precio de equilibrio de  $P_0$ . Al precio  $P_0$  la cantidad intercambiada es  $B_0$ . Una vez que se impone el tributo, la curva de demanda se desplaza hasta  $D_b'$ . Los oferentes de estructuras continúan percibiendo un precio  $P_0$ , mientras que los compradores pagan un precio  $P_0'$  que excede al precio original, justamente en el monto del impuesto. Así, la carga del impuesto es absorbida totalmente en este caso por los inquilinos. Este resultado es la consecuencia de haber supuesto que la curva de oferta es horizontal. Cabe recalcar que dicha curva de oferta no estaría en el sector de la vivienda si no recibiera un precio por lo menos equivalente a  $P_0$ , pero como se asume teóricamente que el precio jamás podría disminuir, intuitivamente es posible determinar que la totalidad del impuesto es pagada solamente por los compradores.

### 3.1.5 El caso de los alquileres

Un caso adicional puede incorporarse a esta perspectiva tradicional, en atención a lo sugerido por Fisher (1988). Se trata de los alquileres. El punto de partida para este análisis es que existen dos comunidades A y B, y que los precios de consumo de capital en ambas jurisdicciones han cambiado debido a la diferencia en los impuestos a la propiedad. Adicionalmente, se espera que dichos cambios afecten los precios de todos los bienes producidos y consumidos localmente, y que sean intensivos en capital para su proceso de producción.

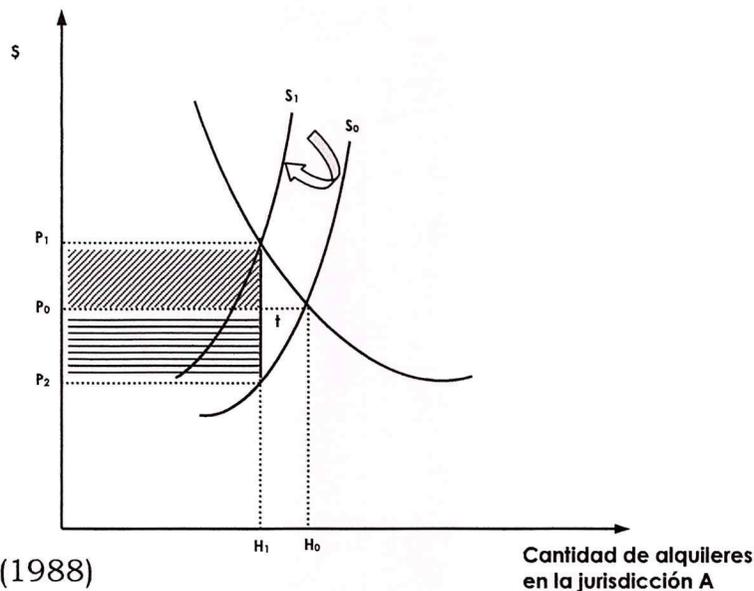
Debido que el precio de consumo de capital (renta-alquiler) se ha incrementado en la jurisdicción A, es de esperar que los precios de los productos locales suban, como ya se mencionó. Por lo tanto se espera que el costo de alquilar un departamento se eleve. Al contrario, la disminución de los precios de consumo de capital de la jurisdicción B repercutirá en una reducción del precio de arrendamiento de los departamentos.

Los cambios en la jurisdicción A se describen en la figura 5, donde se puede observar que la curva de oferta de alquileres  $S_0$ , se contrae hasta  $S_1$  como consecuencia de un alto impuesto  $t$  (Distancia vertical entre  $S_0$  y  $S_1$ ) a la propiedad (específicamente a la renta que reciben los propietarios por alquilar sus propiedades a terceros).

Antes del impuesto, el equilibrio de este mercado se produce en los puntos  $H_0$  y  $P_0$ , y después del impuesto el precio se eleva hasta el punto  $P_1$ . Sin embargo, cabe notar que en esta oportunidad, y como se ha venido haciendo énfasis sobre las elasticidades de las curvas tanto de oferta como de demanda, el impuesto no es totalmente absorbido por los arrendadores sino

que de alguna manera se comparte con los arrendatarios. El área sombreada con líneas verticales ubicada entre  $P_1$  y  $P_0$  corresponde a la parte del impuesto que es pagada por los arrendatarios, mientras que el área sombreada con líneas horizontales ubicada entre  $P_0$  y  $P_2$  no es otra cosa que la parte del impuesto absorbida por los arrendadores.

**3.1.5.1 Figura 5: El caso de los alquileres**



### 3.1.6 Implicaciones del punto de vista tradicional

El impuesto sobre la tierra es asumido por los dueños de la tierra, así como el impuesto a las estructuras es absorbido por los inquilinos. Por lo tanto, la parte del impuesto a la propiedad que corresponde a la tierra es asumida por los poseedores de la tierra en proporción al ingreso recibido por renta. La parte del impuesto a la propiedad que corresponde a las estructuras es asumido por los arrendatarios en proporción al monto de vivienda que ellos consumen.

Con estas consideraciones, es posible evaluar las implicaciones distributivas del punto de vista tradicional del impuesto a la propiedad. Desde la perspectiva de este análisis, el efecto que produce la parte del impuesto a la propiedad que corresponde a la tierra es progresivo, ya que a medida que crece el ingreso por ser propietario de la tierra, aumenta también el monto del impuesto.

De manera semejante, la progresividad del impuesto a la propiedad que corresponde a estructuras depende de la variación de la porción de ingreso dedicada a vivienda, es decir, si se incrementa o decrece. Si decrece, entonces el impuesto a la propiedad correspondiente a estructuras termina siendo regresivo, y viceversa, según explica Rosen (1999).

#### **3.1.6.1 El nuevo Punto de vista**

El punto de vista tradicional utiliza en su análisis un equilibrio parcial muy usual. A pesar de que este análisis es el más común, Rosen (1999) advierte que puede producir resultados engañosos ya que los impuestos pueden estar muy relacionados con la economía que se esté estudiando. Lo que hace este nuevo punto de vista, es utilizar una perspectiva de equilibrio general y, de esta manera, apunta conclusiones diferentes.

De acuerdo con este punto de vista, el cual fue desarrollado por Thomson (1965), Mieszkowski (1972), y Aaron (1975), y reseñado por Rosen (1999), es preciso referirse al impuesto a la propiedad como a un impuesto general a la riqueza, donde algunos activos son sujetos de imposición a tasas más elevadas, en el caso de las jurisdicciones más ricas, y otros activos son sujetos de imposición a una menor tasa, en el caso de las jurisdicciones más pobres.

### **3.1.7 Efecto como impuesto general**

Como punto de partida es preciso asumir que el impuesto a la propiedad puede ser aproximado como un impuesto uniforme al capital. Entonces, el impuesto a la propiedad es simplemente un impuesto general al factor capital. Para el análisis, la oferta de capital en la economía es fija. Por lo tanto, es de esperar que un impuesto recaiga en su totalidad sobre los dueños del capital. Si la proporción de ingresos de capital tiende a crecer de la mano del ingreso, un impuesto sobre el factor capital tiende a ser progresivo. Así, un impuesto a la propiedad es progresivo.

### **3.1.8 Efecto como Impuesto al consumo**

El impuesto a la propiedad definitivamente no puede ser considerado como un impuesto uniforme. Tal como lo menciona Rosen (1999), las tarifas varían de acuerdo con el tipo de propiedad y la jurisdicción donde se encuentre localizada. Algunas tarifas pueden ser mayores al nivel promedio, mientras que otras pueden ser menores. Así, el impuesto a la propiedad es un conjunto de impuestos al consumo de capital.

De acuerdo con el nuevo punto de vista que describe Rosen (1999), el capital tiende a emigrar de lugares donde enfrenta una alta tasa impositiva hacia aquellos en los cuales las tasas son más bajas. La tasa de retorno del capital, antes del impuesto, en zonas de altas tasas impositivas, se incrementa a medida que el capital sale de tales lugares. De igual manera, la tasa de retorno del capital, antes del impuesto, es pequeña hasta que empieza a emigrar a zonas de bajas tasas impositivas. Este proceso continúa hasta el punto en que las tasas de retorno del capital, después de impuestos, se igualan a través de un mecanismo de mercado.

En general, como el capital es un factor que se puede mover fácilmente, las tasas de retorno para otros factores pueden cambiar. El impacto en dichos factores dependerá de su capacidad de movilidad. Por ejemplo, la tierra no puede moverse, y es por tal razón que no puede eludir el impuesto. Similarmente, los tipos de capital que no tengan una perfecta movilidad son los que no podrán eludir el impuesto. Un último punto que agrega Rosen (1999) determina que el impuesto al capital depende de cómo se organiza la producción, la estructura de demanda del consumidor y el alcance de varios factores que se puedan mover con facilidad.

### **3.1.9 Efectos de largo plazo**

En la discusión del efecto general del impuesto a la propiedad, se ha asumido como supuesto que la cantidad de capital disponible en la economía es fija. Sin embargo, Rosen (1999) advierte que en el largo plazo, la oferta de capital puede depender de la tasa impositiva existente. Si el impuesto a la propiedad hace decrecer la oferta de capital, la productividad laboral y los salarios reales también decrecen, tal como lo expresa Stiglitz (1997). Pero si el impuesto a la propiedad incrementa la acumulación de capital, ocurre justamente lo contrario.

### **3.1.10 Implicaciones del nuevo punto de vista**

El impuesto a la propiedad es un impuesto general sobre el capital, en el cual algunas categorías de capital tienen tasas impositivas por encima de lo deseable y otras por debajo. El efecto general que causa un impuesto sobre el capital es la disminución de la tasa de retorno del mismo, y además este impuesto tiene la tendencia a ser progresivo en su impacto en la distribución del ingreso.

Dichos diferenciales en las tasas, según explica Rosen (1999), originan los llamados efectos de consumo, los cuales también tienen la tendencia de “herir” a los factores de capital perfectamente inamovibles o con escasa movilidad.

El proceso de ajuste que se pone en marcha debido a estos efectos en el consumo es complicado, y no se ha profundizado sobre su influencia en la progresividad para los efectos del presente estudio. Tampoco se ha ahondado en torno a los efectos en el largo plazo originados en cambios del tamaño del *stock* de capital. Si el efecto de consumo y el efecto de largo plazo no contrarrestan el efecto general de manera fuerte, se puede argumentar que todo el impacto de un impuesto a la propiedad es progresivo.

### **3.1.11 El impuesto a la propiedad visto como una tarifa para el usuario**

Los impuestos a la propiedad son usualmente utilizados por las comunidades con la finalidad de adquirir bienes y servicios públicos tales como educación y seguridad policial, por ejemplo. Desde este punto de vista, Rosen (1999) y Henderson (1985) explican que un impuesto a la propiedad no es totalmente un impuesto, sino que funciona como una tarifa que deben pagar los ciudadanos para obtener los bienes y servicios públicos de sus preferencias. Pero ver el impuesto a la propiedad desde esta óptica tiene tres importantes implicaciones:

- La noción de incidencia tributaria del impuesto a la propiedad pierde sentido, debido que la imposición ya no se considera un impuesto en el sentido formal de la palabra.
- El impuesto a la propiedad no genera una pérdida irrecuperable de eficiencia o exceso de gravamen, porque simplemente es una tarifa que

se paga para obtener bienes y servicios públicos, que de ninguna manera distorsionan el mercado de vivienda más de lo que puede hacer el precio de otro *commodity*.

- En un país descentralizado, si se permite que el impuesto a la propiedad sea deducible, entonces el impuesto federal al ingreso sería realmente el que subsidia el consumo de bienes y servicios públicos locales.

Ha sido notorio que el vínculo existente entre el impuesto a la propiedad y el servicio recibido es tenso, por que no resulta conveniente asumir tan literalmente la noción de impuesto a la propiedad visto como una tarifa para el usuario. Sin embargo, esta línea de pensamiento tiene implicaciones interesantes. Por ejemplo, si las personas se preocupan por los servicios públicos que reciben, podemos esperar que altas tasas impositivas por concepto de impuestos a la propiedad redunden en un decaimiento del precio de las viviendas en contrapartida con los servicios públicos que pueden ser financiados con dichos impuestos.

Oates (1969) construyó un modelo econométrico de determinación del valor de las propiedades al cual se refiere Rosen (1999). Según lo planteado en dicho modelo, los valores de las viviendas en determinada comunidad dependen positivamente de la calidad de los bienes y servicios públicos otorgados a la comunidad, y negativamente de la tasa impositiva, suponiendo que todas las demás variables o factores permanecen constantes.

Obviamente, si se analizan detenidamente las comunidades, encontraremos diferencias en cada una de ellas. Estas pueden incluir características físicas de las viviendas, tales como número de habitaciones; o también pueden ser características de las propias comunidades como la distancia que existe

entre ellas y los centros urbanos. Estos factores también deberían ser considerados a la hora de determinar los efectos que producen los impuestos a la propiedad la provisión de bienes y servicios públicos en el valor que pueden llegar a tener las propiedades.

Los resultados del análisis de regresión de Oates (1969) sugieren que un incremento en la tasa impositiva del impuesto a la renta causa un descenso en el valor de las viviendas, pero un incremento en gastos específicamente de educación (medidos por alumno), tenderá a incrementar el valor de las propiedades. Además se puede ver, que el incremento en el valor de las propiedades, como consecuencia de un aumento en educación escolar, compensa el descenso del valor de las viviendas ocasionados por el aumento en las tasas impositivas que se adoptan para financiar tales servicios públicos.

En tal sentido, el gasto eficiente en servicios públicos genera un incremento en el valor de las viviendas, lo cual afecta de manera positiva el bienestar de los residentes, quienes perciben que el valor de su propiedad crece. Así, resulta lógico afirmar que los residentes estarán dispuestos a pagar mayores impuestos en la medida en que perciban que los bienes y servicios públicos recibidos redundan en beneficios para ellos.

No obstante, los resultados del referido estudio deben ser mirados con lupa. En primer lugar, el gasto por estudiante podría no ser una variable adecuada para medir los servicios públicos locales. Las comunidades proveen muchos otros bienes y servicios públicos adicionales a la educación, tales como servicios policiales, disfrute de parques, bibliotecas, entre otros. Además, si la educación fuera el único servicio público que se prestara, el gasto por estudiante podría no ser una medida adecuada para evaluar la calidad de la

educación. Por ejemplo, es posible que los gastos en determinada comunidad sean altos porque la misma tenga que pagar a muchos profesores, las escuelas se administren de manera ineficiente, o los estudiantes sencillamente tengan dificultades para aprender.

Según refiere Rosen (1999), tiempo después del estudio de Oates (1969), numerosos investigadores han revisado la relación existente entre los valores de las propiedades, los impuestos a la propiedad y los bienes y servicios públicos locales, pero con la salvedad de que han realizado sus estudios en diferentes áreas geográficas empleando distintos conjuntos de variables explicativas.

Si bien los resultados han sido mixtos, la conclusión general del estudio parece ser válida: impuestos a la propiedad y el valor de los servicios públicos locales son esenciales para explicar el valor de las propiedades.

Así, si dos comunidades tienen el mismo nivel de calidad de servicios públicos, pero la primera tiene una tasa impositiva a la propiedad mayor que la segunda, se espera que en la primera comunidad los precios de las viviendas disminuyan conservando todo lo demás constante.

Más generalmente, estos resultados implican que para entender cuán bien se encuentra una comunidad, no se puede solo mirar a los impuestos de propiedad aisladamente, sino también a sus servicios públicos y al valor de sus propiedades.

### **3.1.12 Reconciliando los tres enfoques**

Es un error considerar los tres enfoques del impuesto a la propiedad como alternativas mutuamente excluyentes. Cada una puede ser válida en el contexto adecuado. Si por ejemplo se quiere averiguar cuáles serían las

consecuencias de eliminar todos los impuestos a la propiedad y reemplazarlos con un impuesto nacional a las ventas, el nuevo punto de vista es el enfoque más apropiado debido que un cambio que afecta a todas las comunidades requiere un análisis de un marco de equilibrio general.

Por otro lado, si determinada comunidad está considerando disminuir la tasa impositiva de los impuestos a la propiedad para compensar o maquillar los ingresos decrecientes originados por la aplicación de un impuesto sobre las ventas, el punto de vista tradicional ofrece la mejor perspectiva de análisis. Esto se debe a que cada comunidad es tan pequeña en términos relativos con relación a toda una economía que su curva de oferta de capital es perfectamente horizontal como se mostró en la Figura 4.

Finalmente, cuando los impuestos y beneficios se cambian y hay suficiente movilidad de la gente para poder elegir comunidades, la visión del impuesto a la propiedad visto como una tarifa para el usuario es la mejor herramienta.

### **3.1.13 Un enfoque adicional: El impuesto a la propiedad desde el punto de vista de su valor**

La literatura concerniente a los asuntos relacionados con el tema del impuesto a la propiedad, comúnmente analiza este tópico como si se tratara de un impuesto que afecta a variables de flujo, entendiéndose dicho término como el movimiento del efectivo o circulante.

En el modelo clásico o tradicional el impuesto a la propiedad es aquel que afecta directamente a las viviendas, descomponiéndose este impuesto en dos partes: una que afecta a la renta que se puede obtener de las construcciones y otra que repercute en la renta que se percibe por ser propietario de un

terreno. Sin embargo en este momento es preciso comprender que a su vez el impuesto que afecta las estructuras puede dividirse en dos categorías, de acuerdo con lo planteado por Rosen (1999): La primera es aquella donde el impuesto afecta al mercado de compra-venta de estructuras y la segunda es la que se dirige al mercado de oferta y demanda de alquileres de propiedades.

En el modelo revisionista o nuevo punto de vista, el impuesto a la propiedad se presume recae sobre los ingresos de capital en aquellos sectores sujetos al mismo, según explican Mieszkowski y Kodrow (1989). Pero el impuesto a la propiedad se puede considerar como un impuesto sobre el *stock* de capital, en otras palabras un impuesto sobre el valor de la propiedad, tal como sugieren Arnott y Geoffrey (1979).

Desde este punto de vista, un impuesto a la propiedad que actúa como un impuesto sobre el valor, puede crear incentivos para construir viviendas, por ejemplo, menos duraderas en el tiempo.

La interpretación intuitiva de este enfoque subyace en que el constructor debe tomar una decisión sobre si construye estructuras más durables o no a través del tiempo. Por lo tanto el constructor considera la carga que representa el impuesto a la propiedad por unidad monetaria de renta que percibe, ya sea en dólares, u otra unidad monetaria.

Como el impuesto a la propiedad es proporcional al valor de la misma, él puede reducir la carga que representa el impuesto por unidad monetaria de renta, y lo hace tratando de disminuir la proporción valor - renta ( $\text{Value/Rent}$ ). El modelo matemático que lo demuestra es desarrollado por Arnott y Geoffrey (1979).

Por consiguiente, el constructor puede disminuir la proporción mencionada en cualquier momento en el tiempo construyendo estructuras que no sean durables. Quienes esgrimen estos argumentos observan lo siguiente:

1. El modelo del valor de la propiedad es un modelo que se aplica a construcciones, ya sean viviendas, edificios, entre otras, aunque también aplica a cualquier bien duradero. Su punto esencial es que un impuesto al valor de la propiedad distorsiona la elección intertemporal, alentando o promoviendo la construcción de productos de menor durabilidad o calidad.
2. El constructor podría incrementar la variable durabilidad, pero disminuyendo la variable gastos de mantenimiento. Esta idea sin embargo supone que el uso de un impuesto sobre el valor de la propiedad acelera el proceso de creación de suburbios.

El impuesto a la propiedad que recae sobre el valor de la propiedad puede causar el abandono de ella. La lógica para defender este razonamiento, según apuntan Arnott y Geoffrey (1979) es que, al establecerse este impuesto, se comporta como un costo fijo en el corto plazo y si, sumado a esto se toma en cuenta el pago de otros cargos o impuestos, puede llegar un momento en el cual los gastos superan al ingreso proveniente de la renta, teniendo el propietario todos los incentivos para abandonar la propiedad.

### **3.1.14 ¿Por qué las personas rechazan el impuesto a la propiedad?**

La propuesta de Rosen (1999) sugiere que existen muchas explicaciones sobre la impopularidad del impuesto a la propiedad. A continuación se mencionan las razones más frecuentes:

- Como las operaciones en el mercado de compra y venta de viviendas son típicamente infrecuentes, el impuesto a la propiedad debe ser impuesto sobre un valor estimado. Como puede llegar un punto en que tal evaluación puede ser hecha de manera incompetente o haciendo uso de mecanismos corruptos, el impuesto se percibe como injusto.
- El impuesto a la propiedad es altamente visible. Bajo un sistema federal por ejemplo, los impuestos al ingreso y a las nóminas son retenidos de los cheques de los trabajadores por parte de los patronos. En contraste el impuesto a la propiedad es pagado directamente por el contribuyente. Además, los pagos son hechos ya sea trimestral o anualmente, lo que hace sentir los pagos como grandes *shocks* o desembolsos.
- El impuesto a la propiedad es percibido como regresivo. Esta percepción es, en parte, consecuencia del punto de vista tradicional del impuesto a la propiedad en el debate público. Tal enfoque es reforzado por el hecho de que algunos propietarios de las viviendas, particularmente las personas ancianas, no cuentan con suficiente efectivo para realizar los pagos por concepto del impuesto y, pueden verse obligados, en algunas localidades, a vender sus casas.
- Algunos estados han respondido a este fenómeno introduciendo una especie de devolución, otorgándole beneficios a los contribuyentes, usualmente en la forma de un reembolso contra los impuestos a los ingresos, los cuales dependen del exceso de pagos del impuesto a la propiedad residencial sobre una proporción específica del ingreso.

Una mejor solución, de acuerdo con lo sugerido por Rosen (1999), sería diferir la totalidad del pago del impuesto a la propiedad hasta que llegue el momento en que la propiedad sea transferida.

- Los contribuyentes pueden no gustar de otros impuestos de la misma forma en que les disgusta el impuesto a la propiedad, pero pueden sentir que no pueden hacer nada en contra de los otros. Es relativamente fácil apuntar las armas hacia el impuesto a la propiedad, el cual es impuesto localmente. En contraste, montar una campaña en contra, por ejemplo, del impuesto al ingreso ejercido federalmente, podría ser muy difícil, ya que dicha campaña nacional implicaría necesariamente grandes costos de coordinación.

A la luz de la muy difundida hostilidad que genera el impuesto a la propiedad, es normal preguntarse si existen maneras de mejorar este tributo. Una modesta propuesta que hace Rosen (1999) puede ser la de mejorar los procesos de evaluación. El uso de computadoras y técnicas modernas de valoración pueden hacer la evaluación más uniforme. Comparado con sistemas actuales que diferencian las tasas impositivas efectivas dentro de una jurisdicción, las tasas impositivas uniformes probablemente podrían realzar la eficiencia.

Los asuntos que tienen que ver con la equidad son más complicados. Superficialmente, puede verse una clara violación de la equidad horizontal, cuando dos individuos que poseen propiedades idénticas pagan diferentes montos por concepto de impuesto a la propiedad.

Sin embargo, el fenómeno de capitalización requiere que se distinga claramente entre los propietarios al momento que el impuesto es impuesto y

los propietarios actuales. Tal como explica Rosen (1999), una propiedad que soporta una excesiva tasa impositiva por impuesto puede ser vendida por un precio muy bajo, suponiendo que cualquier otro factor permanece constante. Así, una alta tasa impositiva a la propiedad no necesariamente hace que un individuo que adquiere una propiedad después que el impuesto ha sido impuesto, empeore su situación. De esta manera, aunque las tasas impositivas sean ecualizadas, todavía puede originarse una serie de inequidades horizontales.

Una reforma más ambiciosa sería aquella que considera que el impuesto a la propiedad debería ser un impuesto al valor personal neto, cuya base la constituye la diferencia entre el valor de mercado de la totalidad de los activos y pasivos del contribuyente.

Rosen (1999) agrega que la ventaja de tal sistema sobre el impuesto a la propiedad, es que conociendo el valor de los pasivos es posible obtener un mejor índice de la capacidad de pago. Además, dado que es un impuesto personal, se pueden realizar excepciones y variar las tasas impositivas con el fin de conseguir el grado de progresividad deseado.

Un impuesto al valor personal neto es una forma de impuesto general a la riqueza. En el contexto de una reforma al impuesto a la propiedad, es particularmente importante notar que, dado que los individuos pueden tener activos y pasivos en jurisdicciones diferentes, este impuesto debería ser administrado por un nivel de gobierno más alto.

Este razonamiento trae a colación por qué muchas personas piensan que el sistema actualmente generalizado de impuesto a la propiedad debe permanecer inalterado en su administración. Aunque tenga fallas, el

impuesto a la propiedad es un impuesto que puede ser manejado localmente sin la ayuda de un nivel central o federal.

Así, el impuesto a la propiedad provee considerable autonomía fiscal a los gobiernos locales. Según refiere Rosen (1999), los impuestos a la propiedad ofrecen a las personas en diferentes localidades, un instrumento mediante el cual pueden realizar elecciones significantes de bienes y servicios públicos a nivel local. Por lo tanto, de acuerdo con este criterio, eliminar el impuesto a la propiedad ocasionaría la destrucción de la independencia de los gobiernos locales.

## **CAPITULO IV**

### **4.1 El impuesto sobre inmuebles urbanos**

Dentro de la categoría de impuestos a la propiedad, se encuentra un tipo de tributo que figura con frecuencia como la principal fuente individual de ingresos para las autoridades municipales. Se trata de los impuestos a la propiedad urbana. El término “Impuesto a la Propiedad Urbana” que utilizan algunos teóricos tributarios se considera equivalente al “Impuesto Sobre Inmuebles Urbanos” al cual se refiere el presente estudio.

Es oportuno aclarar además que todos los aspectos abordados en la sección anterior permanecen válidos en esta ocasión. El único elemento adicional que se considera en este aparte es que las propiedades a las que se refiere el presente análisis se ubican dentro de ciudades o jurisdicciones locales desarrolladas desde la perspectiva del crecimiento urbano.

Con relación a la determinación de las jurisdicciones urbanas, Rachadell (1998) apunta que en el caso ecuatoriano corresponde a la promulgación de una resolución conjunta entre el Ministerio de Desarrollo Urbano y el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, previa consulta con los municipios respectivos. No obstante, el autor señala que en ausencia de la resolución, el perímetro urbano puede ser determinado por las autoridades municipales, pero en ningún caso puede considerarse área urbana aquella a la cual no llegan los servicios públicos municipales.

## **4.2 Algunas particularidades del impuesto sobre inmuebles urbanos**

Si se observa el impuesto a la propiedad urbana como el precio que los residentes de una jurisdicción tienen que pagar en contrapartida por la prestación de unos bienes o servicios públicos de calidad entonces este impuesto debe jugar un rol importante en las finanzas públicas locales, tal como lo expresa Meter (1978).

En esta línea de pensamiento, estudiosos del tema como Dillinger (1992), Bahl y Linn (1992) y Vázquez (SF), sugieren que el bajo rendimiento en general es resultado de una combinación de factores que deben ser atacados simultáneamente para poder incrementar el rendimiento del impuesto de manera sostenida.

La lista de factores incluye algunos relacionados con el diseño del impuesto, tales como el nivel y la estructura de las tasas, y otros asociados con los procedimientos administrativos, tales como la identificación de propiedades, la valoración, la liquidación y el cobro.

El planteamiento de Rosen (1999) agrega que la responsabilidad de pago por la propiedad individual de una propiedad urbana es el producto de la tasa impositiva y la valoración nominal del bien, la cual es asignada por la jurisdicción. El autor observa que en muchos casos la jurisdicción intenta convertir el mencionado valor nominal del bien para que corresponda a precios de mercado.

Sin embargo, en el caso de una propiedad diferente o no muy común, la cual no tiene antecedentes de venta, entonces es natural pensar que el recaudador de impuestos no conozca el precio o valor de mercado de dicho

bien. Por consiguiente, Rosen (1999) sugiere que es preciso realizar una estimación tal vez basada en los valores o precios de mercado de bienes que puedan ser comparables o similares y que además hayan sido vendidos recientemente.

De acuerdo con este análisis, estos valores de mercados y los valores nominales pueden diferir tanto hasta el punto en que todo puede llegar a depender de la precisión del proceso de estimación que tenga la jurisdicción. En tal caso se pueden presentar problemas como el siguiente, el cual hace referencia a la propiedad de bienes inmuebles:

Suponiendo que todas las propiedades entran en una sola categoría o zonificación, y que la tasa impositiva a cancelar al gobierno local es del 2 por ciento. Existe un individuo A y un individuo B, cada uno de los cuales ostenta una propiedad cuyos valores de mercado son exactamente iguales, \$100.000 cada una. Sin embargo, el valor nominal (determinado por la alcaldía) de las propiedades es diferente: para el individuo A es equivalente a \$100.000 y para el individuo B es igual a \$80.000. Ante esta situación, claramente se puede observar que la tasa efectiva que cancela al gobierno local el individuo A ( $\$2.000/\$100.000=2\%$ ) es mayor que la tasa efectiva que cancela el individuo B ( $\$1.600/\$100.000=1,6\%$ ).

Se demuestra de esta manera que muchas jurisdicciones locales o municipales hacen una labor insuficiente en la determinación de los valores reales de las propiedades, causando inequidades y desequilibrios cuando las propiedades urbanas se encuentran bajo una misma categoría o zona.

### **4.3 El impuesto sobre inmuebles urbanos como fuente de ingresos locales**

Puede resultar compleja la comprensión de cómo opera el impuesto a la propiedad urbana, ya que este mecanismo puede depender de la manera en que las jurisdicciones establecen clases o tipos de propiedad, exoneraciones, exenciones e incentivos.

Por lo general, y de acuerdo con lo planteado por Rosen (1999), las recomendaciones de política que pretenden mejorar la eficiencia de este impuesto, se concentran en la necesidad de revisar las tasas nominales que se aplican y de mejorar los procesos de identificación y valoración de los inmuebles, así como mejorar la recolección ampliamente desatendida, a no ser por algunas propuestas para facilitar a los sujetos pasivos el pago del impuesto, como por ejemplo el pago a través del sistema financiero.

Sin embargo es preciso recordar que ocasionalmente el mejoramiento de los procesos redunda en costos elevados, atetando en contra del principio de simplicidad administrativa discutido en la primera sección.

En todo caso, el impuesto a la propiedad urbana tiene una serie de características que hacen que sea muy recomendable como fuente de ingresos a nivel municipal, como ya se ha mencionado con anterioridad. Posee un enorme potencial de recaudación, ya que tiene acceso a una amplia y creciente base imponible, y sus efectos en términos de eficiencia y equidad son relativamente favorables, según apunta Dillinger (1992).

Más aún, el impuesto a la propiedad es la fuente de ingresos municipales de uso más extendido en los países en vías de desarrollo y, sin embargo, en la

mayoría de los casos, su contribución a la generación de ingresos es baja, aproximadamente menos del veinte por ciento de los ingresos municipales, de acuerdo con el análisis de Vázquez (SF).

#### **4.4 ¿Por qué es tan difícil recaudar el impuesto sobre inmuebles urbanos?**

El documento de *The University of Birmingham* (SF) refiere a los siguientes elementos como las razones por las cuales es generalmente aceptado el hecho de que los impuestos a la propiedad urbana constituyen fuentes de ingresos apropiados para financiar servicios urbanos:

- Poseen una base de cálculo clara
- El objeto del impuesto es fácilmente identificable e inamovible
- La valoración de la propiedad sobre la cual se basa el impuesto guarda una cercana relación con la provisión del servicio público urbano que ofrece el gobierno local
- El impuesto es bastante equitativo

Los elementos anteriormente señalados ofrecen una visión de las ventajas con las que puede contar un sistema correctamente diseñado de un impuesto a la propiedad urbana. No obstante, estas ventajas pueden ser aprovechadas o no, dependiendo de las condiciones intrínsecas del sistema impositivo y de las eventuales fallas que puedan surgir en el proceso de recaudación, tal como apunta González (1993).

El análisis que realiza Palacios (1996) enumera como las razones fundamentales de la limitada recaudación del impuesto sobre inmuebles urbanos las siguientes:

- La carencia de una conciencia o cultura tributaria en la ciudadanía
- La deficiente estructura del sistema tributario de los municipios
- La falta de expedición administrativa
- La posibilidad de dejar de cumplir más o menos impunemente

En cuanto a la responsabilidad del cuerpo administrativo municipal, González (1993) apunta que el monto a pagar por concepto de impuesto sobre inmuebles urbanos es fijado como un porcentaje sobre el valor del inmueble, o bien sobre los ingresos mensuales que podrían ser percibidos por el propietario del mismo en caso de alquiler, y la unidad funcional encargada del catastro o las rentas municipales es la responsable de la estimación de estos valores en cada municipio, según refiere Rachadell (1998). Para cumplir con esta labor utiliza fundamentalmente dos fuentes de información, a saber: la planta de valores y el conjunto de declaraciones juradas de los contribuyentes con anterioridad.

#### **4.5 El tema de las sanciones**

Afortunadamente en el Ecuador, el no pago del impuesto predial está castigado con multas y con el embargo de la propiedad en última instancia. Por tal motivo, un análisis de la teoría del crimen y el castigo planteada por Becker (1976) sería redundante en este caso, ya que existen los incentivos necesarios para que los contribuyentes cumplan con sus obligaciones respectivas.

## **CAPITULO V**

### **5.1 Modelo de los factores condicionantes de la recaudación del impuesto predial en el municipio de urdaneta**

Una vez descrito ampliamente el marco teórico que versa sobre el tema del impuesto a la propiedad como es el caso del impuesto predial, se analizarán los elementos que pueden influir sobre la recaudación del mismo, con miras a sentar las bases para la construcción de un modelo econométrico.

Un modelo que permita establecer las variables que determinan los niveles de recaudación del impuesto predial requiere de la incorporación de elementos que atañen tanto a las características institucionales del servicio de recaudación, como a algunas variables externas que afectan a la ciudadanía y su disposición a pagar.

Cabe destacar que el modelo debe construirse asumiendo como variable dependiente la recaudación anual por concepto de impuesto predial del municipio de Urdaneta. Se utilizará el paquete informático EViews 3.1, mencionado con anterioridad.

Así entonces, las variables independientes que pudieran ser incorporadas con la intención de detectar aquellas que efectivamente inciden sobre el comportamiento de la recaudación se describen a continuación.

## **5.2 Determinantes institucionales**

El funcionamiento de las unidades institucionales relacionadas con la recaudación del impuesto sobre inmuebles urbanos es un factor clave para incentivar la recaudación. En tal sentido, la hipótesis que subyace en esta ocasión es que un mejor funcionamiento institucional redundará en mayores niveles de recaudación del tributo.

Las variables específicas que pueden incorporarse en el modelo, con miras a contribuir con la detección de determinantes institucionales de la recaudación, se incluyen en la tabla 10.

En primer lugar, la base de datos de contribuyentes que constituye el catastro, al contar con una mayor actualización, permite un seguimiento más estrecho de la conducta de los contribuyentes, debido a que facilita de esta manera la culminación de otras etapas tales como la fiscalización, disminuyendo el tiempo asociado con carga de data una vez que el contribuyente se presenta a cancelar sus compromisos.

Como un indicador que brinda una referencia del comportamiento de la base de datos, se incluye el número de entradas actualizadas por año.

**5.3 Tabla 10: Determinantes institucionales de la recaudación del impuesto sobre inmuebles urbanos**

<b>Determinante</b>	<b>Efecto esperado sobre la recaudación (hipótesis)</b>	<b>Proxy</b>
Base de datos del catastro	Una mayor actualización de la base de datos implica una mayor recaudación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Número de entradas actualizadas por año</li> </ul>
Mecanismos de monitoreo	Más monitoreo implica una mayor recaudación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gasto anual por fiscalización</li> <li>▪ Número total de fiscalizaciones efectuadas por año</li> <li>▪ Número promedio de fiscalizaciones efectuadas por empleado al año</li> </ul>
Nivel de tecnificación del proceso de recaudación	Una mayor tecnificación del proceso de recaudación implica una mayor recaudación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gasto mensual en actualización de computadores que intervienen en el proceso de recaudación</li> </ul>
Eficiencia y efectividad del proceso de recaudación	Mayor eficiencia en el proceso redundará en una mayor recaudación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiempo promedio anual empleado para la ejecución de cada uno de los trámites asociados a la recaudación del impuesto</li> <li>▪ Número total de trámites de recaudación culminados al año</li> <li>▪ Número promedio de trámites culminados por empleado al año</li> <li>▪ Número de reclamos por año</li> <li>▪ Promedio del tiempo empleado para el pago del impuesto por parte del contribuyente</li> </ul>

Elaboración propia

Los mecanismos internos de monitoreo y seguimiento al contribuyente favorecen, en complemento con la variable anterior, la mayor recaudación del impuesto, en tanto permiten exhortar el pago informando al contribuyente sobre la irregularidad de su situación y los riesgos a los cuales se expone ante la infracción cometida. En tal sentido, los indicadores que permiten describir el desempeño de este proceso son el gasto anual destinado a efectos de fiscalización y el número de fiscalizaciones efectuadas durante cada período, así como el número promedio de acciones de fiscalización efectuadas por empleado.

En el caso del gasto, cabe destacar que este tipo de indicadores no son perfectos, debido a que no necesariamente el gasto es eficiente. Sin embargo, ha sido incorporado debido a la aproximación que el mismo proporciona respecto a los esfuerzos que la institución de recaudación evidencia en torno a la intención de solucionar el problema de la insuficiencia de seguimiento a los contribuyentes para minimizar la morosidad. Esta reflexión en torno al tema del gasto como variable *proxy* es válida en todos los casos que de aquí en adelante la incorporan.

Otro de los aspectos institucionales que cobran relevancia en la determinación de la recaudación es el nivel de tecnificación de los procesos internos, debido a que una mayor tecnificación redundaría en la reducción de los tiempos de las tareas, y así contribuye con la eficiencia del proceso, en términos de la reducción de costos y el ahorro de esfuerzos por parte del personal. En este caso, el indicador seleccionado como aproximador al efecto de la tecnificación ha sido el gasto en actualización de los computadores que intervienen en el proceso de recaudación.

Con relación a la eficiencia y efectividad del proceso de recaudación, la cual afecta positivamente la recaudación al traducirse en una mayor productividad, los indicadores sugeridos incluyen el tiempo promedio anual empleado para la ejecución de cada uno de los trámites que involucra la recaudación del impuesto, debido a que en la medida en que los trámites adquieran velocidad, el servicio ofrecido al contribuyente es más eficiente y la productividad de los empleados puede ser superior; el número total de trámites de recaudación culminados al año, como un elemento que proyecta la efectividad del proceso; el número promedio de trámites culminados por empleado al año, de manera de observar la productividad de los empleados y su impacto en la recaudación; el número de reclamos introducidos por año por parte de los contribuyentes, tomando en cuenta que los procesos son más efectivos en la medida en que se cometen menos errores que impliquen retrabajo para los empleados y pérdida de tiempo y recursos para los contribuyentes; y finalmente el promedio del tiempo empleado para el pago del impuesto por parte del contribuyente, como indicador de la facilidad en la que se traduce la eficiencia de los procesos internos, redundando en ventajas o complicaciones para el ciudadano en ejercicio de su deber de contribuyente.

#### **5.4 Determinantes externos**

La recaudación del impuesto analizado no solamente depende del diseño del tributo que puede esbozar una ordenanza y las características asociadas con la capacidad institucional.

**5.5 Tabla 10: Determinantes institucionales de la recaudación del impuesto sobre inmuebles urbanos**

<b>Determinante</b>	<b>Efecto esperado sobre la recaudación (hipótesis)</b>	<b>Proxy</b>
Nivel de actividad económica de la sociedad	Un mayor nivel de actividad económica, considera una mayor recaudación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Índice de actividad económica real, anualizado</li> </ul>
Nivel de actividad del sector inmobiliario	A mayor movilidad del sector inmobiliario, mayor recaudación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Índice de tipo de cambio real anualizado</li> <li>▪ Tasa de interés real</li> </ul>
Retorno percibido por la sociedad en la provisión de bienes y servicios	A mayor retorno percibido, mayor recaudación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gasto anual en infraestructura</li> <li>▪ Gasto anual en infraestructura como proporción de los ingresos del municipio</li> <li>▪ Gasto anual en seguridad ciudadana</li> <li>▪ Gasto anual en seguridad como proporción de los ingresos</li> <li>▪ Gasto anual en otros rubros</li> <li>▪ Gasto anual en otros rubros como proporción del ingreso</li> </ul>
Confianza de la colectividad sobre el destino de los fondos recaudados	Una mayor confianza en el destino de los fondos, proporciona mayor recaudación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Índice de popularidad del Alcalde del municipio</li> </ul>
Nivel de información de la ciudadanía sobre el tema de los impuestos y la gestión municipal	Mayor información en la ciudadanía, implica una mayor recaudación	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gasto anual en comunicaciones sobre el procedimiento de pago y destino de los impuestos de la Alcaldía</li> <li>▪ Gasto en comunicaciones sobre el impuesto como proporción de los ingresos del municipio</li> </ul>

Elaboración propia

Es también fundamental incorporar variables asociadas con el entorno, debido a que la disposición o la capacidad de pago de los ciudadanos se ve afectada por acontecimientos que no guardan relación directa con la gestión institucional del ente recaudador. Es por ello que se han incorporado variables específicas que pueden sumarse a la serie de tiempo, con miras a contribuir con la detección de determinantes externos de la recaudación, tal como se observa en la tabla 10.

Para los efectos del ejercicio, se utilizará una serie de tiempo anualizada de la recaudación del impuesto predial de la alcaldía de Urdaneta, a partir del año 1997 hasta el año 2006. Obsérvese tablas 99999.

Tabla Variables económicas proporcionadas por la Alcaldía de Urdaneta

<b>Año</b>	<b>RIP</b>	<b>II</b>	<b>IE</b>	<b>PPC</b>
1997	80448.21	281174.35	1125.69	1655
1998	153442.60	365315.00	3742.13	1621
1999	148287.89	448181.05	5305.79	1109
2000	123880.00	442880.30	5034.15	1079
2001	99325.77	301783.06	4599.68	1396
2002	167908.58	380140.79	8646.20	1571
2003	71884.28	440839.60	2553.27	1093
2004	36229.53	448998.87	1621.15	1062
2005	34527.21	786067.02	4641.18	1036
2006	32615.91	805777.06	10984.72	1012

*Fuente: Dirección Financiera de la Alcaldía de Urdaneta  
Elaboración: Ing. Esteban Vergara*

**Tabla** Variables económicas proporcionadas por la Alcaldía de Urdaneta  
(Continuación)

<b>Año</b>	<b>IS</b>	<b>ISC</b>	<b>IT</b>	<b>PES</b>
1997	1990.01	1081.15	1542.68	0
1998	1673.88	409.42	5735.85	94.46
1999	7379.68	809.10	2439.95	94.46
2000	6759.19	1516.82	1812.65	94.70
2001	5624.16	1663.17	3063.46	92.65
2002	5266.68	1958.70	3362.69	90.31
2003	5479.86	2025.57	1337.26	87.57
2004	6838.54	3519.88	1815.82	71.88
2005	13473.57	7238.32	3225.00	62.44
2006	19874.06	12561.40	4885.56	53.03

*Fuente: Dirección Financiera de la Alcaldía de Urdaneta  
Elaboración: Ing. Esteban Vergara*

A continuación se detalla el significado real de cada variable, así como sus unidades:

RIP: recaudación Del impuesto predial anual en dólares americanos.

II: Inversión en infraestructura en dólares americanos.

IE: Inversión en educación en dólares americanos.

PPC: PIB per Cápita en dólares americanos.

IS: Inversión en salud en dólares americanos.

ISC: Inversión en seguridad ciudadana en dólares americanos.

PES: Efectividad de la sanción. Viene especificada en porcentaje.

IT: Inversión en tecnología en dólares americanos.

Para eliminar cualquier efecto distorsionador que puedan contener las unidades de las variables proporcionadas por la Alcaldía de Urdaneta y su dispersión, se procederá a calcularles el Logaritmo Neperiano, excepto a la variable PES, a fin de homogeneizar las cifras. Por consiguiente, al realizar esta operación, la interpretación de las unidades de los resultados que arrojará la regresión por el Método de Mínimos Cuadrados vendrá dada en porcentajes, no obstante los nombres de las variables seguirán siendo idénticos.

## CAPITULO VI

### 6.1 MODELO ECONOMETRICO DE REGRESIÓN LINEAL

Luego de cargar todas las variables en el programa EViews, se procedió a hacer pruebas con diferentes combinaciones de variables, ya que es necesario antes de realizar cualquier tipo de análisis econométrico, efectuar una primera inspección de los datos para detectar sus principales características, así como la posible presencia de datos anómalos. Resultado de esto, es la regresión que se muestra en la tabla 9 como mejor especificación:

<b>Dependent Variable: RIP</b>				
<b>Method: Least Squares</b>				
<b>Date: 06/08/07 Time: 16:02</b>				
<b>Sample: 1997 2006</b>				
<b>Included observations: 10</b>				
<b>Variable</b>	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t-Statistic</b>	<b>Prob.</b>
IE	0.811444	0.052241	15.53282	0.0041
II	-0.454244	0.112471	-4.038779	0.0562
IS	-0.439864	0.064300	-6.840840	0.0207
ISC	-0.440544	0.033436	-13.17577	0.0057
IT	-0.342748	0.050139	-6.835972	0.0207
PES	-0.002632	0.001050	-2.506330	0.1291
PPC	-1.29E-10	3.29E-11	-3.921155	0.0593
C	20.22158	1.277463	15.82949	0.0040
R-squared	0.998316	Mean dependent var		11.29303
Adjusted R-squared	0.992422	S.D. dependent var		0.644869
S.E. of regression	0.056136	Akaike info criterion		-2.931511
Sum squared resid	0.006303	Schwarz criterion		-2.689442
Log likelihood	22.65755	F-statistic		169.3828
Durbin-Watson stat	3.516627	Prob(F-statistic)		0.005881

## 6.2 Prueba de Golfeld y Quant para determinar la presencia de Heteroscedasticidad

Para realizar esta prueba econométrica que valide el modelo, se trabaja con cada una de las variables explicativas por separado, organizando cada serie en orden ascendente de la variable independiente respectiva, y dividiéndola en dos series de 4 observaciones cada una, al eliminar las dos observaciones centrales de la serie general.

Por consiguiente el objetivo consiste en calcular  $\lambda$  según la metodología de Golfeld y Quant (Gujarati 1997)

$$\lambda = \frac{SRC_2 / gl}{SRC_1 / gl}; \text{ Donde } gl = \frac{n-c}{2} - k$$

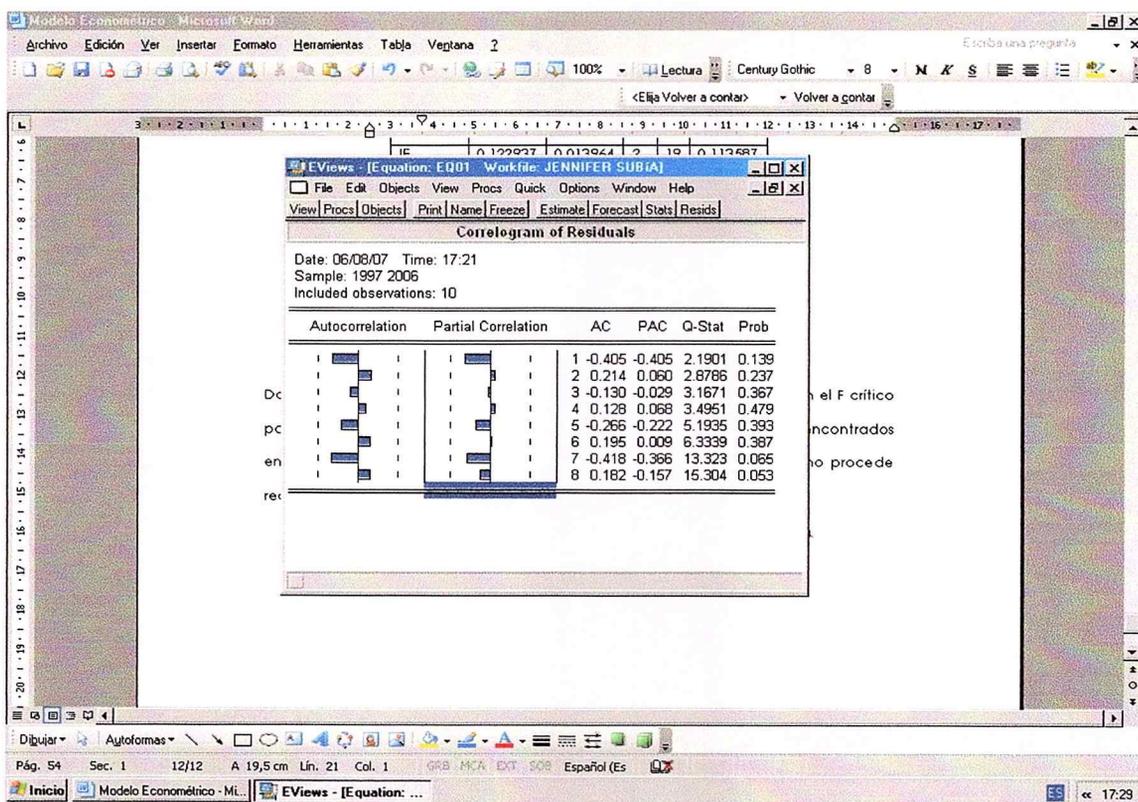
Donde  $SRC_2$  corresponde a la suma de los errores elevados al cuadrado de la regresión de la segunda serie de 4 observaciones, mientras que  $SRC_1$  es la suma de los errores al cuadrado de la primera serie de 4 observaciones.

De igual manera  $n=10$  es el número total de observaciones,  $c=2$  son las observaciones centrales omitidas,  $k=2$  son los parámetros a estimar incluido el intercepto. A continuación se detalla los resultados de la prueba de Golfeld y Quant

Variable	SRC1	SRC2	g.l	F	$\lambda$
II	0.313554	0.025389	2	19	0.080972
IE	0.122937	0.013964	2	19	0.113587
PPC	0.152550	0.001680	2	19	0.011013
IS	0.189969	0.014257	2	19	0.075049
ISC	0.222223	0.015857	2	19	0.071356
IT	0.299290	0.009292	2	19	0.031047
PES	0.259161	0.004545	2	19	0.017537

Dado que  $\lambda$  sigue una distribución F, se debe comparar este resultado con el F crítico para una significancia del 95%, que corresponde a 19. Como los valores encontrados en todos los casos, se rechaza la heteroscedasticidad. Por consiguiente no procede realizar una regresión de mínimos cuadrados ponderados.

### 6.3 Prueba para detectar la presencia de Autocorrelación



El programa EViews a través de la herramienta denominada Correlograma, demuestra que no existe correlación entre miembros de series de observaciones ordenadas en el tiempo.

Una vez que se han realizado las pruebas básicas, la ecuación encontrada y que representa los factores condicionantes de la recaudación del impuesto predial del municipio de Urdaneta es la siguiente:

$$\text{RIP} = 0.7227321629 \cdot \text{IE} - 1.172546132 \cdot 10^{-10} \cdot \text{PPC} - 0.459547699 \cdot \text{IS} - 0.4069914664 \cdot \text{ISC} - 0.3452275617 \cdot \text{IT} - 0.4685984585 \cdot \text{II} + 20.8778989$$

Para un mayor discernimiento de los temas econométricos muy superficialmente presentados aquí, ya que no es el objetivo específico del estudio entrar en tales detalles, se recomienda revisar a (Pindyck y Rubinfeld, 2000).

## CAPITULO VII

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### 7.1 ANÁLISIS ECONOMÉTRICO

$$\text{RIP} = 0.7227321629*IE - 1.172546132e-10*PPC - 0.459547699*IS - 0.4069914664*ISC - 0.3452275617*IT - 0.4685984585*II + 20.8778989$$

Se puede inferir lo siguiente:

1. Existe una recaudación autónoma del 20.87%, es decir la Alcaldía de Urdaneta sin realizar ningún esfuerzo por recaudar, puede obtener de los contribuyentes esa proporción del total de la recaudación de manera constante.
2. Existe una relación positiva entre la inversión que se destina al rubro educación y la recaudación del impuesto predial. Esto indica que si la administración municipal invierte de manera marginal un 1% adicional de recursos a favor de la educación, la recaudación del impuesto predial se incrementará en 0.72% aproximadamente.
3. Se establece una relación negativa entre la inversión en infraestructura y la recaudación del impuesto predial. Por consiguiente se entiende que si se invierte de manera marginal 1% más por este concepto, la recaudación del impuesto predial disminuirá en un 0.46%.
4. También se determina la existencia de una relación negativa entre la inversión en tecnología destinada a mejorar los esfuerzos de recaudación, y la recaudación del impuesto predial.

De esta manera si se decide la inversión adicional de 1% en este rubro, la recaudación del impuesto predial decaerá en un 0.34% aproximadamente.

5. Se rechaza la existencia de una relación positiva existente entre la variable PPC y la recaudación del impuesto predial. A mayor PPC debe esperarse una resistencia del individuo a tributar.
6. Se comprueba la relación negativa que existe entre la inversión destinada al rubro salud y la recaudación del impuesto predial. Por cada 1% adicional que se invierta en salud, la recaudación decae en un 0.45% aproximadamente.
7. La variable inversión en seguridad ciudadana y la recaudación del impuesto predial, se encuentran relacionadas negativamente. Si se aumenta la inversión en seguridad 1%, la recaudación disminuye en 0.40%.
8. Existe una relación negativa entre la variable PES y la recaudación del impuesto predial. Destinar 1% más de presupuesto a esta variable redundará en una disminución del impuesto predial en un 0.002%.

## **7.2 ENCUESTA**

Adicionalmente se ha realizado un estudio estadístico, la cual nos ha servido para corroborar los resultados según análisis econométrico.

## **7.3 MUESTRA**

La selección de la muestra de los contribuyentes se la hizo mediante el muestreo probabilística.

Para el cálculo de la muestra se aplicará la siguiente fórmula:

#### 7.4 Fórmula para el cálculo de la muestra

a) Población finita :

$$n = \frac{Z^2 N P Q}{e^2 (N - 1) + Z^2 P Q}$$

**Donde:**

Z= Nivel de confianza  
N= Contribuyentes  
P= Probabilidad de éxito  
Q= Probabilidad de fracaso  
e= Error tolerable

$$n = \frac{(1.96)^2 (22.000)(0.5)(0.5)}{(0.05)^2 (22.000 - 1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)} = 377.58$$

#### 7.5 Cuadro de la Muestra

	<b>Contribuyentes</b>	<b>Muestra</b>
Contribuyentes	22.000	377
Margen de error del 5%		

## 7.6 CONCLUSIONES

- a. Invertir en educación parece ser una acción recomendable y tal resultado cumple con la hipótesis planteada en la sección anterior, ya que la recaudación del impuesto predial observa un incremento.
- b. Invertir en infraestructura no resulta tan buena idea. Las causas para que se rechace la hipótesis planteada podrían radicar en que la alcaldía no estaría llevando a cabo un plan comunicacional o de mercadeo social que permita a la comunidad del municipio de Urdaneta conocer el buen destino de los tributos con los que contribuyen a la administración. Otra causa podría recaer en cierto rechazo que se ha detectado en la población, ya que existe malestar al parecer porque las mayores obras de infraestructura, llegan en mayor magnitud a los sectores más favorecidos de la comunidad.
- c. No es conveniente que la alcaldía destine dinero al rubro de tecnología, ya que no tiene ninguna repercusión positiva en la percepción de los contribuyentes.
- d. Al parecer, las sanciones y el esfuerzo para que las sanciones se cumplan, que realiza la alcaldía de Urdaneta son óptimas o están muy cercano al óptimo, ya que invertir más en estos rubros hace decrecer la recaudación del impuesto predial en una cantidad muy pequeña.
- e. El modelo econométrico no valida la hipótesis de que a mayor renta, mayor propensión a pagar impuestos. El individuo racional siempre prefiere más a menos, y por razonamiento lógico no es posible entender que si el contribuyente registra un aumento en su riqueza, desee desprenderse de una porción de ella, destinándola al pago de tributos, cuando por naturaleza humana el pago de impuestos es no deseable.
- f. La relación negativa encontrada entre la variable inversión en el aspecto salud y la recaudación del impuesto predial, la cual invalida la hipótesis presentada a priori, podría obedecer a la poca relación que

hace el contribuyente ante un servicio que por naturaleza en este país ha sido provisto desde el nivel central de gobierno.

- g. En última instancia la relación negativa identificada entre la variable inversión en seguridad ciudadana y la recaudación del impuesto predial, se debe a que los contribuyentes piensan que invertir en este rubro es ineficiente ya que no importa cuanto dinero se invierta, la seguridad ciudadana depende de otros factores como son las sanciones óptimas o la corrupción de las autoridades.

## **7.7 RECOMENDACIÓN**

La evidencia empírica ha demostrado que la Alcaldía de Urdaneta debe priorizar sus recursos básicamente en el campo de la educación, con la finalidad de optimizar la recaudación. No obstante, además de esta recomendación se sugiere que continúe dándose la inversión en infraestructura, pero de manera diversificada, es decir que alcance a todos los estratos socioeconómicos, y de manera simultánea emprender una campaña de mercadeo social, la cual apunte a buscar el respaldo de quienes son los actores principales del municipio; los contribuyentes, y tratar así de contrarrestar el efecto negativo que se está generando.

Finalmente, se recomienda que disminuya considerablemente la inversión en rubros como salud y seguridad ciudadana. Tal vez, en un futuro no lejano, conforme avance el proceso descentralizador, se combata la corrupción con firmeza y se modifiquen leyes, la alcaldía pueda invertir de manera óptima y este esfuerzo se vea revertido de manera positiva en recaudación municipal respaldada por el beneplácito de los contribuyentes. Seguirlo haciendo en los actuales momentos es desperdiciar dinero, aunque políticamente sea aceptable.

## Bibliografía

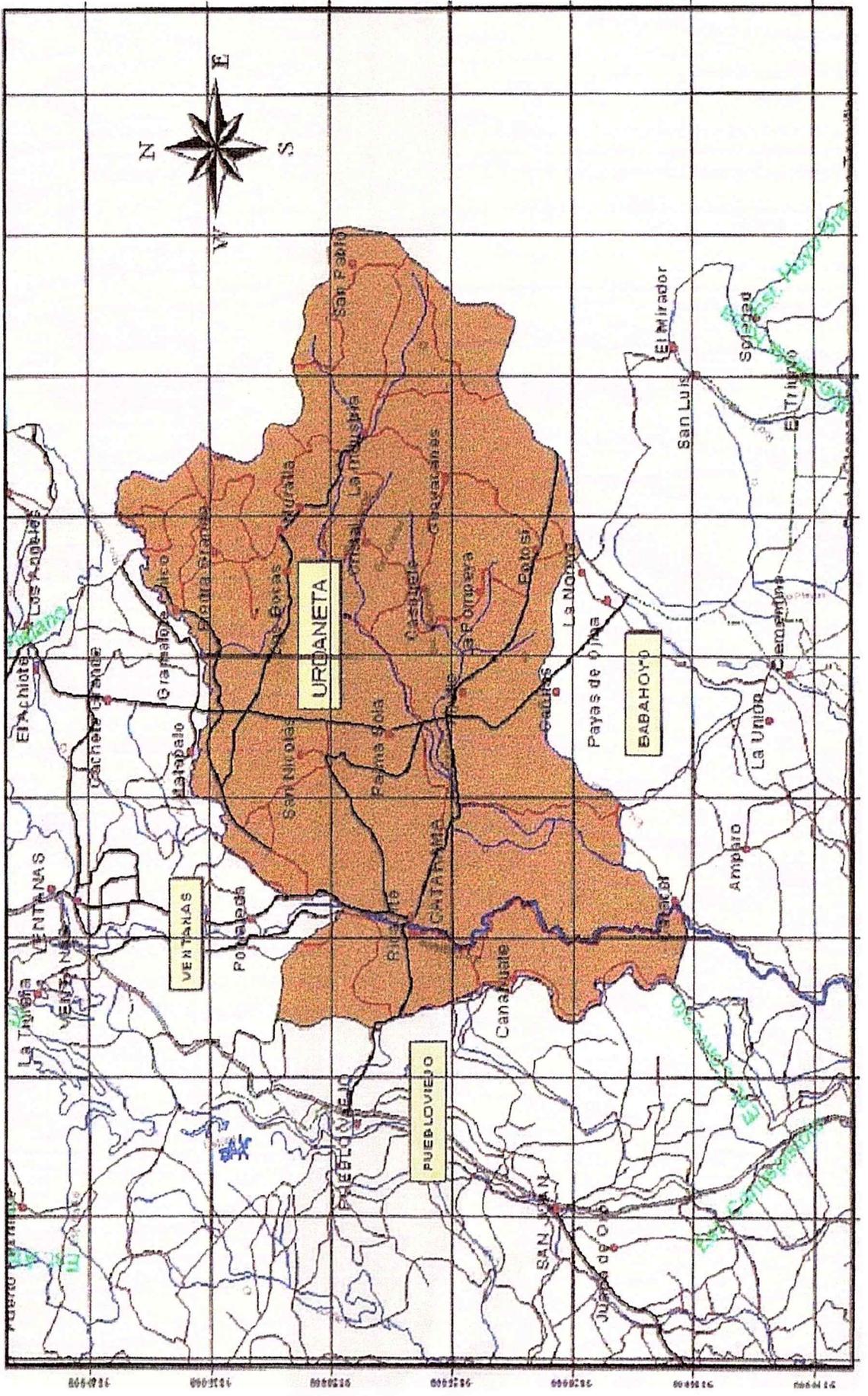
---

- Arnott, R. y Geoffrey, Y. (1979): *The property Tax as a tax on Durability*. The Canadian Journal of Economics, Volume 12, Issue 3, Canadá.
- Atkinson y Stiglitz (1980): *Lectures on Public Economics*. Economics Handbook Series. Mc Graw-Hill, Estados Unidos.
- Bahl, R. y Linn, J. (1992): *Urban Public Finance In Developing Countries*. World Bank, Singapore.
- Becker, G. (1976): *The Economic Approach to Human Behavior*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Cooter R. y Ulen T. (1998): *Derecho y Economía*. Selección de Obras de Política y Derecho, Fondo de Cultura Económica, México.
- Davey, K. (1993): *Elementos de la gestión urbana*. Programa de Gestión Urbana. Banco Mundial, Washington DC.
- Dillinger, W. (1992): *Urban Property Tax Reform: Guidelines and recommendations*. The World Bank, Washington DC.
- Febrero, R. y Schwartz, P. (1997): *La esencia de Becker*. Editorial Ariel, S.A., Barcelona.
- Fisher R. (1987): *State and Local Public Finance. Choice Through Mobility*. Scott, Foresman and Company, Glenview-Illinois.
- González, R. (1993): *Las finanzas municipales*; en: Kelly, J. (Ed.) (1993): *Gerencia Municipal*. Ediciones EU, Bolivia.
- Hammer y Linn (1987), en: Bahl, R. y Linn, J. (1992): *Urban Public Finance In Developing Countries*. World Bank, Singapore.
- Henderson V. (1985): *Property Tax Incidence with a Public Sector*. The Journal of Political Economy, Volume 93, Issue 4, Estados Unidos.
- McMaster, J. (1990): *Urban Financial Management: A training Manual*. Economic Development Institute of The World Bank and United Nations Centre for Human Settlements, Washington.

- Meter, Ch. (1978): *Effective Property Taxes and Tax Capitalization*. The Canadian Journal of Economics, Volume 11, Issue 4, Canadá.
- Mieszkowski, P. y Zodrow, G. (1989): *Taxation and The Tiebout Model: The Differential Effects Of Head Taxes, Taxes on Land Rents, and Property Taxes*. Journal of Economic Literature, Volume 27, Issue 3, Estados Unidos.
- Müller, A. (1997): *Using Market Information to Estimate Values for Taxation of Land and Buildings*. Presentación para el Seminar for Baltic Countries. World Bank-Council of Europe Fiscal Decentralization Initiative, Dinamarca.
- Musgrave, R. A. (1974): *Is a Property Tax on Housing Regressive?*. The American Economic Review, Volume 64, Issue 2, Papers and Proceedings of the Eighty-sixth Annual Meeting of the American Economic Association, Washington.
- Oates (1969); en Rosen, H.(1999): *Public Finance*. Mac Graw-Hill, Estados Unidos.
- Oates (1972); en Bernd (1995): *Local Taxation: Principles and Scope*; en Roy, J. (Ed.) (1995): *Macroeconomic Management and Fiscal Decentralization*. Economic Development Institute of The World Bank. The World Bank, Washington, D.C.
- Oates W. (1981): *On Local Finance and the Tiebout Model*. The American Economic Review, Volume 71, Issue 2, Papers and Proceedings of the Ninety-Third Annual Meeting of the American Economic Association. Estados Unidos.
- Pashigian P.(1996): *Teoría de los Precios y Aplicaciones*. McGraw-Hill/Interamericana de España S.A., Madrid.
- Posner, R. (1998): *El Análisis Económico del Derecho*. Selección de Obras de Política y Derecho. Fondo de Cultura Económica, México.
- Rosen, H.(1999): *Public Finance*. Mac Graw-Hill, Estados Unidos.
- Stiglitz, J. (1997): *La economía del sector público*. Segunda edición. Antoni Bosch Editor, Barcelona, España.
- Ter-Minassian (1997): *Fiscal Federalism in Theory and Practice*. Economic Development Institute of The World Bank. The World Bank, Washington, D.C.
- The University of Birmingham (SF): *Regional and Local Government Finance – Urban Property Taxation*, Birmingham.

# **A N E X O S**

# MAPA DEL CANTÓN URDANETA



## FORMATO DE ENCUESTA DEL CANTÓN URDANETA

Del presupuesto que maneja el Municipio de Urdaneta, elija sólo una opción en la que usted desearía que se invierta:

- a) Obra Pública
- b) Saludos cordiales, Educación
- c) Tecnología
- d) Seguridad ( Control Delincuencial )
- e)

### RESULTADOS DE LA ENCUESTA

		PROPORCIONAL	CONTRIBUYENTES
<b>a)</b>	Prefieren Gasto en Educación	85 %	340
<b>b)</b>	Prefieren Gasto en Salud	10 %	40
<b>c)</b>	Prefieren Gasto en Infraestructura	3 %	12
<b>d)</b>	Prefieren Gasto en Seguridad	1 %	4
<b>e)</b>	Prefieren Gasto en Tecnología	1%	4
		<b>100 %</b>	<b>400</b>

## Resultados de la encuesta

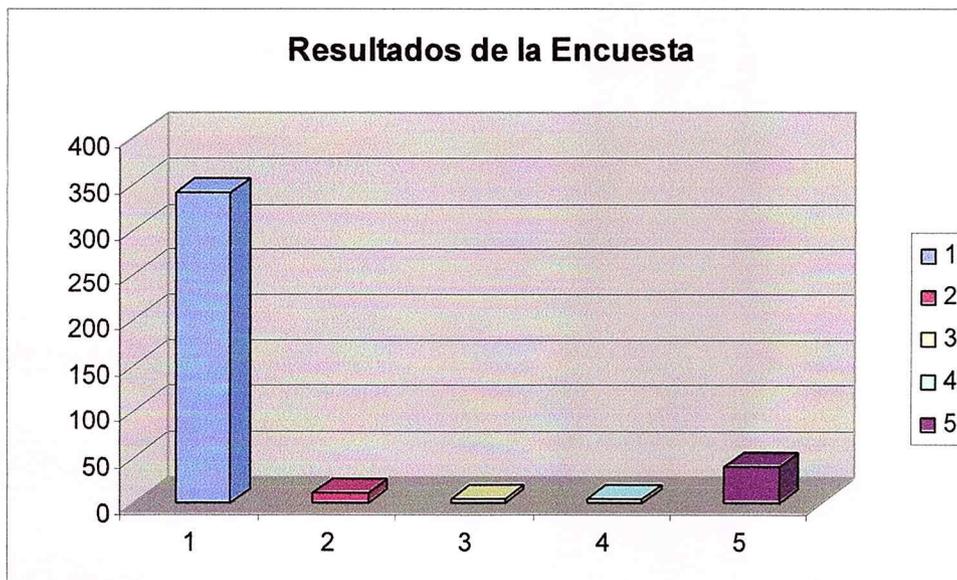
Muestra 400 contribuyentes

	Proporcional	Contribuyentes
1 Prefieren Gasto en Educación	85%	340
2 Prefieren Gasto en Infraestructura	3%	12
3 Prefieren Gasto en Seguridad	1%	4
4 Prefieren Gasto en Tecnología	1%	4
5 Prefieren Gasto en Salud	10%	40
	<hr/> 100%	<hr/> 400

### Pregunta:

Del presupuesto que maneja el Municipio de Urdaneta, elija sólo una opción en la que usted desearía que se invierta :

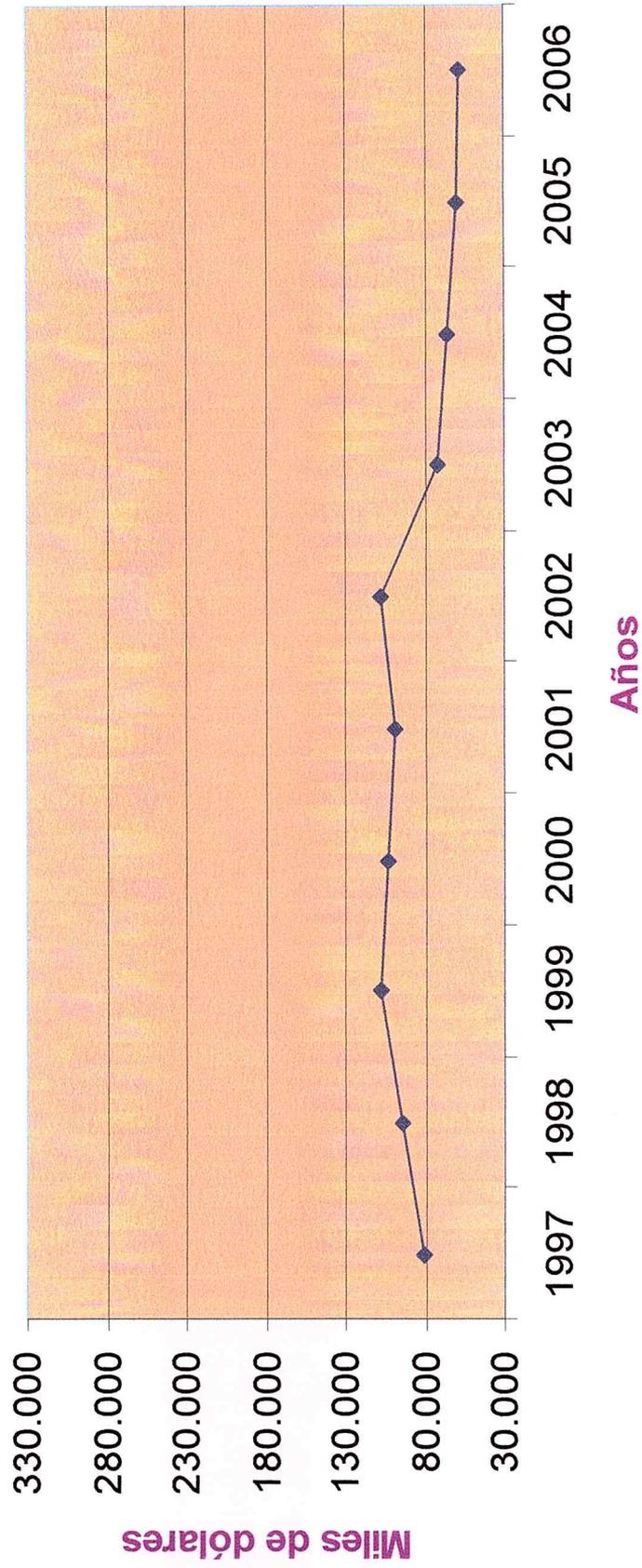
- 1) Educación
- 2) Obra pública (infraestructura)
- 3) Seguridad
- 4) Tecnología
- 5) Salud



## HISTORIA DE RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO PREDIAL URBANO

<b>Año</b>	<b>RIP</b>
1997	80.448,21
1998	93.442,60
1999	108.287,89
2000	103.880,00
2001	99.325,77
2002	107.908,58
2003	71.884,28
2004	66.229,53
2005	59.527,21
2006	57.615,91
<b>Sumatoria</b>	<b>848.549,98</b>

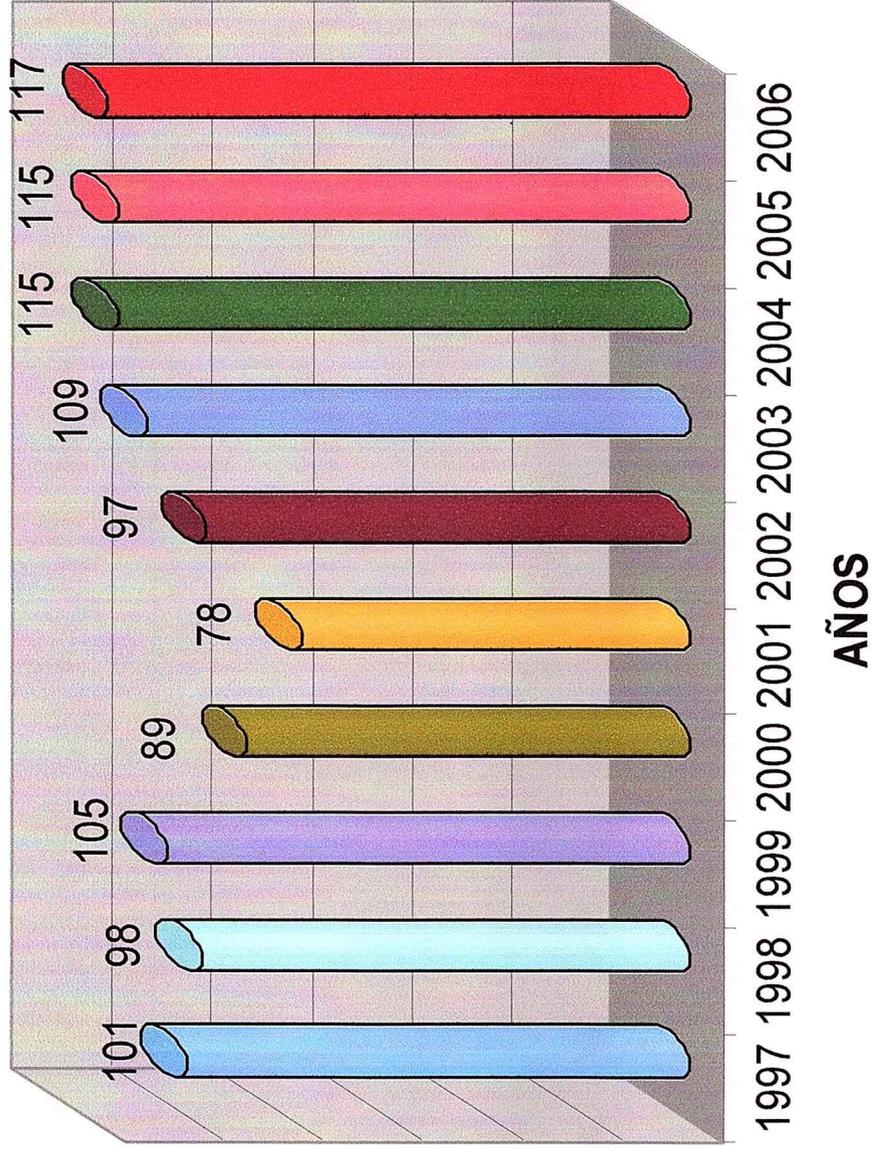
## Evolución de la Recaudación del Impuesto Predial Urbano



# JUICIOS COACTIVOS

Año	# Juicios	En proceso
1997	101	
1998	98	
1999	105	
2000	89	
2001	78	
2002	97	64
2003	109	76
2004	115	82
2005	115	82
2006	117	84

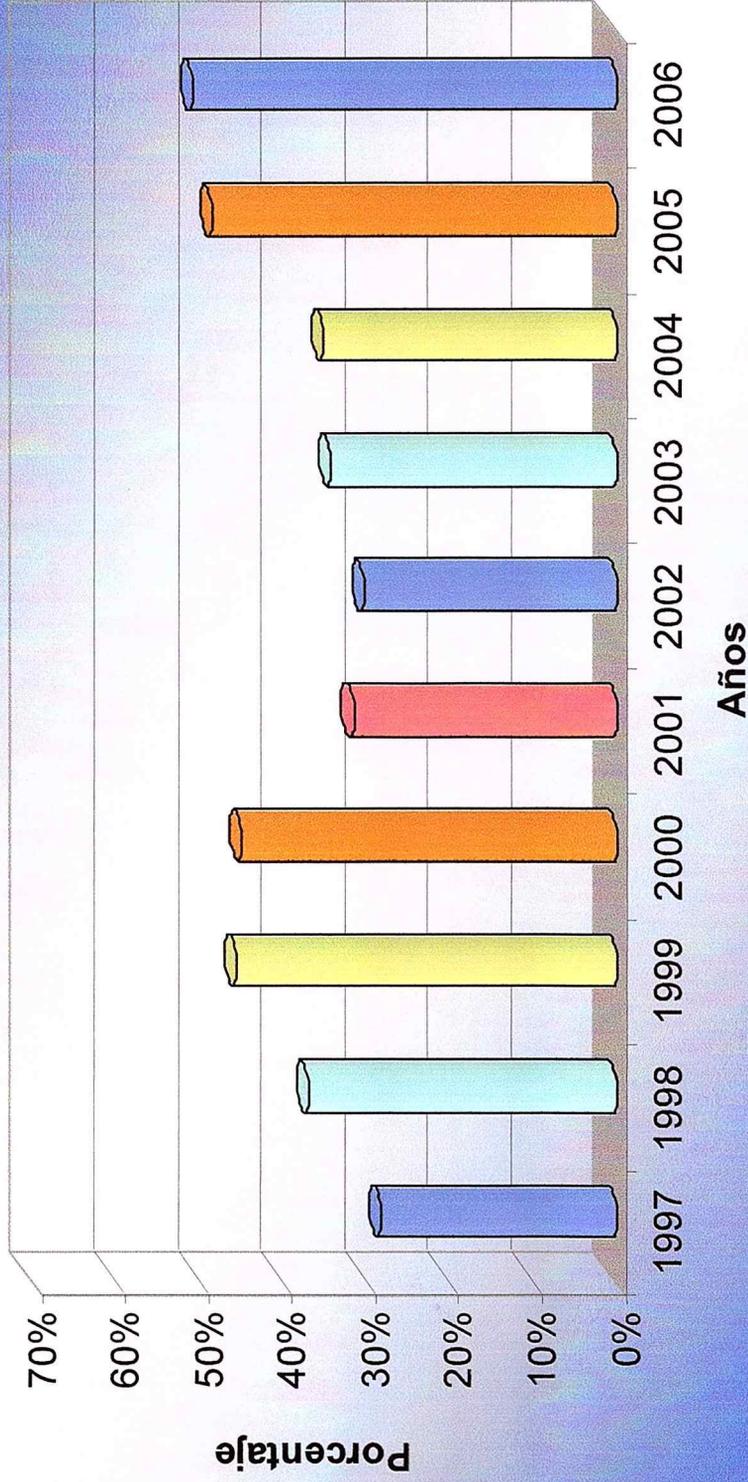
## EVOLUCIÓN DE JUICIOS COACTIVOS



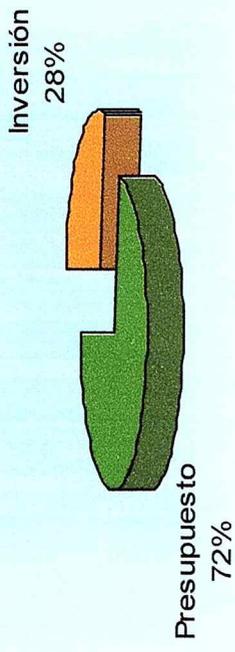
# HISTORIA DE INVERSIÓN PÚBLICA DE LA MUNICIPALIDAD URDANETA

Año	Presupuesto	II	% II	IE	% IE	IS	% IS	ISC	% ISC	IT	% IT	Total Inversión
1997	1.020.000	281.174,35	28%	1.125,69	0,11%	1.990,10	0,20%	1.081,15	0,11%	1.542,68	0,15%	286.914,25
1998	1.020.000	365.315,00	36%	3.742,13	0,37%	1.673,88	0,16%	409,42	0,04%	5.735,85	0,56%	376.876,64
1999	1.020.000	448.181,05	44%	5.305,79	0,52%	7.379,68	0,72%	809,10	0,08%	2.439,95	0,24%	464.116,02
2000	1.020.000	442.880,30	43%	5.034,15	0,49%	6.759,19	0,66%	1.516,82	0,15%	1.812,65	0,18%	458.003,56
2001	1.320.000	401.783,06	30%	4.599,68	0,35%	5.624,16	0,43%	1.663,17	0,13%	3.063,46	0,23%	416.733,77
2002	1.320.000	380.140,79	29%	8.646,20	0,66%	5.266,68	0,40%	1.958,70	0,15%	3.362,69	0,25%	399.375,36
2003	1.320.000	440.839,60	33%	2.553,27	0,19%	5.479,86	0,42%	2.025,57	0,15%	1.337,26	0,10%	452.235,90
2004	1.320.000	448.998,87	34%	1.621,15	0,12%	6.838,54	0,52%	3.519,88	0,27%	1.815,82	0,14%	462.794,61
2005	1.680.000	786.067,02	47%	4.641,18	0,28%	13.473,57	0,80%	7.238,32	0,43%	3.225,00	0,19%	814.645,57
2006	1.680.000	805.777,06	48%	10.984,72	0,65%	19.874,06	1,18%	12.561,40	0,75%	4.885,56	0,29%	854.083,31
<b>Sumatoria</b>	<b>12.720.000</b>	<b>4.801.157,10</b>		<b>48.253,96</b>		<b>74.359,72</b>		<b>32.783,53</b>		<b>29.220,92</b>		<b>4.985.778,99</b>

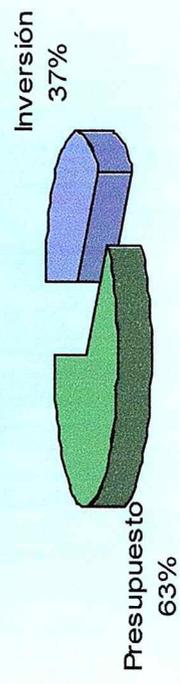
## EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA vs. TRANSFERENCIA DE CAPITAL



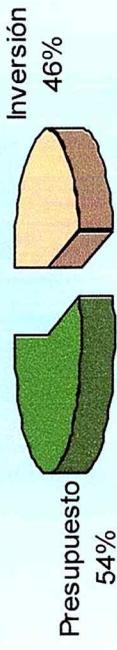
### Relación Porcentual 1997



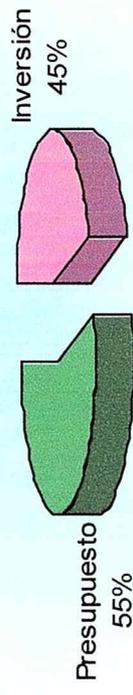
### Relación Porcentual 1998



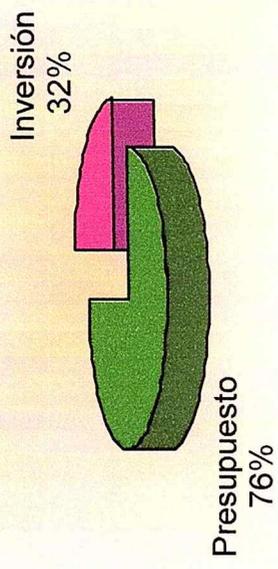
### Inversión Porcentual 1999



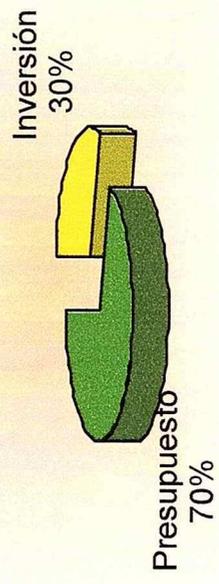
### Relación Porcentual 2000



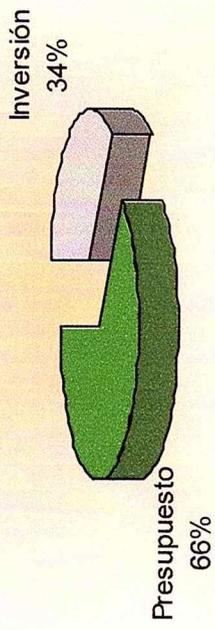
**Relación Porcentual  
2001**



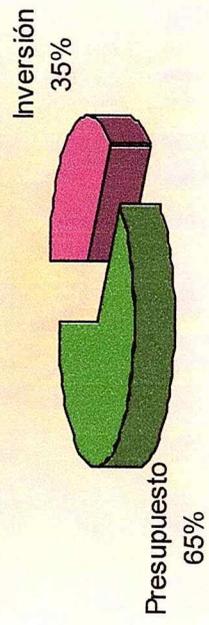
**Relación Porcentual  
2002**



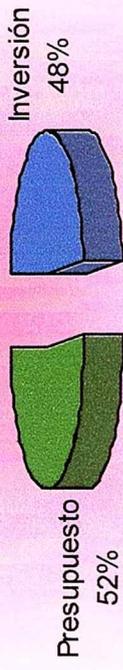
### Relación Procentual 2003



### Relación Procentual 2004



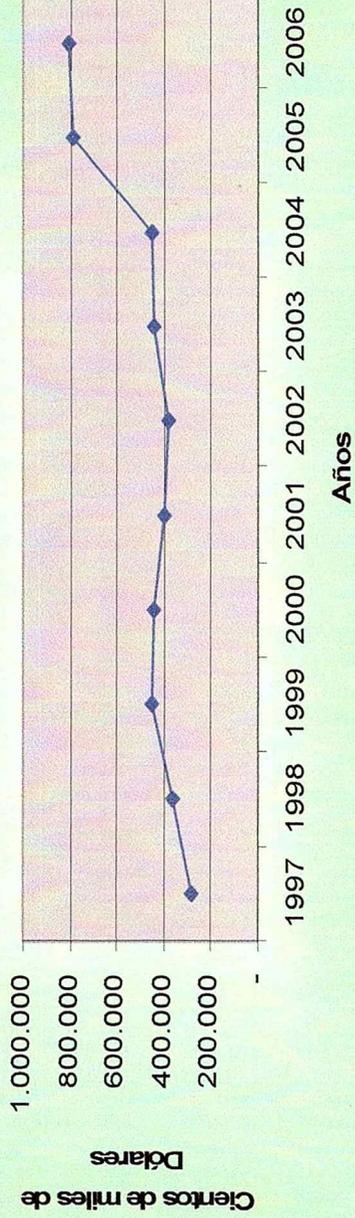
### Relación Porcentual 2005



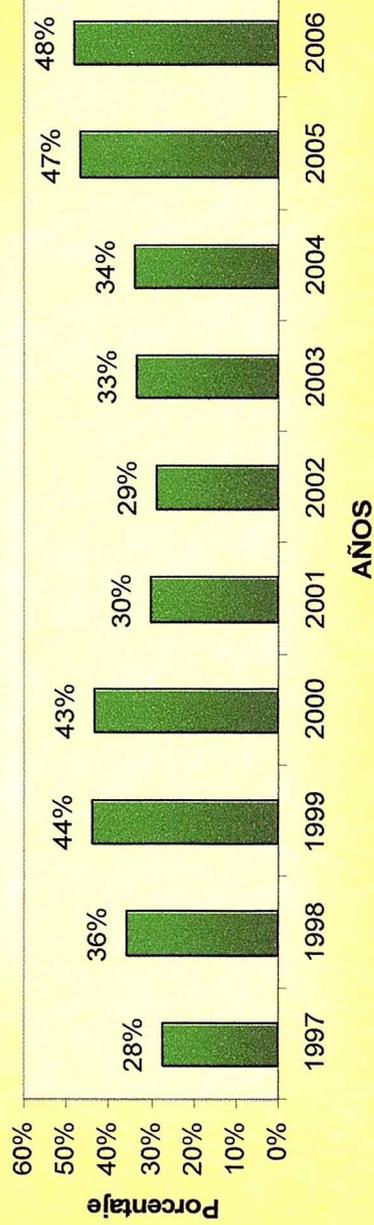
### Relación Porcentual 2006



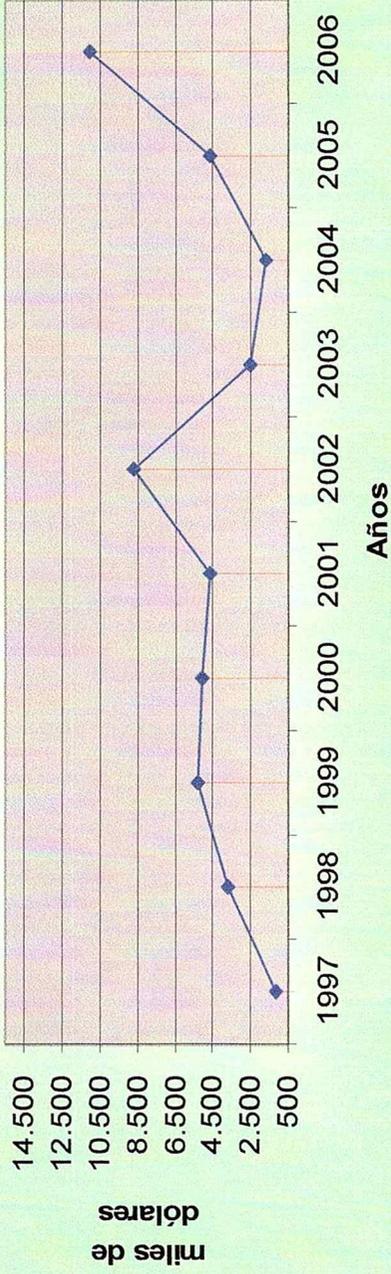
### Evolución de Inversión en Infraestructura vs. Transferencia de Capital



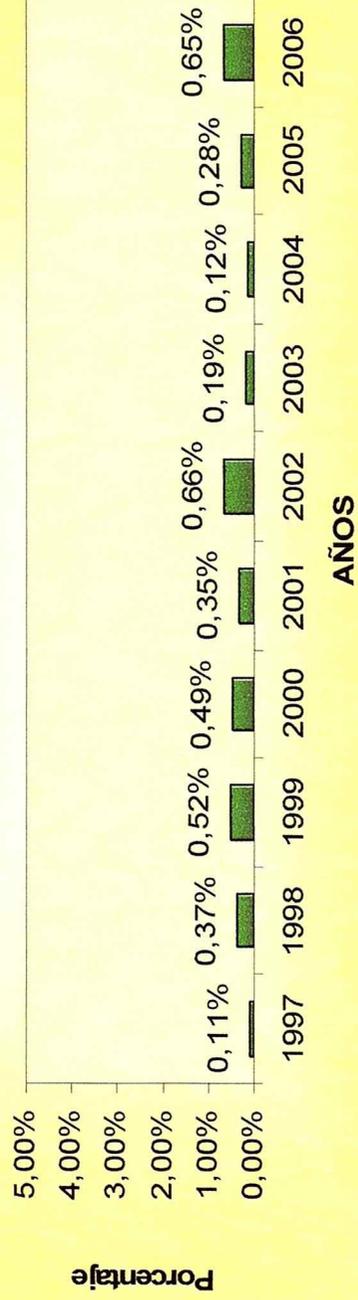
### Evolución Porcentual de I. Infraestructura vs. Transferencia de Capital



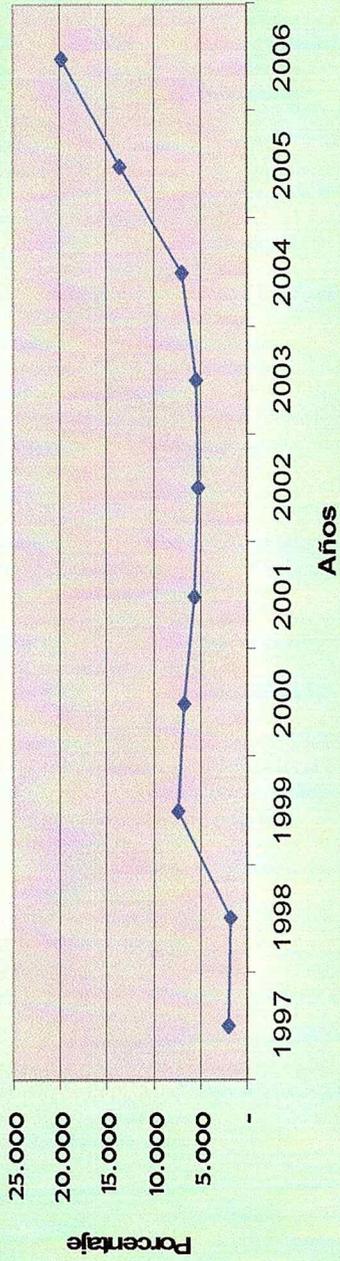
### Evolución de Inversión en Educación vs. Transferencia de Capital



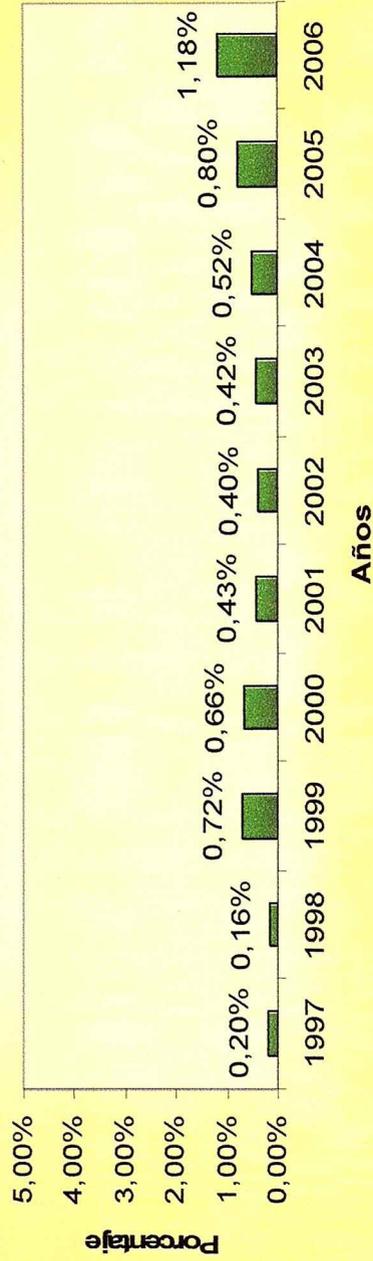
### Evolución Porcentual de Inversión en Educación vs. Transferencia de Capital



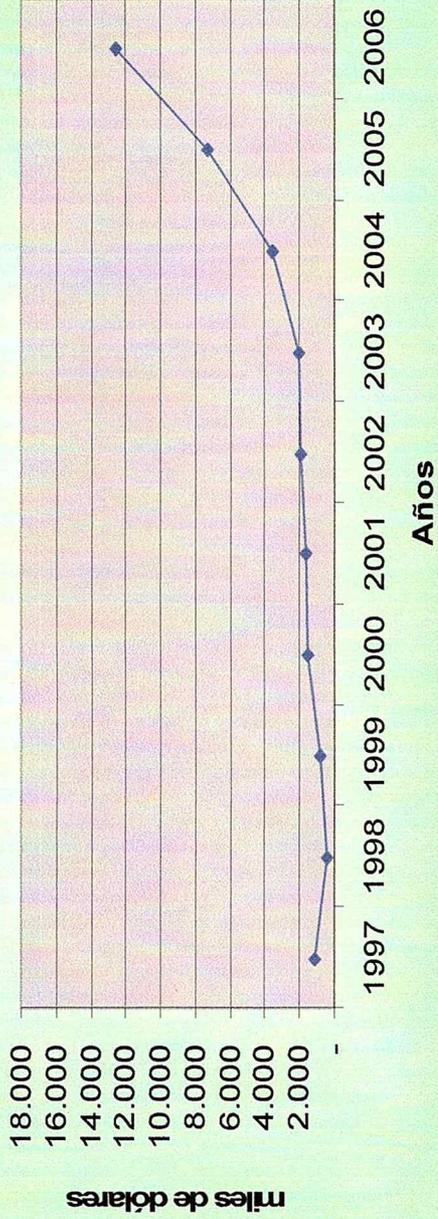
### Evolución de Inversión en Salud vs. Transferencia de Capital



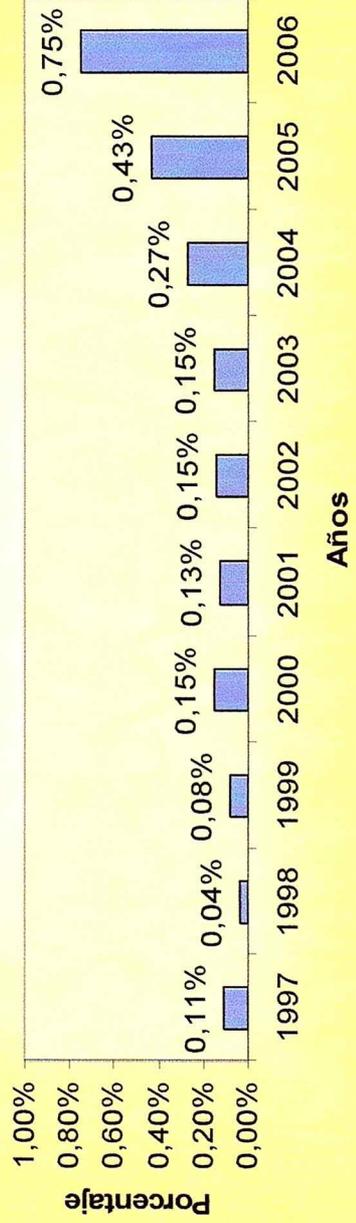
### Evolución Porcentual de Inversión en Salud vs. Transferencia de Capital



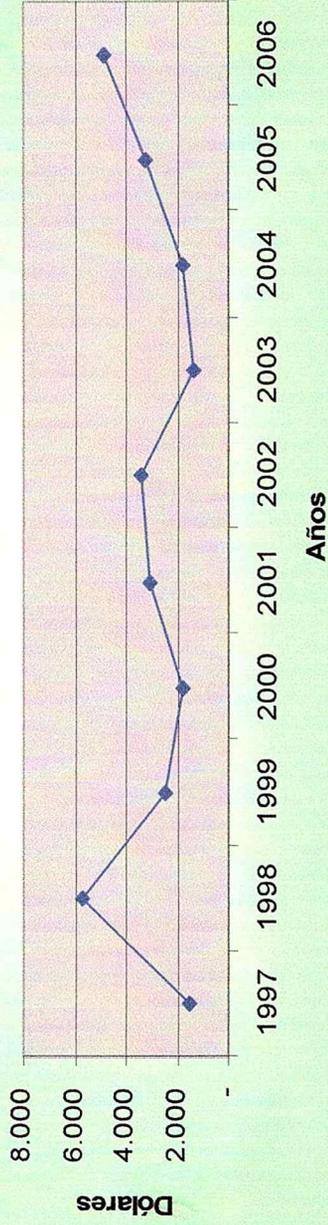
### Evolución de Inversión en Seguridad Ciudadana vs. Transferencia de Capital



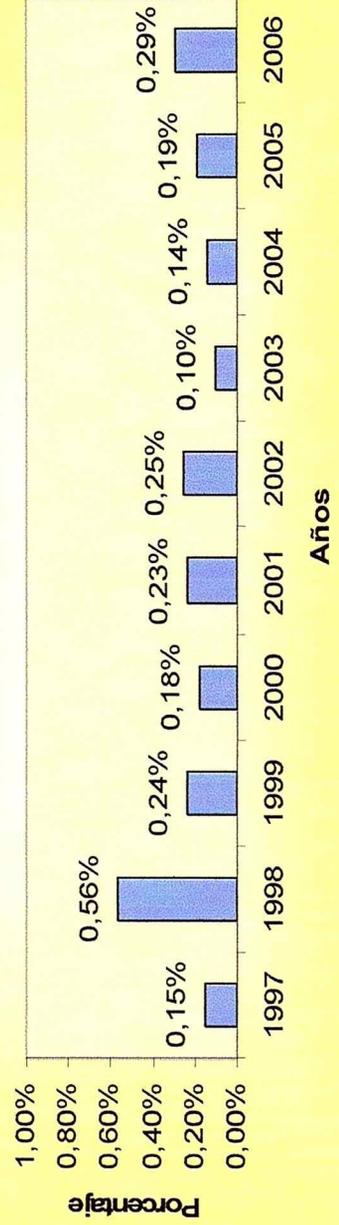
### Evolución Porcentual de Inversión en Seguridad Ciudadana vs. Transferencia de Capital



### Evolución de Inversión en Tecnología vs. Transferencia de Capital



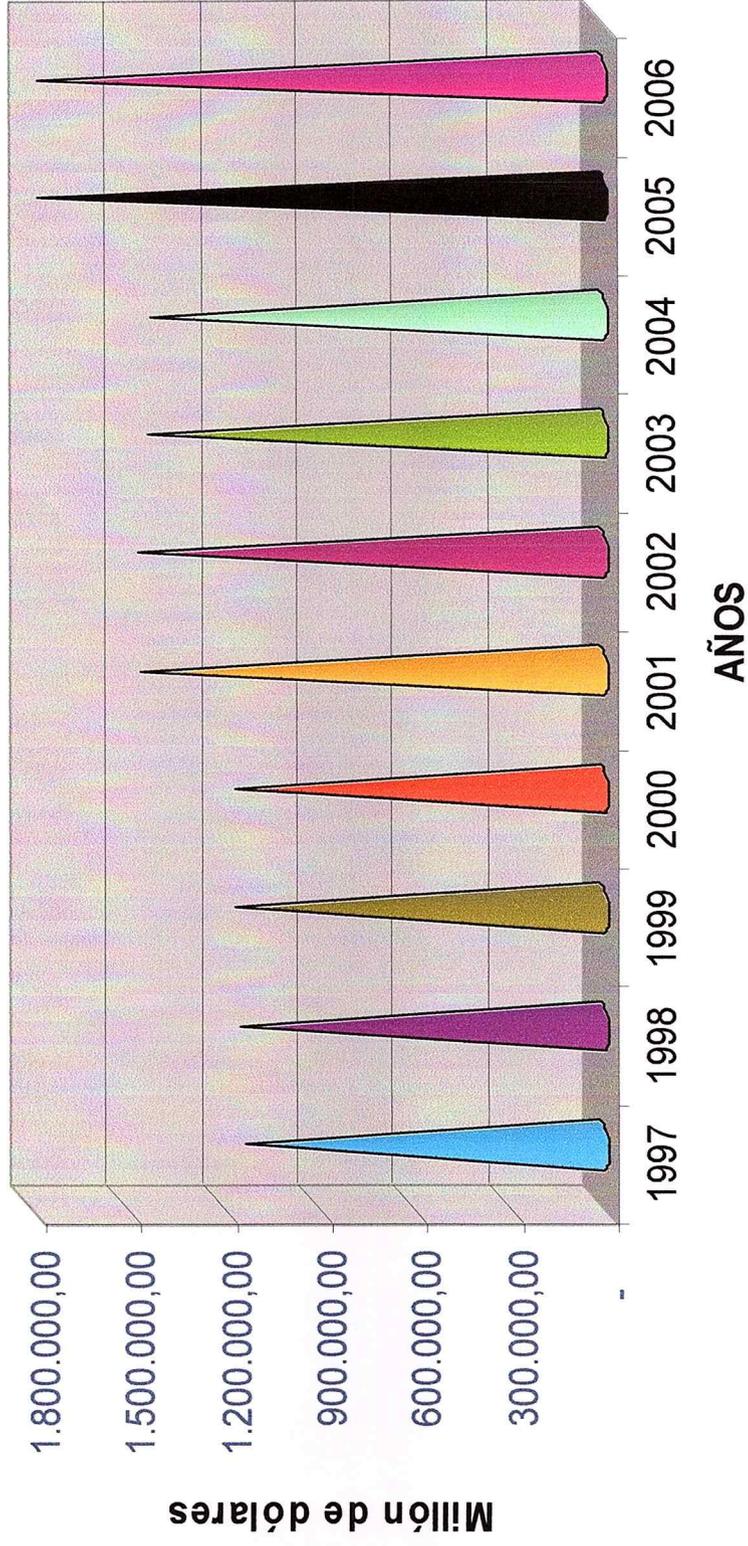
### Evolución Porcentual en Inversión en Tecnología vs. Transferencia de Capital



## HISTORIA DE INGRESOS TOTALES DEL MUNICIPIO DE URDANETA

Años	INGRESOS DE CAPITAL			INGRESOS CORRIENTES					Total Ingresos
	Transferencia de Capital	Ventas de Activo		Transferencia Corriente	Tributarios	No Tributarios	Otros Ingresos		
1997	1.020.000,00	350,00		12.000,00	83.668,21	2.580,00	450,00	1.119.048,21	
1998	1.020.000,00	420,00		14.000,00	96.700,60	2.987,00	470,00	1.134.577,60	
1999	1.020.000,00	380,00		14.800,00	111.812,89	3.101,00	400,00	1.150.493,89	
2000	1.020.000,00	460,00		15.300,00	107.360,00	3.258,00	510,00	1.146.888,00	
2001	1.320.000,00	1.560,00		16.200,00	103.415,77	4.487,00	650,00	1.446.312,77	
2002	1.320.000,00	500,00		16.900,00	112.013,58	4.120,00	460,00	1.453.993,58	
2003	1.320.000,00	780,00		17.500,00	76.586,28	4.325,00	520,00	1.419.711,28	
2004	1.320.000,00	810,00		18.000,00	71.036,53	4.560,00	540,00	1.414.946,53	
2005	1.680.000,00	800,00		18.000,00	64.979,21	4.872,00	580,00	1.769.231,21	
2006	1.680.000,00	830,00		18.800,00	63.510,91	4.922,00	580,00	1.768.642,91	
<b>Sumatoria</b>	<b>12.720.000,00</b>	<b>6.890,00</b>		<b>161.500,00</b>	<b>891.083,98</b>	<b>39.212,00</b>	<b>5.160,00</b>	<b>13.823.845,98</b>	

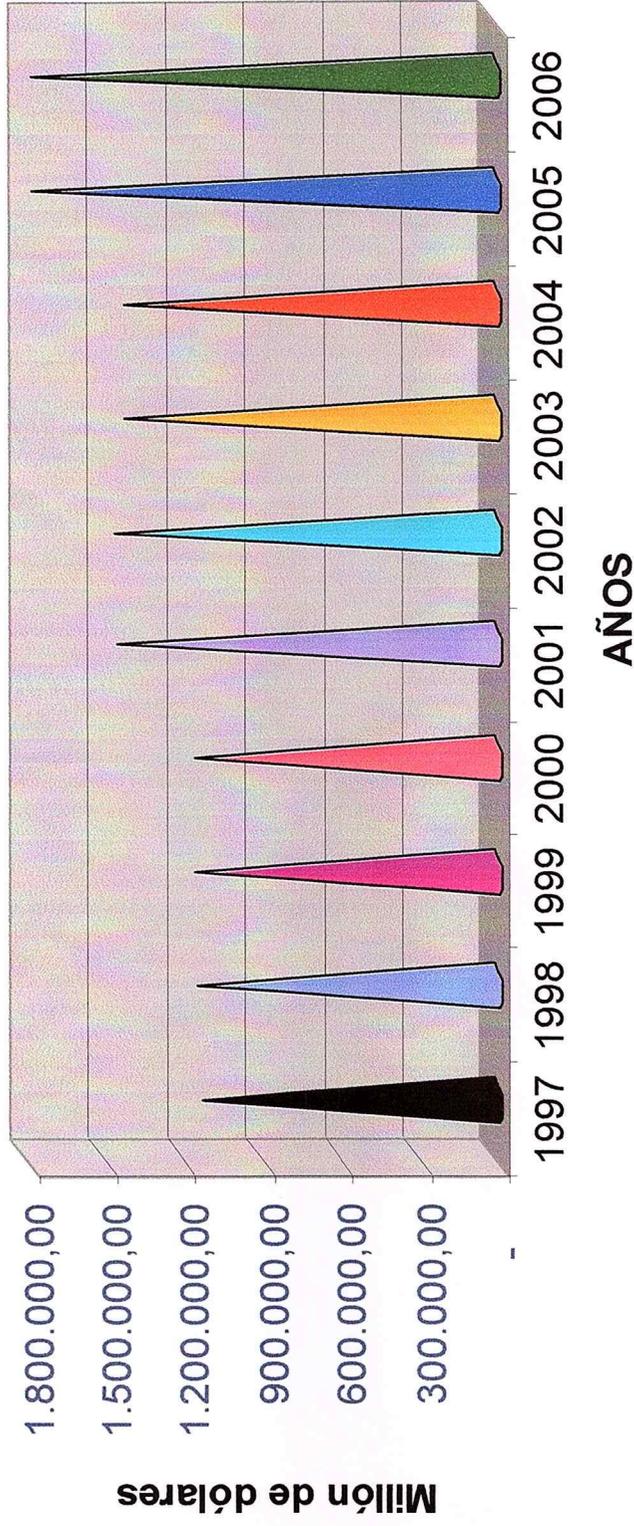
## EVOLUCIÓN DEL INGRESO TOTAL



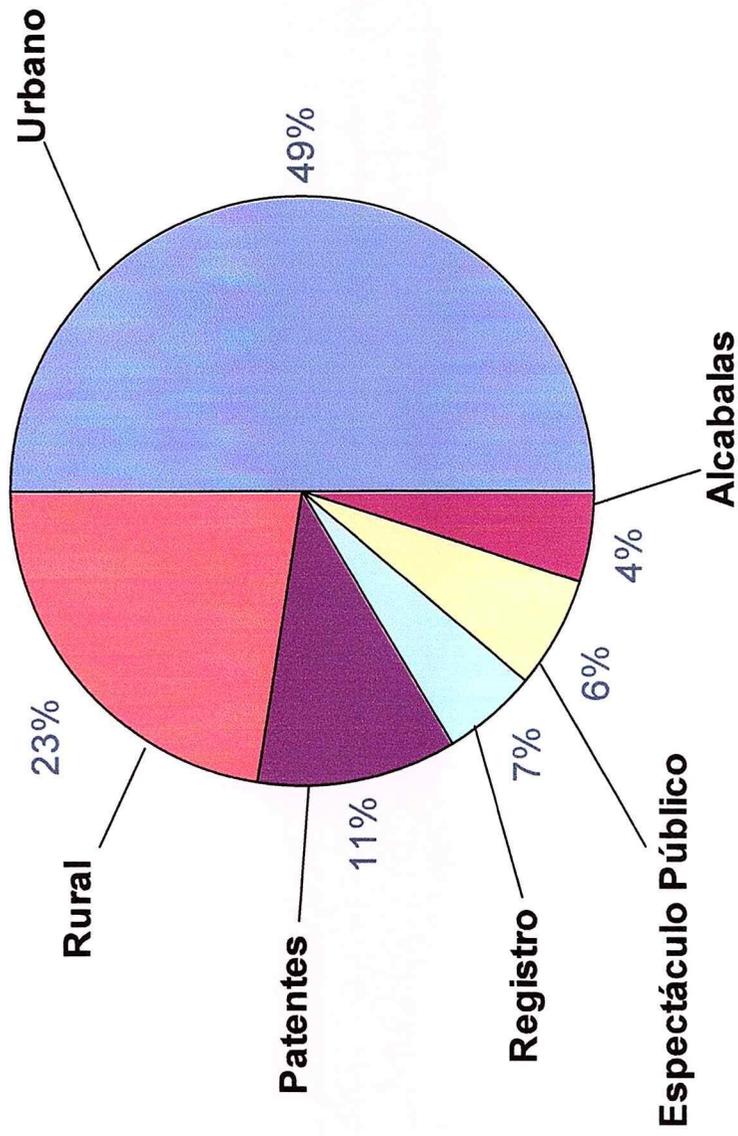
## HISTORIA DE EGRESOS TOTALES DEL MUNICIPIO DE URDANETA

Años	GASTOS CORRIENTES					GASTOS DE INVERSIÓN				Total Egresos
	Bienes Larga Duración	Gastos en personal	Bienes y Servicios de Consumo	Transfe-rencias	Otros Gastos	Gasto Personal de Inversión	Bienes y Servic para Inv.	Obra Pública		
1997	75.500,00	525.952,66	45.800,00	750,00	807,00	100.714,34	82.609,96	286.914,25	1.119.048,21	
1998	65.800,00	527.857,48	39.200,20	600,00	987,00	68.074,66	55.181,62	376.876,64	1.134.577,60	
1999	55.000,00	520.857,48	28.548,00	730,00	1.220,00	65.120,00	14.902,39	464.116,02	1.150.493,89	
2000	50.700,00	528.262,13	30.460,00	780,00	1.650,00	56.320,12	20.712,19	458.003,56	1.146.888,00	
2001	78.600,00	779.352,00	43.970,00	810,00	2.100,00	98.364,00	26.383,00	416.733,77	1.446.312,77	
2002	78.800,00	798.550,36	43.542,12	870,00	2.540,00	87.239,61	43.076,13	399.375,36	1.453.993,58	
2003	62.400,00	678.450,00	36.800,00	920,00	2.890,00	113.576,90	72.438,48	452.235,90	1.419.711,28	
2004	79.900,00	679.500,00	33.561,00	1.200,00	2.580,00	100.250,36	55.160,56	462.794,61	1.414.946,53	
2005	73.500,00	619.500,00	32.900,14	1.150,00	2.360,00	138.560,25	86.615,25	814.645,57	1.769.231,21	
2006	71.800,00	621.850,00	28.780,00	1.200,00	2.370,00	121.058,36	67.501,24	854.083,31	1.768.642,91	
<b>Sumatoria</b>	<b>692.000,00</b>	<b>6.280.132,11</b>	<b>363.561,46</b>	<b>9.010,00</b>	<b>19.504,00</b>	<b>949.278,60</b>	<b>524.580,82</b>	<b>4.985.778,99</b>	<b>13.823.845,98</b>	

## EVOLUCIÓN DEL EGRESO TOTAL



# COMPOSICIÓN DEL INGRESO TRIBUTARIO (Promedio 1997 - 2006)



# ESCUELAS RURALES



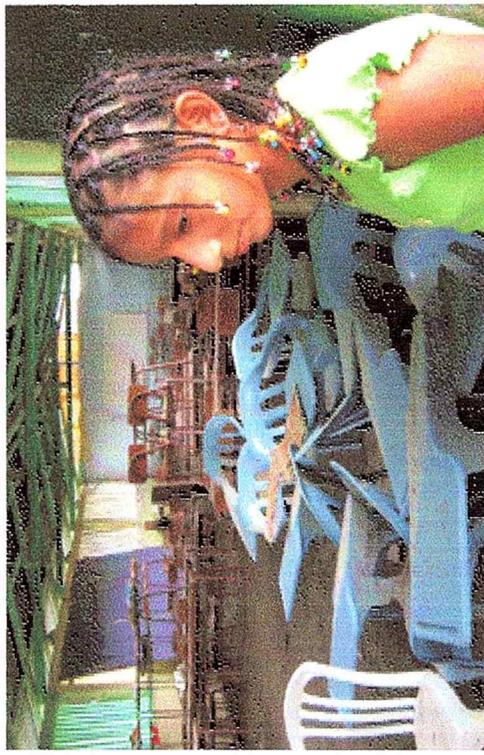
NIÑOS RECIBEN CLASES EN LA INTEMPERIE



DOS GRADOS EN UN SOLO SALÓN



BAÑO DE LA ESCUELA SALAMPE EN MAL ESTADO

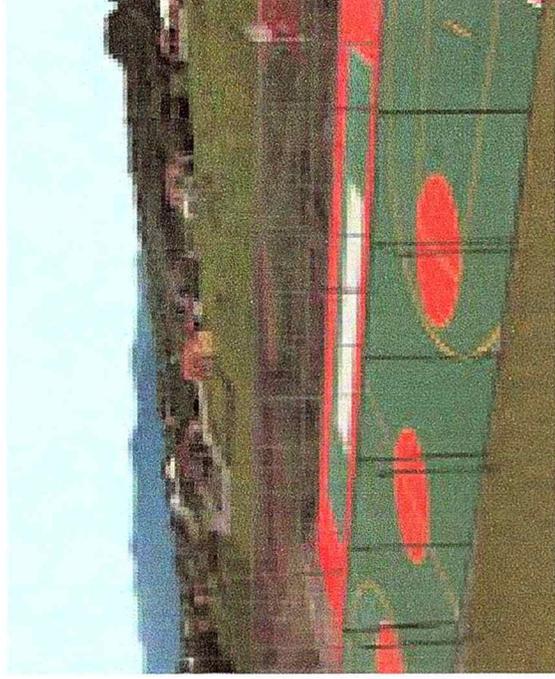


INFRAESTRUCTURA EN MALAS CONDICIONES

# OBRAS DE INFRAESTRUCTURA



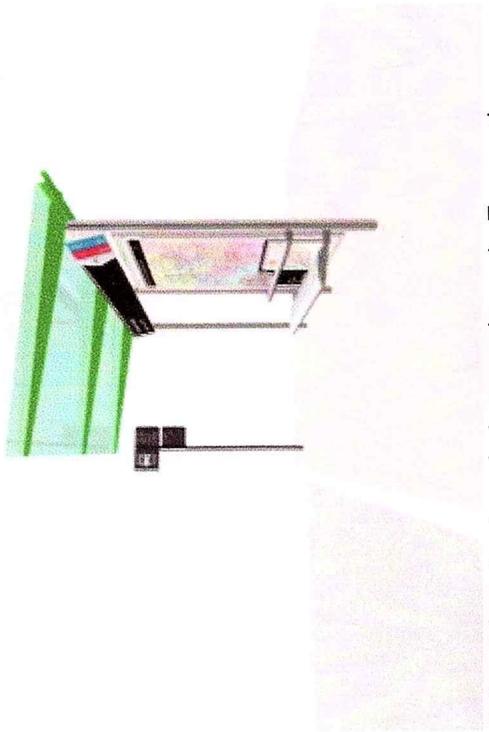
CANCHA DE FÚTBOL CUBIERTA EN PALMA SOLA



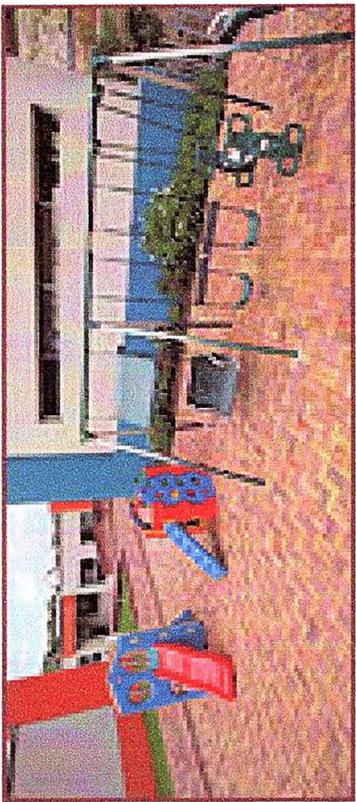
CANCHA DE BASKET REMODELADA EN POTOSÍ



CARRETERA VIA CALUMA ASFALTADA



PROYECTO DE 4 PARADEROS EN EJECUCIÓN



AREA ADQUINADA DEL HOSPITAL RICAURTE

