

Universidad Central de Venezuela
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Instituto de Urbanismo
Doctorado en Urbanismo



Hacia la optimización del impuesto predial urbano como fuente clave de ingresos propios a nivel local. El caso del Distrito Metropolitano de Caracas.

Tesis doctoral presentada para optar al Título de Doctor en Urbanismo

Autora: Urb. Hilda Torres Mier y Terán
Tutora: Prof. Econ. Irene Layrisse de Niculescu

Caracas, mayo de 2013

Agradecimiento:

A la Prof. Irene Layrisse de Niculescu por su invaluable asesoría y apoyo.

Índice de contenido.

Índice de Cuadros.....	6
Índice de gráficos.....	9
Resumen.....	13
1. INTRODUCCIÓN: EL IMPUESTO PREDIAL URBANO COMO OBJETO DE ESTUDIO....	15
1.1. Justificación de la investigación: el financiamiento municipal y el potencial del IIU.....	15
1.2. Una observación recurrente: la desactualización de la base imponible del IIU.....	22
1.3. Ámbito geográfico del estudio, limitaciones de la investigación y fuentes de información.....	23
1.4. Problema de investigación y objetivos.....	26
1.5. Aspectos epistemológicos y metodológicos generales de la investigación.....	28
1.6. Estructura del trabajo.....	30
2. MARCO TEÓRICO.....	31
2.1. Teoría del Bienestar e intervención del Estado.....	31
2.2. Teoría tributaria e impuesto predial urbano.....	37
2.3. Efectos de equidad de la aplicación del IPU.....	41
2.4. Efectos de eficiencia o neutralidad de la aplicación del IPU.....	44
2.5. Teoría de la economía espacial urbana, y modelación del mercado inmobiliario.....	47
2.6. Naturaleza económica y espacial de los bienes inmuebles.....	48
2.7. Teoría de localización y modelación espacial del mercado inmobiliario urbano.....	49
2.8. Teoría de localización de actividades intraurbanas.....	49
2.9. Teoría y modelación de la Economía Espacial Urbana (EEU).....	51
2.10. Teoría y modelación urbana de la Nueva Geografía Económica (NGE).....	52
2.11. Críticas a la EEU y la NGE.....	54
2.12. Otros enfoques de modelación espacial: modelos gravitacionales.....	55
2.13. Modelación no espacial del mercado inmobiliario urbano.....	56
2.14. Modelos de ciclos, oferta, demanda y mercado financiero.....	56
2.15. Teoría de precios hedónicos como puente entre la modelación espacial y no espacial, y modelación del mercado inmobiliario.....	57
2.16. Modelos hedónicos e índices de precios.....	61
2.17. Modelos hedónicos y econometría espacial.....	65
3. EL IMPUESTO PREDIAL URBANO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL. DISEÑO Y POLÍTICAS.....	70
3.1. Definición y valoración de la base imponible del IPU en el ámbito internacional.....	72

3.2. Definición y diseño de alícuotas del IPU.	84
3.3. Exenciones, desgravámenes y rebajas del IPU.	88
4. ESTUDIO DEL IIU PARA EL CASO DE LA CIUDAD DE CARACAS.	92
4.1. Reseña histórica. Evolución de la tributación predial urbana en Caracas.	94
4.2. El control de tierras y los ingresos locales, 1603 – 1821.	95
4.3. Del “ <i>Impuesto sobre Casas, Tiendas y Almacenes u otros Edificios Alquilados</i> ” al “ <i>Impuesto de Medios Alquileres de casas habitadas por sus propios dueños</i> ”, Caracas, 1821 -1905.	98
4.4. Ordenanza de Medios Alquileres de Casas “ <i>habitadas por sus propios dueños</i> ”, 1875.	102
4.5. De la Ordenanza de “ <i>Impuesto de Frentes</i> ”, o “ <i>Frentes de casas</i> ”. Caracas, Distrito Federal, Sección Occidental, al Impuesto de “ <i>Casas, otros edificios y terrenos sin construcción</i> ”, 1905 – 1947.	105
4.6. El Impuesto sobre Inmuebles Urbanos. Distrito Federal, Municipio Libertador, 1947- 1973.	112
4.7. Marco legal y características del IIU en Venezuela. Situación actual.	123
4.8. Análisis de las Ordenanzas del IIU vigentes en el DMC.	127
4.9. Municipio Baruta. Análisis de la Ordenanza del IIU vigente (2007) y antecedentes.	127
4.10. Municipio Chacao. Ordenanza del IIU vigente (2009) y antecedentes.	129
4.11. Municipio El Hatillo. Ordenanza del IIU vigente (2006).	131
4.12. Municipio Libertador. Ordenanza del IIU vigente (2008).	132
4.13. Municipio Sucre. Ordenanza del IIU vigente y antecedentes.	133
4.14. Resumen del análisis por municipios: rezagos y vacíos.	135
4.15. Análisis presupuestario: recaudación declinante del IIU en el DMC.	142
4.16. Municipio Baruta: declinación y recuperación reciente en la recaudación del IIU.	143
4.18. Municipio Libertador: recaudación mínima en descenso.	148
4.19. Municipio Sucre: recaudación estable.	151
4.20. Municipios del DMC. Contrastes y descenso general en la recaudación del IIU.	153
5. MODELACIÓN DE PRECIOS INMOBILIARIOS.	157
5.1. Selección y análisis del ámbito geográfico de la muestra de datos.	159
5.2. Características del ámbito de estudio para la modelación de precios.	161
5.3. Caracterización y segmentación espacial de la data.	161
5.4. Cálculo de precios actualizados según IPC, valor constante 2010.	164
5.5. Modelo econométrico de precios hedónicos: aplicación.	169
5.6. Hipótesis alternativas.	172
5.7. Forma general de los modelos desarrollados:	172
5.8. Modelos generales tipo panel.	174

5.9. Modelos de sección cruzada de precios nominales por trimestre y estimación de un índice de precios.	179
5.10. Análisis de valores modelados.	180
5.11. Cálculo del índice de precios local según atributos, a partir del modelo hedónico.....	181
5.12. Conclusión sobre la modelación de precios.	185
6. INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL IIU: EQUIDAD, EFICIENCIA, RECAUDACIÓN, CONTROL URBANO.	187
6.1. Evaluación de equidad del IIU: diseño de alícuotas, distribución de la incidencia fiscal y factores de equidad horizontal y vertical.	187
6.2. Indicadores cuantitativos de equidad en función de la valoración de la base imponible.	188
6.3. Indicadores cuantitativos de evaluación del potencial de recaudación del IIU, caso DMC. Comparación de recaudación actual y potencial.	192
6.4. Análisis cualitativo de equidad, eficiencia, recaudación y objetivos de control urbano del IIU, a partir del diseño de las Ordenanzas Municipales del DMC.	194
7. CONCLUSIÓN FINAL: SUBUTILIZACIÓN DEL IIU EN CARACAS. RECOMENDACIONES.	199
8. BIBLIOGRAFÍA.....	211
Políticas y economía pública e impuesto predial.	211
Aspectos históricos.....	215
Economía urbana y modelación inmobiliaria.....	217
Bibliografía complementaria y estudios de caso.....	220
Legislación y fuentes de información institucional.....	222
Aspectos metodológicos generales.....	228
9. ANEXOS.....	229
VIII.1. Entrevistas.	229
VIII.2. Cuadros anexos.....	233

Índice de Cuadros.

Cuadro N° 1. Población total (valores absolutos y relativos), según municipio. Censo 2011. Distrito Metropolitano de Caracas.....	23
Cuadro N° 2. Base imponible del IPU. Alternativas de definición e impactos potenciales.....	73
Cuadro N° 3. Experiencias de valoración de la base imponible del IIU.....	79
Cuadro N° 4. Técnicas de valoración de la base imponible del IPU en el ámbito internacional.....	79
Cuadro N° 5. Clasificación de la base imponible según usos y tipologías. Experiencia internacional.	82
Cuadro N° 6. Actualización de valores de la base imponible. Experiencia internacional	84
Cuadro N° 7. Clasificación de las alícuotas del IPU. Experiencia internacional.....	88
Cuadro N° 8. Clasificación de exoneraciones, y desgravámenes del IPU. Experiencia internacional.	91
Cuadro N° 9. <i>Estado de ingreso y egreso de las cajas generales de Hacienda Pública de esta capital, correspondiente a julio de 1820 (pesos y reales).</i> Caracas.....	99
Cuadro N° 10. Rentas Municipales. Ley estableciendo “ <i>las Rentas Municipales y su destino</i> ” del 14 de octubre de 1830 N° 56. Caracas.....	100
Cuadro N° 11. <i>Distrito Federal. Administración de Rentas Municipales. Movimiento de caja de esta oficina en el primer semestre de 1875 (en venezolanos).</i> Caracas	104
Cuadro N° 12. <i>Distrito Federal. Relación de caja del 13 de febrero hasta el 30 de junio de 1901 (Bs.).</i> Caracas.....	106
Cuadro N° 13: <i>Distrito Federal. Ingresos presupuestados 1940.</i> (Bs.). Caracas.....	111
Cuadro N° 14. Sucesión de Ordenanzas sobre Impuesto a Inmuebles en la ciudad de Caracas, 1875 - 1998	120
Cuadro N° 15. Resumen de variables de diseño de las Ordenanzas del IIU vigentes en el DMC.....	141
Cuadro N° 16. Índices de desempeño y recaudación tributaria (MM Bs.F. constantes 2010). Municipio Baruta. 1996 – 2000.....	144
Cuadro N° 17. Índices de desempeño y recaudación tributaria (MM Bs.F. constantes 2010). Municipio Baruta. 2001 – 2005.....	144
Cuadro N° 18. Índices de desempeño y recaudación tributaria (MM Bs.F. constantes 2010). Municipio Baruta. 2006 – 2010.....	144
Cuadro N° 19. Índices de desempeño y recaudación tributaria. (MM Bs.F. constantes 2010). Municipio Chacao. 2003 – 2010.....	146
Cuadro N° 20. Índices de desempeño y recaudación tributaria. Municipio El Hatillo. 2010.	148

Cuadro N° 21. Índices de desempeño y recaudación tributaria. Municipio Libertador 1990 – 2000 (MM Bs.F. 2010).....	149
Cuadro N° 22. Índices de desempeño y recaudación tributaria. Municipio Libertador 2000 – 2010 (MM Bs.F. 2010).....	149
Cuadro N° 23. Índices de desempeño de la recaudación tributaria. Municipio Sucre. 1990 – 1999 (MM Bs.F. constantes 2010).	151
Cuadro N° 24. Índices de desempeño de la recaudación tributaria. Municipio Sucre. 2000 – 2010 (MM Bs.F. constantes 2010).	151
Cuadro N° 25. IIU recaudado por municipios del DMC, 2003-2010. (MM Bs.F. 2010).....	154
Cuadro N° 26. IIU per cápita por municipios del DMC 2003-2010 (Bs.F./hab. 2010).....	154
Cuadro N° 27. IAE recaudado por municipios del DMC 2003-2010 (MM Bs.F. 2010).....	154
Cuadro N° 28. IAE per cápita por municipios DMC, 2003-2010 (Bs.F. 2010).....	155
Cuadro N° 29. IIU como % de Ingresos por Impuestos Indirectos, por municipios del DMC 2003-2010.	155
Cuadro N° 30. IAE como % de Ingresos por Impuestos Indirectos, por municipios del DMC, 2003-2010	155
Cuadro N° 31. Variación interanual de la recaudación del IIU en el DMC, 2003 – 2010 (%).....	157
Cuadro N° 32. Variación interanual de la recaudación del IAE en el DMC, 2003 – 2010 (%).....	158
Cuadro N° 33: Zonas de Valor Fiscal. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre.....	162
Cuadro N° 34: Urbanizaciones. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre	162
Cuadro N° 35. Superficie transada. 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Parroquia Leoncio Martínez. Municipio Sucre.	163
Cuadro N° 36. Estadísticos. Muestra de operaciones de compra-venta. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario, Municipio Sucre, 1993 – 2010.	164
Cuadro N° 37. Valores Fiscales (VF) en Bs.F./m ² y cantidad de transacciones por Zona Fiscal (ZF) y urbanización. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre. 1993-2010 (muestra).....	165
Cuadro N° 38. Precios Unitarios Ponderados (PUP2010) promedio estimados por segmentos espaciales en valor constante 2010 (Bs./m ²), y estimación de diferencias (%) respecto a valores estimados por apartamento. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario, Municipio Sucre, 2010.	170
Cuadro N° 39. Producto interno bruto no petrolero (MM de Bolívares a precios de 1997.	171

Cuadro N° 40. Estadísticos de comparación de precios. Modelo 1 todas las Zonas Fiscales y estimación según IPC	178
Cuadro N° 41. Estadísticos de comparación de precios. Modelo 2 Zona Fiscal F, según IPC.....	179
Cuadro N° 42. Estadísticos de comparación de precios. Modelo 3 según IPC, urbanización Sebucán.	180
Cuadro N° 44. Estimación de precios promedio para inmuebles, Índices de Precio de la Vivienda (IPV) e Índice de Precio al Consumidor (IPC) trimestrales; todas las edades; 0 y 20 años de construcción. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario, Municipio Sucre. 2003 – 2010	257
Cuadro N° 45. Estimación de precios promedio para inmuebles todas las edades; 21 y más años de construcción. Parroquia Leoncio Martínez, Municipio Sucre. 2003 - 2010.....	258
Cuadro N° 46. Indicadores para la evaluación de equidad del IIU, según la valoración de la base imponible, estimados por edificio en la muestra. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario, Municipio Sucre, 2010.....	193
Cuadro N° 47. Indicador de Valor Fiscal (IVF) para la evaluación de la valoración de la base imponible y potencial de recaudación.	197
Cuadro N° 48. Recaudación de Impuestos Indirectos como porcentaje de la recaudación total. DMC, 2003-2010 (%).	201
Cuadro anexo N° 1. Estadísticos y coeficientes Modelo 1 de estimación de precios. Panel todas las zonas, 1993-2010.....	236
Cuadro anexo N° 2. Estadísticos de datos válidos. Modelo 1. Panel todas las zonas, 1993-2010.	236
Cuadro anexo N° 3. Estadísticos y coeficientes Modelo 2 de estimación de precios. Panel zona fiscal F, 1993-2010.....	237
Cuadro anexo N° 4. Estadísticos de datos válidos. Modelo 2. Panel zona fiscal F, 1993-2010.....	237
Cuadro anexo N° 5. Estadísticos y coeficientes. Modelo 3 de estimación de precios. Panel Urbanización Sebucán, 2003-2010.....	238
Cuadro anexo N° 6. Estadísticos descriptivos de datos válidos. Modelo 3. Panel Urbanización Sebucán, 2003-2010.	238
Cuadro anexo N° 7. Modelo 4 de precios tipo sección cruzada, todas las zonas por trimestre. Todas las zonas. Forma funcional log-lineal. Estadísticos. Variable dependiente: logPUPNOMINAL. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario, Municipio Sucre, 2003 – 2010.	239

Cuadro anexo N° 8. Cálculo de valores para el análisis de indicadores de equidad del IIU por edificio: Incidencia del Valor Fiscal (<i>IVF</i>), Índice de Inequidad Horizontal (<i>IH</i>), Índice de Inequidad Vertical (<i>IV</i>). Municipio Sucre, Parroquia L. Martínez, 2010.....	243
Cuadro anexo N° 9. Comparación de Precios Unitarios Ponderados (<i>PUP</i>) promedio, estimados por Zona Fiscal (<i>ZF</i>), Urbanización (<i>URB</i>) y Edificio (<i>EDIF</i>) a valor constante 2010 a partir de ventas registradas 1993 – 2010, respecto a valores fiscales (<i>VF</i>) por zonas. Municipio Sucre, Parroquia L. Martínez (Bs.F./m ²	247
Cuadro anexo N° 10. Recursos recaudados. Municipio Chacao 2003-2010 (MM de Bs.F. 2010)...	252
Cuadro anexo N° 11. Recursos recaudados. Municipio El Hatillo 2010 (MM de Bs.F.).....	253
Cuadro anexo N° 12. Recursos recaudados. Municipio Libertador 2003-2010 (MM de Bs.F. 2010).	253
Cuadro anexo N° 13. Recursos recaudados. Municipio Sucre, 1990-1995 (MM de Bs.F. 2010).....	254
Cuadro anexo N° 14. Recursos recaudados. Municipio Sucre, 1996-2000 (MM de Bs.F. 2010).....	254
Cuadro anexo N° 15. Recursos recaudados. Municipio Sucre 2001-2005 (MM de Bs.F. 2010).....	255
Cuadro anexo N° 16. Recursos recaudados. Municipio Sucre 2006-2010 (MM de Bs.F. 2010).....	256
Cuadro anexo N° 17. Ordenanza de “Impuesto de Frentes” para los Departamentos Libertador, Vargas, Sucre y Guacaipuro que componen la Sección Occidental del Distrito Federal, 1905. Resumen.	259
Cuadro anexo N° 18. Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos. Municipio Libertador, 1973. Resumen.	260
Cuadro anexo N° 19. Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos. Municipio Libertador, 1995. Resumen.	261
Cuadro anexo N° 20. Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos. Municipio Baruta, 2007.	262
Cuadro anexo N° 21. Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos. Municipio Chacao, 1999.	265
Cuadro anexo N° 22. Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos. Municipio El Hatillo, 2009. Resumen.	266
Cuadro anexo N° 23. Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos. Municipio Libertador, 2008.	267

Índice de gráficos.

Gráfico N° 1: Curvas de oferta y demanda: efecto de la aplicación del impuesto.....	39
Gráfico N° 2: Elasticidad de la oferta y la demanda: incidencia del impuesto y eficiencia.....	39

Gráfico N° 3. IIU e IAE recaudado. Municipio Libertador, 1969-1979 (MM de Bs.F. valores constantes 2010).....	118
Gráfico N° 4. IIU per cápita (Bs.F./hab.). M. Baruta 1996-2010.	144
Gráfico N° 5. IAE per cápita (Bs.F./hab.). M. Baruta 1996-2010.	144
Gráfico N° 6. Proporción del IIU e IAE respecto a Impuestos Indirectos (%). M. Baruta 1996-2010.	144
Gráfico N° 7. Evolución del IIU per cápita (Bs.F./hab.). M. Chacao 2003-2010.	145
Gráfico N° 8. Evolución del IAE per cápita (Bs.F./hab.). M. Chacao 2003-2010.	145
Gráfico N° 9. Proporción del IIU respecto a Impuestos Indirectos (%). M. Chacao 2003-2010.	146
Gráfico N° 10. IIU e IAE como % de Impuestos Ordinarios. Municipio El Hatillo 2010.....	147
Gráfico N° 11. IIU e IAE per cápita (Bs.F./hab.). Municipio El Hatillo 2010.	147
Gráfico N° 12. Evolución del IIU per cápita. (Bs.F./hab.). M. Libertador 1990-2010.	148
Gráfico N° 13. Evolución del IAE per cápita (Bs.F./hab.). M. Libertador 1990-2010.	148
Gráfico N° 14. Recaudación del IIU y del IAE. M. Libertador 1969-2010. MMBs.F. 2010.	149
Gráfico N° 15. Proporción del IIU respecto a Impuestos Indirectos (%). M. Libertador 1990-2010..	149
Gráfico N° 16. IIU per cápita. M. Sucre 1996-2010 (Bs.F./hab.).	150
Gráfico N° 17. IAE per cápita. M. Sucre 1990-2010 (Bs.F./hab.).	150
Gráfico N° 18. Recaudación del IIU e IAE respecto a ingresos directos. M. Sucre 1990-2010.....	151
Gráfico N° 19. Recaudación del IIU respecto a ingresos directos. M. Sucre 1990-2010.....	151
Gráfico N° 20. Distribución porcentual de la recaudación del IIU por municipios 2010 respecto al total DMC.	154
Gráfico N° 21. Distribución porcentual de la recaudación del IAE por municipios 2010 respecto al total DMC.....	154
Gráfico N° 22. Variación interanual del IIU per cápita. DMC, 2003-2010.....	154
Gráfico N° 23. Variación interanual del IAE per cápita. DMC, 2003-2010.	155
Gráfico N° 24. Recaudación per cápita del IIU 2003-2010 (Bs.F 2010). DMC.	155
Gráfico N° 25. Recaudación per cápita del IAE 2003-2010. (Bs. F 2010). DMC.	155
Gráfico N° 26. Histograma de datos de área (ACP) de la muestra.	161
Gráfico N° 27. Histograma de datos de edad (EDAD) de la muestra.	161
Gráfico N° 28. Evolución de los precios unitarios (PUP) nominales y constantes 2010 según IPC. 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre, 2003-2010.	166
Gráfico N° 29. PIB no petrolero (MM Bs., base 1997). Venezuel, 1993-2010.	168

Gráfico N° 30. Estimaciones del PUP promedio trimestral (todas las zonas, todas las edades, 0 a 20 años). 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Parroquia Leoncio Martínez. M. Sucre.	186
Gráfico N° 31. Estimaciones del PUP promedio trimestral (todas las zonas, todas las edades, 21 años y más). 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Parroquia Leoncio Martínez. M. Sucre.	180
Gráfico N° 32. Estimaciones del IPL trimestral base 1-2003 (todas las zonas, todas las edades, 0 a 20 años). 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Parroquia Leoncio Martínez. M. Sucre.....	181
Gráfico N° 33. Estimaciones del IPL trimestral base 1-2003 (todas las zonas, todas las edades, 21 años y más). 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Parroquia Leoncio Martínez. M. Sucre.....	181
Gráfico N° 34. Relación: Incidencia del Valor Fiscal (IVF) respecto al Precio Unitario Ponderado (PUP) estimado por edificio. P. Leoncio Martínez. M. Sucre, 1993-2013.	189
Gráfico N° 35. Estimaciones del PUP promedio trimestral (todas las zonas, todas las edades). 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Parroquia Leoncio Martínez. M. Sucre.	190
Gráfico N° 36. Impuestos Indirectos y aportes del gobierno nacional. DMC, 2010 (%).	194
Gráfico N° 37. Recaudación de Impuestos Indirectos como porcentaje de la recaudación total. DMC, 2003-2010.	195

Índice de planos.

Plano N° 1. Distrito Metropolitano de Caracas: Municipios y Parroquias.....	22
Plano N° 2. Segmentación espacial de la base imponible del IIU. Zona Altamira, Municipio Chacao, 2005.....	129
Plano N° 3: Zonas de Valor Fiscal para el cálculo del IIU y urbanizaciones. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre, Edo. Miranda (extracto).....	161

Índice de imágenes.

Imagen N° 1: Edificios residenciales. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre del DMC.	163
Imagen N° 2: Edificios residenciales. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre.....	164

Glosario de abreviaturas:

IPU: Impuesto Predial Urbano.

IIU: Impuesto sobre Inmuebles Urbanos.

IAE: Impuesto sobre Actividades Economicas.

PIB: Producto Interno Bruto.

UT: Unidad Tributaria.

DMC: Distrito Metropolitano de Caracas.

AMC: Area Metropolitana de Caracas.

EEU: Economia Espacial Urbana.

NGE: Nueva Geografia Economica.

IPC: Indice de Precios al Consumidor.

ONAPRE: Oficina Nacional de Presupuesto.

MMBs.: Millones de Bolivares.

ZF: Zona Fiscal.

VF: Valor Fiscal Unitario.

ACP: Area de Construccion Poderada.

EDAD: edad de las edificaciones.

AREA: superficie total de construcción por inmueble.

ACC: Acceso a vías arteriales adyacentes.

COM: mezcla del uso residencial (datos) con usos empladores comerciales otros.

JARD: presencia de áreas de terraza y/o jardín en los inmuebles (datos).

PUP: Precio Unitario Ponderado.

PUP2010: Precio Unitario Ponderado valor constante ano 2010.

PNR: Potencial de Recaudación No Realizado

.

Resumen:

Hacia la optimización del impuesto predial urbano como fuente clave de ingresos propios a nivel local. El caso del Distrito Metropolitano de Caracas.

El presente trabajo doctoral ha tenido como propósito abordar el Impuesto sobre Inmuebles Urbanos (IIU) como objeto de estudio, en el Distrito Metropolitano de Caracas. Pretende aportar un marco interteórico, contextual, e histórico, y efectuar pruebas empíricas, que aporten elementos para la optimización del tributo, en relación con el logro de objetivos de equidad, eficiencia, recaudación y control urbano. Ello se enmarca en la tesis de la actual subutilización del potencial de este instrumento, a pesar de su importancia para reforzar y dar sostenibilidad presupuestaria a los gobiernos municipales y al proceso de descentralización administrativa iniciado en el país desde 1989. En consecuencia, se establecieron los siguientes objetivos de trabajo: construir un planteamiento teórico a partir de diferentes disciplinas, que permitiera el análisis integral del objeto de estudio en relación con los objetivos del impuesto ya señalados; profundizar en el estudio del contexto nacional e internacional, histórico y actual del impuesto; realizar pruebas empíricas a partir de hipótesis sobre el desempeño del impuesto, y desarrollar la evaluación de aspectos cualitativos de diseño. Como interrogantes, se planteó: ¿Es el IIU subutilizado como instrumento tributario local en función de objetivos de equidad, eficiencia, recaudación y control urbano, en el Distrito Metropolitano de Caracas? ¿Cuál es el origen y antecedentes históricos del IIU en Caracas? ¿Cuál es el desempeño y diseños alternativos del Impuesto Predial Urbano (IPU) en el contexto mundial? ¿Cuáles son las variables de diseño claves del IPU, y cómo deben ser formuladas en función de la optimización de su aplicación? ¿En qué concuerda el IIU con estas alternativas y cuál ha sido su desempeño en la ciudad? ¿Qué medidas pueden adoptarse para optimizar su aplicación? La metodología empleada para obtener respuestas a estas preguntas, fue de carácter científico, hipotético deductiva, con comprobación empírica de las hipótesis de trabajo formuladas, y con énfasis en la modelación de precios, la aplicación de técnicas econométricas y la construcción de índices de desempeño cuantitativo del impuesto. Esto se complementó con el análisis exploratorio y cualitativo, histórico y actualizado, de los instrumentos legales vigentes y sus antecedentes, y la realización de entrevistas estructuradas a funcionarios locales con manejo de la administración del IIU en la ciudad. Se concluye con la verificación de la hipótesis central, encontrándose una subutilización del IIU en la ciudad, la falta de consideración explícita de objetivos de equidad, eficiencia, recaudación y control urbano, y el diseño inadecuado de variables fundamentales del tributo. Finalmente se identifican y recomiendan posibles acciones remediales.

Palabras clave: impuesto predial urbano, base imponible, modelación de precios inmobiliarios, Distrito Metropolitano de Caracas, impuesto sobre inmuebles urbanos.

Abstract. *Toward an optimal urban land tax as a key source of local financial resources. Caracas Metropolitan District.*

This doctoral work has had as purpose, to address a study on urban land tax, in the Metropolitan District of Caracas, in order to provide a contextual, historical, and intertheoretical framework to this, and to develop empirical tests that would allow its optimization. This can help to the achieve goals of equity, efficiency, maximum local financial resources, and urban control, through the tribute. The central idea is to test the current under-utilization of the potential of this local tax instrument, to reinforce the political decentralization in Venezuela.

There has been established different specific objectives of research: a) to build a theoretical approach from different disciplines that would allow the comprehensive analysis of the urban land tax. b) To develop the study of the historical and international context of the tax. c) To apply empirical tests based on previous hypotheses, as well as to evaluate qualitative aspects of the urban land tax in the city.

There was some central research questions: a) is the urban land tax in Caracas under underutilized, as an instrument to achive goals of equity, efficiency, local revenues collecting, and urban control? b) What is the origin and historical background of the urban land tax in Caracas? c) What is the performance and design of the urban land tax in the international context? c) What are the key design variables of the urban land tax, and how they should be formulated to optimize it?

With regard to the methodology applied to obtain these answers, it was scientific, hypothetical deductive, with empirical verification of hypotheses, emphasizing on the price modeling, econometric techniques and quantitative indicators. Exploratory and qualitative analysis on the actual legal instruments and their history, and structured interviews to local officials in the city, complete this research.

The work allows proving the central hypothesis, finding an underutilization of the urban land tax in the city, due to the lack of explicit consideration of equity, efficiency, fundraising and urban control objectives, related to the design of their fundamentals, such as tax base and rates, exemptions, exonerations and discounts. The study has also identified possible remedial actions.

Key words: *urban land tax, tax base, real state price modeling, Caraca Metropolitan District, Urban land tax*

1. INTRODUCCIÓN: EL IMPUESTO PREDIAL URBANO COMO OBJETO DE ESTUDIO..

El impuesto predial urbano (IPU), es un instrumento tributario típicamente bajo la competencia de las administraciones locales, en el contexto de la descentralización político – administrativa. Este tributo asigna gravámenes sobre las propiedades inmobiliarias de residentes y empresas localizadas en una jurisdicción, y tiene como elementos básicos la valoración de los inmuebles y la imposición de tasas, que recobran parte de la renta generada por la base imponible.

En Venezuela el IPU, es denominado legalmente Impuesto sobre Inmuebles Urbanos (IIU), y en el habla común y por tradición, “derecho de frente”, el cual se considera un derecho originario del Estado y del Municipio sobre el suelo (Evans, 1998; Brewer-Carías, 2001; Vigilancia, 2005; Finol, 2007).

Este impuesto, con una importante tradición histórica en el país como se demuestra a partir de esta investigación, tiene como base imponible los valores de las propiedades inmobiliarias urbanas, sobre las cuales asigna alícuotas, según diversas definiciones y clasificaciones, que permiten el cobro recurrente a los sujetos del impuesto. Otros ingresos propios de naturaleza predial, estipulados en la Ley del Poder Público Municipal (LOPPM, 2009), son la contribución por mejoras, y el cobro de plusvalías que a pesar de sus ventajas, representan posibilidades de ingresos limitadas en el tiempo y el espacio en comparación con el IIU. También están establecidos otros impuestos de naturaleza no predial, entre ellos el cobro de patentes de industria y comercio, o Impuesto Sobre Actividades Económicas (IAE), este último el más relevante en la recaudación, pero con desventajas frente al IIU, que son reseñadas en esta investigación, y que junto con otros criterios, favorecen la atención centrada en el impuesto predial.

1.1. Justificación de la investigación: el financiamiento municipal y el potencial del IIU.

Las ciudades son hoy en día la principal forma de asentamiento humano y de generación de recursos económicos y tecnológicos. Más del 50% de la población mundial habita en ciudades desde 2008 según cifras de la Organización de Naciones Unidas. La necesidad de financiamiento local para garantizar el derecho a la ciudad para todos de modo sostenible, equitativo y eficiente, es creciente. Son instrumentos para lograr este fin, la descentralización, los mecanismos democráticos de gobierno, y la aplicación de instrumentos de financiamiento local eficaces, como los sistemas de impuestos a la propiedad inmobiliaria o predial, además de las asignaciones del gobierno central, todo dentro de la visión de

bienestar y equidad interterritorial. Esta visión es sustentada por diversos organismos de coalición internacional y sirve de apoyo al estudio¹.

En América Latina, y en el resto del mundo, se prueban políticas innovadoras en el manejo de los ingresos locales, particularmente asociadas a los impuestos inmobiliarios, pero se reconocen asimismo las limitaciones existentes, y el sub aprovechamiento de este instrumento (De Cesare, 2003). Según diferentes organismos internacionales, una de las fallas fundamentales del desarrollo local latinoamericano, es justamente la relativa debilidad de su estructura tributaria predial, tanto en términos absolutos, como en términos de progresividad y otras aplicaciones como las de naturaleza urbanística. Asimismo, la recaudación presenta índices inferiores a los de países desarrollados de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE (CEPAL, 1998; Ocampo, 2008; Mussi y Alfonso, 2008). Venezuela parece no escapar a esta situación, en relación con la dependencia presupuestaria de recursos nacionales, la merma de los ingresos propios locales, y en particular el rezago del *Impuesto sobre Inmuebles Urbanos*, objeto de esta investigación.

En el país, los gobiernos locales o municipalidades, han venido acrecentando su dependencia de los recursos o transferencias centrales desde finales de la década de 1980, asociadas al proceso de descentralización administrativa implementado en el país, sin que ello haya conllevado al fortalecimiento de la recaudación de recursos propios. Al contrario, en términos generales el peso de los recursos propios tiende a disminuir en el período estudiado (Niculescu, 2007). Adicionalmente, los ingresos por transferencias intergubernamentales, vienen a la vez siendo afectados en años recientes, por medio de procesos centralizadores que adelanta el gobierno nacional, opuestos al espíritu y normas legales establecidas desde 1989. Le merma presupuestaria y de autonomía que esto supone para los gobiernos municipales y regionales, sugiere la necesidad de que las localidades procuren el fortalecimiento de la generación de ingresos propios.

Es necesario tomar en cuenta y estudiar rigurosamente el potencial y las ventajas del IIU, impuesto subutilizado en el país. Entre estas ventajas por sobre otros instrumentos tributarios locales, esta su estabilidad relativa, su anclaje espacial, y su capacidad de permitir el logro de objetivos de eficiencia y equidad según su diseño. Resulta para ello necesario el estudio de las características del instrumento, así como del contexto tributario, económico y urbanístico que puede influir en su determinación, o sobre el

¹ Entre las organizaciones multilaterales que sostienen esto en diferentes documentos se encuentran la Organización de Naciones Unidas (ONU) y *UN-HABITAT*, más específicamente a través del *Slum Upgrading Facility (SUF) Program* y por medio del *Human Settlements Programme*; el Banco Mundial a través del *Municipal Development Funds (MDFs) Program*; la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y otras coaliciones internacionales como la *City Alliance* y *The Global Land Tool Network*.

cual puede tener efectos. Es preciso el desarrollo de un adecuado marco teórico y metodológico para este análisis.

Algunas investigaciones previas, de carácter limitado en cuanto a la comprobación teórica y empírica, indican que el IIU, la contribución por mejoras, y el cobro de plusvalías asociadas a la propiedad inmobiliaria urbana, son declinantes y significativamente menos relevantes en los presupuestos locales que las transferencias centrales y los Impuestos sobre Actividades Económicas, y que son problemas de cobranza, baja cultura tributaria de los contribuyentes, desactualización catastral o costos políticos asociados, los que explican esta declinación, para 47 municipios estudiados en el país. (Mouchet, 1996). La preponderancia de los ingresos por IAE, respecto a los ingresos por IIU, conllevaría potencialmente a efectos de ineficiencia económica, y en algunos casos, también de múltiple imposición interjurisdiccional de acuerdo a las reflexiones de Vigilanza (2005).

En el contexto internacional, la mayor participación del impuesto a la propiedad inmobiliaria como fuente de ingresos locales, se observa en los países con economías avanzadas como el Reino Unido, Canadá y los Estados Unidos, donde representa más de 2,5% del Producto Interno Bruto (PIB); entre 2000 y 2003, el único país de América Latina donde el impuesto representó en este período, más de 1% del PIB, fue Uruguay (1,12%). La cifra es de 0,71%, 0,68%, 0,58% y 0,57% en Colombia, Chile, Argentina y Brasil, respectivamente (De Cesare, 2004). Aunque para establecer comparaciones, sería necesario construir un indicador de proporción de la recaudación total del IIU en el PIB nacional respecto a los datos internacionales, ello no es posible a través de las cuentas nacionales publicadas (Oficina Nacional de Presupuesto, Ministerio del Poder Popular de Administración y Finanzas: ONAPRE), ya que ellas no detallan este rubro dentro del total de ingresos propios totales recaudados por municipio. Una investigación más detallada por cada municipio del país, o el acceso a la información oficial nacional no publicada podría subsanar este vacío si fuera posible. Tampoco existen cálculos gubernamentales del PIB en el ámbito de las localidades o municipios, que permitan construir el indicador para alguno de ellos en particular. En todo caso, una encuesta realizada en el país para 66 municipios, de un total de 333 aproximadamente (González, 1998), determinó que la recaudación efectiva del IIU correspondía a alrededor del 19% de su potencial a la fecha, y de acuerdo a datos del año 2002, el IIU representó sólo un 0.1% del PIB nacional muy por debajo del promedio de la región (Niculescu y Moreno, 2007).

El *IPU* muestra algunas ventajas, fiscales y extra fiscales, sobre otros instrumentos de recaudación tributaria local, principalmente por el anclaje espacial de la base imponible, es decir, la inmovilidad del objeto del gravamen (en oposición a las actividades económicas), su relativa estabilidad como fuente de ingresos recurrente y previsible, su posible contribución a la reducción del precio de acceso a la tierra

por medio del estímulo al incremento de la oferta y el desarrollo de tierra según su diseño, su neutralidad desde el punto de vista de la eficiencia económica (caso del IPU sobre el suelo), su potencial para modelar políticas de suelo urbano y planificación urbanísticas, y su potencial adecuación a objetivos de equidad. Pero los diferentes logros posibles del IPU dependen del diseño de variables tales como la base imponible, la progresividad de las tasas, la localización y la segmentación de los mercados de inmuebles. Por ello, el IPU, debe entenderse dentro del contexto de los aspectos teóricos tributarios, de la teoría economía espacial urbana y de la teoría urbana, además del contenido conceptual que le da sentido en lo político y en lo ideológico. La intervención del Estado, el Estado de Bienestar, la descentralización, el federalismo fiscal, y la teoría de elección pública, son marco para la formulación de políticas de este impuesto. La optimización de herramientas técnicas para su diseño e implementación, como por ejemplo los métodos para la valoración de la base imponible, resulta relevante en el tema.

En el caso venezolano, desde el punto de vista técnico, la aplicación de políticas de IPU adolece por ejemplo del tratamiento limitado o explícito de las variables que lo condicionan, a pesar de algunos avances importantes en municipios capitalinos en el manejo sistematizado de la data geográfica. Tampoco se observa el tratamiento explícito de aspectos relativos a políticas de equidad, eficiencia, y control urbano asociados al impuesto en los documentos de consulta pública revisados. El examen inicial del tema indicó asimismo que son típicas, la relativa desactualización de la base imponible, y la aplicación de indicadores económicos, como la medida de unidad tributaria (UT), o directamente los índices de precios al consumidor, para la actualización de valores catastrales, indicadores no necesariamente similares a la tasa de revalorización inmobiliaria, especialmente signada por su heterogeneidad y dependencia espacial.

El contexto institucional también determina en el país la necesidad de revisión de las políticas de ingresos propios de las localidades, como lo sugieren autores y datos consultados y como aquí se asume.

El proceso de descentralización político administrativa desarrollado desde 1989, muestra flaquezas que han condicionado parcialmente el bajo perfil de la recaudación de ingresos propios de los gobiernos locales, esto a pesar de logros parciales, por ejemplo, en cuanto a indicadores de progresividad de las transferencias centrales a las regiones y localidades, o en relación con sus avances en materia de democratización. Las debilidades del proceso descentralizador calificado de “oportunista” por Niculescu y Moreno (2007), están al parecer signadas por el énfasis político en el origen de su implantación en el país, lo que ha redundado en el reforzamiento de una cultura rentista dependiente, baja corresponsabilidad fiscal local asociada, ausencia de una verdadera autonomía local, y una cada vez mayor precariedad presupuestaria, asociada a la vulnerabilidad de las transferencias (Vázquez, 2001;

Barrios, 2002; 2005). Asimismo se reconocen problemas de subsidiariedad por asignación de competencias con alto grado de externalidades al nivel local, problemas de acentuada flexibilidad e inestabilidad en la transmisión de algunas competencias a través de convenios especiales, y falta de incentivos a las administraciones locales para la recaudación de ingresos propios (Niculescu y Moreno, 2007; Olivares, D'Elia y Cabezas, 2009)².

Niculescu y Moreno (2007) explican que aunque los ingresos ordinarios de las regiones y municipalidades aumentaron desde 3,1% del PIB nacional en 1989, hasta 5,3% en 2004, este aumento se dió a partir de 1997, luego apoyado en la instrumentación de fondos especiales de transferencia de recursos a estados y municipios, y más recientemente a comunidades (LAEE, 1996; y FIDES, 1993)³.

Los ingresos propios municipales fueron el principal componente en promedio de los ingresos fiscales de los municipios venezolanos hasta 1998, mostrando la virtud de una variabilidad menor de los montos en el tiempo, que la de los ingresos por transferencias entre 1994 y 2004 (Niculescu y Moreno, 2007). La media de los ingresos propios municipales en 1994, representaron un 87,2% de los ingresos totales municipales en el ámbito nacional; sin embargo para 2004, la media nacional se revirtió y los ingresos propios pasaron a ser de 48,5%. Para 2007, los ingresos propios representaron el 36,5% de los ingresos municipales, disminuyendo considerablemente (Olivares, D'Elia y Cabezas, 2009). Niculescu y Moreno (2007), plantean la necesidad de superar problemas de sostenibilidad de las finanzas públicas centrales y descentralizadas.

Sin embargo, también plantean la necesidad de estudiar el desempeño de cada uno de gobiernos locales, a la vez que conjunto de todas las municipalidades, a través de datos obtenidos directamente de estos niveles de gobierno, para un análisis específico de las diferentes fuentes ingreso propio. Esto es preciso dada la heterogeneidad de los municipios, reflejada en la fuerte dispersión de montos de recaudación

² De acuerdo a Niculescu (2006), Venezuela ha mantenido “el modelo de desarrollo y la concepción tradicional del Estado rentista, basado en el reparto del ingreso petrolero que es propicio al centralismo y la búsqueda de renta. En particular, al sustentar la fuente de financiamiento de la descentralización en el reparto de ingresos recaudados a nivel central, se creó una estructura de incentivos desfavorable a la creación de riqueza y responsabilidad de la gestión pública, condiciones necesarias para la sostenibilidad de la descentralización”. Además “el diseño del arreglo institucional de la descentralización parecen haber prevalecido las consideraciones a favor de la democratización: contrapesos y equilibrio de poder, pluralidad, autonomía, participación, con base en la mayor legitimidad que proporcionaba la concreción de estos valores democráticos”, mientras que “respecto a la mayor eficiencia, en cierta medida, ésta se dió por descontada pues no se contemplaron los mecanismos institucionales que la sustentaran”.

³ LAEE: Ley de Asignaciones Económicas Especiales para los Estados y el de Caracas Derivadas de Minas e Hidrocarburos, publicada en Gaceta Oficial de diciembre de 1996 con reformas sucesivas en 2006 y 2010; FIDES: Fondo Intergubernamental para la Descentralización, creado según Decreto en 1993, y establecido por ley en Gaceta Oficial de enero de 1997, con sucesivas reformas en 2000, 2006 y liquidado en 2010, transfiriendo sus recursos a partir de 2011, al Fondo de Compensación Interterritorial, administrado por el Consejo Federal de Gobierno, de rango constitucional (LOCFG, 2010), compuesto por los Poderes Municipales, Estadales y Nacionales, así como voceros comunitarios.

entre entidades, y puede asociarse a sus características particulares, entre ellas por ejemplo, el nivel de urbanización.

En efecto, los ingresos propios municipales en el país, resultan relativamente más significativos en localidades con desarrollo urbano y actividades económicas intensivas. En el año 1994 el Distrito Federal, actual Distrito Capital, hoy Municipio Libertador (incluido el entonces el Departamento Vargas, hoy Estado Vargas) de la ciudad de Caracas, muestra por ejemplo una proporción de 84,7% de ingresos propios respecto a ingresos totales, mientras que la proporción es de 3,3% en el Estado Delta Amacuro (Niculescu y Moreno, 2007), cuyos niveles de urbanización son igualmente opuestos. Rangel (2005), consigue proporciones de entre 63% y 99 % para los recursos transferidos desde el nivel nacional respecto al total de ingresos municipales de los estados Mérida y Táchira, para el año 2002; pero esta alta proporción no se cumple en el caso particular de los municipios metropolitanos Libertador (Mérida) y San Cristóbal (Táchira), sedes de las ciudades capitales de estos estados, con proporciones de 55,4% y 34,9% respectivamente. Así, puede verse que la importancia proporcional de las transferencias es menor para municipios urbanos o metropolitanos, y aumenta la de los ingresos propios. No se reportan detalles en este sentido respecto al IIU en particular, pero puede suponerse un desempeño similar, por su carácter dependiente del desarrollo inmobiliario urbano.

Las tendencias de desempeño económico que favorecieron el aumento de los presupuestos locales vía transferencias hasta 2007, también se encuentran cuestionadas, así como debilitada la base presupuestaria de la descentralización, en tanto que desde el Poder Ejecutivo Nacional se refuerza una vuelta a la administración centralizada de gobierno como modelo dominante. El modelo centralizador se viene materializando, bien a través del manejo del presupuesto de la nación, o bien por medio de nueva legislación. Como concuerdan diferentes especialistas, la Ley Orgánica del Poder Público Municipal (LOPPM, 2005) que sustituyó a la Ley Orgánica de Régimen Municipal (LORM, 1989), mantuvo postulados descentralizadores hasta la reciente reforma de 2009, la cual entró en contradicción con el esquema federal fiscal descentralizado como principio rector del sistema tributario. Esta ley por ejemplo, cercena a los Municipios de la posibilidad jurídica de sancionar leyes acordes con las condiciones propias de cada entidad local, restándole autonomía legislativa al posibilitar jurídicamente al Poder Nacional, para definir alícuotas del impuesto sobre actividades económicas (Finol, 2007; Rangel, 2005). Las transferencias se ven sometidas a la discrecionalidad y racionamiento del Ejecutivo, por el cálculo disminuido de los recursos del presupuesto nacional (especialmente en cuanto al ingreso petrolero), para la estimación de montos de transferencias las entidades locales y regionales (Situado Constitucional). De igual modo, el manejo de los fondos gubernamentales diseñados para la descentralización y sucesivamente reformados (LAEE y FIDES, LOCFG), son controlados por el Poder

Ejecutivo Nacional, por ejemplo a través de la imposición de lineamientos de la Comisión Central de Planificación al Consejo Federal de Gobierno, o reorientados en forma creciente al financiamiento de determinadas organizaciones comunitarias o vecinales, como Consejos Comunales, con base en la Ley Orgánica de Consejos Comunales (LCC, 2009), Comunas (LOCOM, 2010) y organizaciones bajo control centralizado en cuanto a su registro y financiamiento.

Según la visión oficial, corresponden a un tipo de descentralización directa, para apoyar proyectos elaborados por las comunidades organizadas, sin participación de autoridades locales más que como intermediarios; sin embargo, estos proyectos, que adolecen de problemas de escala y asesoría profesional, deben contar con la autorización y la aprobación directa del Poder Ejecutivo Nacional para obtener financiamiento (Rangel, 2005; Olivares, D'Elia y Cabezas, 2009)⁴. Los recursos del Situado Constitucional, Subsidio de Capitalidad y los correspondientes a la LAEE para Distrito Metropolitano de Caracas (DMC), fueron también reorientados por la reciente Ley Especial del Régimen Municipal a dos Niveles del Área Metropolitana de Caracas (LRMDN, 2009), favoreciendo sólo al Distrito Capital (Municipio Libertador), cuyo jefe de gobierno creado en la ley correspondiente, es designado directamente por el Poder Ejecutivo Nacional (LDC, 2009; Art. 7), con lo que se verifica nuevamente una forma de concentración territorial de los recursos, con control centralista (Olivares, D'Elia y Cabezas, 2009).

Vale destacar que la autonomía municipal en el país, sigue una arraigada tradición histórica en las normas constitucionales republicanas, aunque ello no se tradujera en una autonomía con órganos políticos concretos sino hasta 1901, y en una autonomía político – administrativa consolidada hasta 1989, cuando se establece la elección directa de Alcaldes, con independencia de otros niveles de gobierno. Según Brewer-Carías (1996), fue en las Constituciones Provinciales (Mérida, Trujillo, Caracas y Barcelona) donde empezó a configurarse el régimen municipal venezolano, con antecedente en órganos colegiados municipales, Consejos o Cabildos, con Jefes Municipales o del Cantón, como autoridades ejecutivas, y agentes de los Gobernadores de Provincia. A partir de 1864 las Asambleas Legislativas de los Estados de la República recién creados, mantuvieron el régimen municipal. La Constitución del año 1901 consagró por primera vez expresamente la autonomía municipal, y la Constitución de 1925

⁴ En las reformas a las leyes de FIDES y LAEE en el año 2006, se dispuso que el 30% de los recursos de los fondos correspondientes, antes asignados en su totalidad a los estados y los municipios, se destinase a los Consejos Comunales (CC), organizaciones comunitarias de base territorial, bajo la aprobación directa de los órganos nacionales que coordinan el trabajo de estos Consejos. El acceso de los gobiernos municipales a estos recursos ha sido también disminuido y obstaculizado por trámites complicados (Olivares, D'Elia y Cabezas, 2009). La reforma de la LAEE (2010) más reciente establece un 50% de los aportes para las “para las organizaciones de base del Poder Popular”, que incluyen los CC. El FIDES (2006) es ahora sustituido por el Fondo de Compensación Interterritorial (LOCFG, 2010), cuyos recursos se distribuirán con un 50% de los mismos, directamente a los CC.

consagró las competencias municipales como competencias establecidas, hasta su regulación por Ley Orgánica de 1978, por mandato de la Constitución de 1961⁵.

1.2. Una observación recurrente: la desactualización de la base imponible del IIU.

En el país, son relativamente escasos los trabajos o referencias académicas al IIU, o a los instrumentos tributarios orientados a la propiedad predial en Venezuela, pero entre las observaciones recurrentes de la bibliografía que pudo ser identificada, se indica como problema primordial la desactualización de la base imponible, catastralmente y en su valoración. Para el caso de Maracaibo, un trabajo reciente indica que las municipalidades zulianas poseen desactualizaciones del catastro municipal en casi todos los municipios, con algunos datos sobre mecanismos de recaudación y mora de los contribuyentes (Molero y Morales, 2007). No obstante, para el caso caraqueño, en el campo práctico resalta el trabajo de las Alcaldías al implementar innovaciones en la modernización del catastro, en la adaptación de la valoración de la base imponible a las normas nacionales, y en su ajuste a las leyes recientes. También se han realizado esfuerzos en la implementación de figuras novedosas como el cobro de plusvalías por aumento de intensidades de uso (caso de la Urb. Las Mercedes y sector La Naya) en el municipio Baruta. Estas alcaldías capitalinas, se han concentrado también en la modernización de los sistemas de recaudación, y las campañas informativas para estimular el pago, con descuentos aún dentro de patrones tradicionales, debido a la cultura de insolvencia que parece caracterizar la contribuyente respecto a este impuesto en el país⁶. Pero en ningún trabajo se evidencian cambios actuales en las variables de diseño del impuesto predial. En el Municipio Sucre, según conversación sostenida con funcionarios de la Dirección de Catastro de la administración actual, se está en proceso de renovar y actualizar la base catastral y la ordenanza de IIU. Al momento de la entrevista, se temía el resultado del aumento de los valores catastrales, ya que las alícuotas se consideraban elevadas y la valoración de la base imponible desactualizada desde administraciones anteriores, de modo que la combinación de altas alícuotas y valores renovados podría producir el rechazo de los contribuyentes. Los valores actualizados de la base imponible fueron estudiados y puestos en vigencia durante la investigación, y también en los Municipios Chacao y Baruta se han realizado estudios de actualización recientes, cuyos resultados deben ser evaluados.

⁵ A partir de 1961 se impone la elección popular de autoridades municipales (Art. 29), y se remite a Ley *ad hoc* lo relativo al sistema de gobierno municipal.

⁶ De acuerdo a la Ley de Registro Público y del Notariado (LRPN, 2006), se prohíbe a los registradores inscribir documentos mediante los cuales se traslade o grave la propiedad raíz, sin la previa presentación de la solvencia de los impuestos municipales sobre predios rurales e inmuebles urbanos (LRPN, Art. 99). Esta es la única exigencia legal que obliga al contribuyente al pago eventual del IIU, y se presenta sólo al momento de una transacción por registrar.

Finalmente, esta investigación parte de la necesidad reforzamiento de los recursos propios locales como fundamento. Ello es necesario, en la medida de las responsabilidades de dotación de bienes públicos locales por parte de gobiernos descentralizados. Resulta entonces importante analizar mecanismos de optimización de los instrumentos disponibles para la recaudación de dichos recursos, entre ellos el IIU, objeto de estudio central del trabajo, en el Distrito Metropolitano de Caracas (DMC), como ámbito geográfico de atención.

1.3. Ámbito geográfico del estudio, limitaciones de la investigación y fuentes de información.

El DMC está conformado por los Municipios Autónomos Baruta (desde 1989), Chacao (desde 1992), El Hatillo (desde 1991), Sucre (desde 1989) y Libertador (desde 1989). Estos municipios, fueron institucionalizados como municipios autónomos, a partir de la reforma de la Ley Orgánica de Régimen Municipal (1989). Los cuatro primeros resultaron de la subdivisión del antiguo Distrito Sucre, del Estado Miranda (ver Plano N° 1), mientras que Libertador corresponde al antiguo municipio del mismo nombre, adscrito al extinto Distrito Federal, hoy Distrito Capital. La población del DMC es de 2.904.376 habitantes según el Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2011 (INE, 2011; ver Cuadro N° 1). La mayor contribución al crecimiento poblacional futuro del Distrito Metropolitano de Caracas se localiza en el Distrito Capital o Municipio Libertador, que además mantiene la mayor población del DMC en términos absolutos hasta el año 2050 según las proyecciones del Censo Nacional de Población del año 2001⁷.

Plano N° 1. Distrito Metropolitano de Caracas: Municipios y Parroquias.



Fuente: <http://www.skyscraperlife.com>

⁷ Algunos procesamientos de los datos del Censo 2011 como las proyecciones de población no se encontraban aún disponibles a la consulta general, al momento de elaboración de esta investigación.

Cuadro N° 1. Población total (valores absolutos y relativos), según municipio. Censo 2011. Distrito Metropolitano de Caracas.

Distrito Capital, Municipio Libertador	1.943.901	66,93%
Baruta	240.755	8,29%
Chacao	61.213	2,11%
El Hatillo	58.156	2,00%
Sucre	600.351	20,67%
Total (hab.)	2.904.376	100.00%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, INE. En:

http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com_content&view=category&id=95&Itemid=9#. Enero, 2012

En este ámbito espacial, el Municipio Libertador presenta la más antigua tradición en materia del tributo predial, de modo que la indagación histórica de evolución del instrumento y sus antecedentes, resalta el desempeño en este ámbito. Para este y los demás municipios se realizan análisis cualitativos del diseño del IIU, y cuantitativos de recaudación desde su creación, con excepción del Municipio El Hatillo, y para el análisis cuantitativo de valoración de la base imponible, se realiza un estudio específico de la Parroquia Leoncio Martínez del Municipio Sucre, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Esto se debe a que las principales limitaciones al trabajo fueron las relativas al acceso a la data, especialmente la presupuestaria y la necesaria para el estudio de precios inmobiliarios, así como la disponibilidad de recursos para la cobertura total de la ciudad. La selección de ámbitos en cada aspecto se explica con mayor detalle a lo largo del trabajo.

Ha sido también limitante de un análisis global del objeto de estudio en Caracas, la ausencia de información institucional acerca del segmento inmobiliario informal, el sector auto producido o “barrios” urbanos a pesar de su peso en la dinámica urbana. De hecho, una alta proporción de la ocupación de tierra urbana se origina y se consolida a partir de procesos del mercado informal de suelos e inmuebles, especialmente en los países en vías de desarrollo (Abramo, 2001), donde los inmuebles quedan fuera de la contabilidad económica o de los circuitos del capital (De Soto, 2007). A ello no escapa el DMC, con una ocupación cercana al 50% de población residente en estos sectores, con características tecnológicas y de autoproducción especiales (Bolívar, 1987; Baldo y Villanueva, 1984, Rosas, 2004), largos períodos de inversión y tendencia al fraccionamiento de las edificaciones para su ocupación múltiple (Bolívar, 1987, Abramo, 2001). Los barrios autoproducidos muestran también una elevada capitalización de ahorros de los residentes en los bienes inmuebles, o la sobreinversión en materiales y equipamientos de las edificaciones, por razón de su utilización como forma única de ahorro y calidad de vida, todo lo cual condiciona la relación de impacto de la imposición predial sobre el presupuesto familiar de modo diferenciado, respecto al sector formal inmobiliario.

La formación de precios de la tierra informal también incidiría en la estructura de precios de toda la ciudad. Los segmentos formal e informal, describirían dinámicas que interactúan en el desarrollo urbano y en la formación de precios del suelo. En ambos casos, el precio del suelo refleja o absorbe las expectativas del uso futuro del terreno, y la dinámica entre variables locales, así como la capitalización de mejoras. La expansión de la ciudad, la ocupación de localizaciones alejadas o intrincadas, en suelo sin servicios o con riesgos naturales y altos costos de accesibilidad, la presión de expansión de los distintos agentes, formales e informales, inciden en la conformación general de la planta de valores y la disposición del crecimiento urbano.

Dada la importancia de esta dinámica, y la representatividad de la población en barrios en el país, sería indispensable desarrollar estudios de dinámica cruzada de los mercados formal e informal, y procurarse la caracterización de ambos segmentos, tomando en cuenta el impacto de políticas urbanísticas, como la titularización de la propiedad o la habilitación física de barrios (Fernandes, 2002; Fernandes y Maldonado, 2009; Smolka, 2003).

Sin embargo, las características que diferencian el segmento informal del resto del mercado de inmuebles, exigen de la disponibilidad de información *ad hoc*, de la cual lamentablemente no se dispone en el país, salvo por estudios puntuales o estudios de caso. Debido a ello, no es posible cubrir de momento este segmento en el desarrollo de la presente investigación, aún estando conscientes de su importancia. No obstante, en el desarrollo teórico tributario, se abordan algunos aspectos al respecto, que completan la visión general necesaria acerca del el impuesto predial urbano.

Otras formas de segmentación del mercado de inmuebles son las tipológicas (tipos de edificación y usos) y de producción (pública y/o privada), que también pueden signar la dinámica del mercado. El presente estudio, se limita al análisis del segmento de viviendas multifamiliares, bajo régimen de propiedad horizontal (condominio), excluyendo los inmuebles con usos residenciales unifamiliares, y usos empleadores, que requieren consideraciones específicas para su estudio y modelación, lo cual escapa al alcance del trabajo.

Finalmente, una fuente principal de segmentación del mercado inmobiliario de especial interés para esta investigación, es la espacial. Esta define ámbitos urbanos diferenciados por el conjunto de amenidades existentes (condiciones ambientales, dotación de infraestructura), y de distancias relativas a núcleos de empleo y servicios que determinan valoraciones diferenciadas de las localizaciones. La segmentación espacial microlocalizativa sobre la cual se basa la investigación se detalla posteriormente.

En cuanto a las fuentes de datos consultadas, tanto las de información actualizada como las de carácter histórico, provienen de publicaciones oficiales tales como Ordenanzas de Impuesto y Presupuesto

municipales, informes de Memoria y Cuenta de los gobiernos locales, datos de Registro Inmobiliario (transacciones de compra – venta), y datos presupuestarios de las Alcaldías de cada municipalidad.

1.4. Problema de investigación y objetivos.

Partiendo de las consideraciones preliminares presentadas, se planteó como problema de investigación el estudio del IIU como instrumento tributario local, bajo la hipótesis de que este se encuentra subutilizado en el país, particularmente en la ciudad de Caracas. Esta subutilización se refiere a su potencial de recaudación, y el logro posible de efectos de equidad, eficiencia y control del desarrollo urbano a través de su diseño y de la conformación de la base imponible.

Se planteó como aporte esperado del trabajo, en primer lugar, lograr la integración de las teorías económica, tributaria y urbanística, la modelación inmobiliaria, y el análisis econométrico, tal que pudiera obtenerse una base teórica multidisciplinaria para el estudio del instrumento. De este modo se planteó en segundo lugar, identificar las fallas de diseño del impuesto en los municipios capitalinos, que de acuerdo a la teoría aquí integrada, deberían ser superadas para el logro de los fines de optimización del impuesto y sus efectos.

Se estudiaron diferentes temas que permitiesen comprender la naturaleza general de este instrumento, dentro de una visión científica. Se abordan así fundamentos ideológicos, aspectos teóricos tributarios, económicos y urbanísticos, aspectos históricos, y análisis empíricos presupuestario y de modelación de precios inmobiliarios, con el fin de evaluar el desempeño del impuesto en el DMC.

Se hace énfasis en la capacidad de recaudación, efectos de equidad, eficiencia e impacto urbanístico asociado al instrumento y condicionado por su diseño, ya mencionados, detallando también datos históricos y actuales de recaudación y legislación municipal, y la ejecución de pruebas econométricas en relación con la valoración de la base imponible inmobiliaria. También se examinan experiencias internacionales que permiten confirmar las opciones e innovaciones de diseño del IPU aplicables al caso local.

De este modo, los objetivos fundamentales planteados para la investigación, están asociados a la tesis central del trabajo, que plantea el actual subaprovechamiento de las potencialidades del IIU en el caso de la ciudad de Caracas, en relación con objetivos de equidad, eficiencia, recaudación y control urbano.

El trabajo se orienta así a la exploración de aspectos poco tratados en la bibliografía disponible, y a la comprobación de las hipótesis mediante el método científico de investigación. La determinación de elementos de análisis y orientaciones que permitan aprovechar el instrumento, permitirá disponer de

elementos de juicio para reforzar las finanzas municipales, en el marco de la teoría de descentralización y las políticas de bienestar.

Los objetivos de investigación planteados son entonces los siguientes:

Objetivo general:

- Realizar un aporte teórico y empírico que permitiese optimizar el diseño e instrumentación del Impuesto Predial Urbano (Impuesto sobre Inmuebles Urbanos), con el mayor impacto positivo sobre objetivos de recaudación, eficiencia, equidad y logros urbanísticos, a través del análisis de las variables relevantes en el diseño del impuesto, así como la especificidad de las mismas en el ámbito de estudio, Distrito Metropolitano de Caracas.

Objetivos específicos:

- Aportar un marco teórico integrado de la problemática del Impuesto Predial Urbano en general, a partir de la teoría económica espacial urbana, la teoría tributaria y otros temas teóricos que sustentan las políticas fiscales locales, como la teoría del federalismo fiscal y la teoría de la descentralización político administrativa, con referencia a objetivos de bienestar.
- Realizar una revisión de la práctica internacional en materia de tributación predial urbana con el fin de reconocer experiencias novedosas y sus fundamentos, identificando limitaciones y oportunidades útiles al análisis del caso local.
- Realizar una investigación histórica que permitiese comprender el origen y la evolución de los atributos de diseño del impuesto predial urbano en Caracas, tomando en cuenta especialmente los atributos de diseño, y sus implicaciones generales con respecto a temas de desarrollo urbanístico, así como de recaudación, equidad, y eficiencia del impuesto.
- Investigar el desempeño de la recaudación del Impuesto sobre Inmuebles Urbanos (IIU) en los últimos años en relación con su cuantía y su estabilidad relativa como ingreso local, y su relación con otras variables presupuestarias locales como el Impuesto sobre Actividades Económicas (IAE), a partir publicaciones de fuente primaria, tales como estadísticas municipales de ingresos recaudados, en Ordenanzas Municipales e informes de Memoria y Cuenta de las Alcaldías del Distrito Metropolitano de Caracas (DMC).
- Formular y contrastar un modelo de precios inmobiliarios, a partir del análisis teórico y la base de datos disponibles, cuyos resultados contribuyan a establecer mecanismos de

estimación de valores de la base imponible del impuesto, y construir un índice de precios local especializado para la actualización de valores.

- Diseñar indicadores y realizar pruebas puntuales de equidad vertical y de equidad horizontal del impuesto en términos de la base imponible, para valores obtenidos en el modelo econométrico y en los sistemas de valoración vigentes.
- Diseñar indicadores de recaudación, con base en la comparación de los valores obtenidos mediante modelación y los valores fiscales de la base imponible.
- Realizar un análisis preliminar de tipo cualitativo acerca de los efectos potenciales sobre objetivos de eficiencia urbanística (control urbano) y eficiencia económica general, a partir del diseño del IIU en los instrumentos legales vigentes y en sus antecedentes.
- Realizar recomendaciones generales sobre el diseño de políticas de IIU para Caracas y su optimización, para la maximización de objetivos de recaudación, equidad, eficiencia, y control urbano, y recomendaciones específicas en relación con la valoración de la base imponible a partir de la modelación de precios, así como de las referencias teóricas y de prácticas internacionales revisadas.

1.5. Aspectos epistemológicos y metodológicos generales de la investigación.

Como se mencionó antes brevemente, esta investigación se desarrolla como un trabajo de corte científico, y se enmarca en general dentro del paradigma post positivista, para la formulación de hipótesis sobre el desempeño del IIU y la realización de pruebas de modelación de precios hedónicos de la base imponible del tributo.

En relación con la modelación econométrica de precios hedónicos, siguiendo el método hipotético - deductivo de Karl Popper (1990), se plantea un sistema teorías, hipótesis y pruebas empíricas de tipo econométrico⁸, y se infieren deducciones lógicas sometidas a contrastación científica⁹. Como supone el desarrollo del método de “falsación”, las hipótesis no negadas por las hipótesis de contraste, permitieron corroborar la teoría cuyo contenido definimos en los aspectos teóricos del estudio, relativa a la dinámica y modelación de precios inmobiliarios. Otras teorías asociadas a este estudio, abordan los aspectos

⁸ Los métodos probabilísticos propios de la econometría, son métodos inductivos que miden la veracidad posible de un fenómeno a partir del estudio de muestras de un universo o población, cuya totalidad de casos no pueden ser estudiados por su extensión significativa, aun así válidos dentro del método científico (Kuhn, 1962). No obstante, asumiendo que la sola regularidad de hechos resultaría insuficiente según el método popperiano, se plantea la contrastación y la formulación deductiva de hipótesis ya señalada.

⁹ Las hipótesis sometidas a falsación, son aceptadas temporalmente, dentro de las condiciones contextuales (Kuhn, 1962), y el núcleo central programático o paradigma teórico y relaciones interteóricas del cual se parte (Morente, 1984; Moulines, 1982).

tributarios, y urbanísticos que permiten la formulación de hipótesis en relación con el desempeño del tributo respecto a objetivos de equidad, eficiencia y control urbano.

El estudio de los datos presupuestarios relativos al IIU que se desarrolla en el trabajo, se fundamenta en el análisis de indicadores de desempeño, sobre la base del análisis cuantitativo de recaudación del impuesto en diferentes períodos de tiempo. Dichos indicadores recogen tanto valores absolutos de recaudación como relativos, y se establecen índices comparativos mediante variables normalizadas, por ejemplo, la recaudación per cápita según ámbitos municipales. Los datos son procesados a fin de estimar valores constantes al año 2010, mediante la aplicación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) Área Metropolitana de Caracas (equivalente al DMC).

El método de análisis cuantitativo también se aplicó al estudio y propuesta de indicadores de equidad horizontal y vertical del IIU, a partir de la modelación de precios, su comparación con la valoración fiscal de los inmuebles, y el enfoque de espacialización de los mismos.

En el campo de la reseña histórica realizada, se acudió básicamente a fuentes primarias oficiales, tales como Actas de Cabildo y Ordenanzas Municipales, desde el período colonial hasta el presente, relevando los datos necesarios para la descripción de la evolución y estado actual, de los elementos definitorios del IIU, particularmente en la ciudad de Caracas. Por su condición de ser documentos de carácter legal u oficial, se parte de la fiabilidad *a priori* de las fuentes consultadas. Se resume así un inventario de carácter exploratorio, en el que las relaciones contextuales del desempeño de las variables estudiadas no son desarrolladas en profundidad o detalle, puesto que ello no se plantea como objetivo específico de la investigación. Sin embargo, esta exploración proporcionó datos ilustrativos de la evolución del diseño del impuesto y sus antecedentes, en cada una de sus variables, identificándose los énfasis que en cada momento apuntaron o no, a objetivos de equidad, eficiencia, recaudación desarrollo urbano o política de suelos y control urbano. Igualmente permitió encontrar elementos explicativos de la relevancia del IIU como fuente de ingresos propios locales desde la época colonial hasta el presente. Se estima además que los datos recolectados podrían ser la base para la futura formulación de hipótesis en este campo, con un enfoque crítico e interpretativo.

El estudio del marco legal y las Ordenanzas del IIU vigente se realizó igualmente mediante la revisión de instrumentos legales o documentos oficiales locales e internacionales, y se complementó con entrevistas estructuradas a funcionarios municipales de las Alcaldías en las cuales se pudo tener acceso a la consulta.

1.6. Estructura del trabajo.

El trabajo a continuación desarrolla en primer lugar los aspectos teóricos tocantes al tema del IPU, desde los fundamentos que justifican la visión de la descentralización político – administrativa y del bienestar a lo cual la optimización de instrumentos como el IIU reforzarían, completando luego las referencias en materia de teoría tributaria, económica y urbanística relativa al impuesto predial urbano. Asimismo se desarrollan las referencias conceptuales concernientes a la modelación de precios inmobiliarios en el ámbito urbano, y la aplicación de técnicas econométricas.

En la siguiente sección, se desarrolla un estudio del estado actual de la aplicación del IPU en el ámbito internacional, a partir de documentos legales vigentes y con apoyo en bibliografía especializada. Se aborda el análisis de las principales variables de diseño del IPU, base imponible, alícuotas, exenciones, exoneraciones y rebajas de manera comparada, resaltando ventajas y desventajas reseñadas por otros autores, así como las derivadas de la aplicación de la teoría tributaria, económica y urbanística.

La siguiente sección se aboca al estudio del IIU y su aplicación en el DMC, desde el punto de vista histórico, incluyendo la introducción de hipótesis preliminares de antecedentes desde la época colonial, del período republicano y particularmente del siglo XX hasta la década de los años 70, cuando hay una inflexión importante en el diseño del impuesto en la ciudad. Posteriormente se desarrolla el marco legal actual del IIU, el diseño de las Ordenanzas vigentes en el DMC, y el desempeño de la recaudación y estabilidad del tributo en años recientes, en cada municipio metropolitano. Finalmente, esa sección desarrolla el análisis especializado de precios de la base imponible del IIU en el 2do. Circuito de Registro Inmobiliario del Municipio Sucre (caso), mediante la actualización de valores por métodos tradicionales, y econométricos. Se presentan análisis comparativos de los resultados, **se estima** un índice de precios inmobiliarios por ámbitos espaciales, y se proponen y estiman índices de evaluación de recaudación, equidad vertical y equidad horizontal del impuesto, a partir del estudio de la base imponible.

La siguiente sección resume la evaluación de recaudación, equidad, eficiencia y control urbano que se hace a partir de la investigación para el DMC, y se concluye con recomendaciones para la optimización del impuesto.

2. MARCO TEÓRICO.

2.1. Teoría del Bienestar e intervención del Estado.

La política de impuestos como mecanismo de intervención pública en la economía y el libre mercado, es una potestad asignada al Estado de Bienestar moderno, y su conducción está determinada por consideraciones de tipo teórico, económico e ideológico, en torno a los modelos de producción y de gobierno. Las estrategias cuya competencia se asigna al nivel local de gobierno y sus complementos en el gobierno central, son posibles según exista o no un reconocimiento de estructuras de poder de las jurisdicciones menores, con diversos grados de autonomía respecto del gobierno ejecutivo, dando lugar a la descentralización y a relaciones de subsidiariedad. El desempeño gubernamental en este contexto, debe asimismo fundamentarse en lógicas de elección pública, con base en la teoría de federalismo fiscal y en mecanismos democráticos de decisión.

El Estado de Bienestar, que da marco a estas condiciones, fundamenta la intervención pública en la economía, en la necesidad de superar sus fallos, bajo criterios eficiencia, entendida como optimización dentro de los mecanismos de mercado, a la vez que de equidad, entendida como tratamiento socialmente justo (concepción aristotélica) y óptimo social¹⁰. Ello se lograría a partir de ciertas condiciones iniciales sociales y económicas, y suponiendo que la estructura política y burocrática será capaz de corregir dichos fallos, y de garantizar la provisión de bienes públicos. Históricamente, el Estado de Bienestar ha sido interpretado como una reacción al Estado Liberal clásico, y sostiene que las necesidades básicas (seguridad y calidad de vida), han de ser satisfechas con un mínimo para todos, con independencia de sus capacidades y méritos¹¹. Se ocupa de los individuos que no han tenido oportunidades para desarrollar estas capacidades, con medios económicos socialistas (redistribución productiva) o capitalistas (empleo, capacitación y productividad), y puede ser de tipo providencial o social, sostenido por impuestos (Bilbeny, 1998). El Estado de Bienestar moderno se consolida durante el siglo XX, apoyado en las políticas keynesianas anti cíclicas, la legislación internacional, y los sistemas

¹⁰ La satisfacción social óptima o *equidad*, tiene interpretaciones diferentes en términos del análisis del individuo, y es un objetivo del Estado de Bienestar. Según Pareto, la satisfacción es una magnitud ordinal y personal que no se puede cuantificar ni relacionar con la de otros. Se alcanza la máxima satisfacción social cuando no se puede satisfacer más a un individuo sin disminuir la satisfacción de otro, y la asignación eficiente (igual) de los recursos se alcanza por mediante mecanismos de mercado competitivo. El utilitarismo de Bentham planteó la igualdad esencial de los hombres, a principios del siglo XX, admitiendo el análisis de la utilidad total de la comunidad en condiciones de eficiencia de los mercados, independientemente de la distribución del bienestar entre los individuos. Rawls postuló en la década de 1970 el concepto de utilidad individual o social que no otorga valor a la satisfacción de intereses que violenten principios de justicia”, rechaza el equilibrio utilitarista, y considera que el óptimo social sólo será posible si los individuos, reconocen conjuntamente principios y reglas comunes. La referencia de bienestar es el nivel de bienestar del individuo en peores condiciones, resoluble mediante la redistribución social por parte del Estado (Rawls, 2003). Stiglitz, (2002) plantea que las externalidades y las condiciones cambiantes producen sub-óptimos en el mercado, que también justifican y exigen la intervención del Estado con fines de equidad y eficiencia.

¹¹ La selección de los hechos determinantes en esta transformación, genera polémica entre los especialistas pero en general se interpreta como un comportamiento del sistema capitalista con respecto al movimiento laboral, para compensar las desigualdades sociales generadas por el sistema de mercado (Rothbard, 2006; Esping-Andersen, 2006).

democráticos. A finales de los años 70 del siglo XX, la crisis económica mundial conllevó a su cuestionamiento pero a partir de los 90, hubo reacciones de vuelta, como la posición de la “tercera vía” que renovó las tesis social demócratas (Ocampo, 2008). La visión sociológica, presentada por Gøsta Esping-Andersen (1990, 2006, 2007), plantea la articulación entre la estructura política y la estructura social, en contradicción con el enfoque de ruptura, de base neomarxista (Adelantado et al., 2000)¹².

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe de la Organización de Naciones Unidas (CEPAL), centra hoy la discusión sobre el tema del bienestar en la equidad, el desarrollo económico y la ciudadanía, y coloca las políticas de descentralización en el contexto de la posición social demócrata, sin dejar de tener contenidos liberales asociados a la globalización. Exige políticas fiscales que eleven el gasto público social y que aseguren la continuidad de los principales programas sociales, financiados con una mayor carga tributaria, un aumento de la asistencia oficial para el desarrollo, y el fortalecimiento institucional (CEPAL, 1998; 2000; 2005). Para ello, propone mecanismos de optimización de la toma de decisiones en la intervención pública, de análisis normativo y positivo (Lagos, 2001; Musgrave, 1996).

La eficiencia económica en términos paretianos, se alcanza en teoría como un punto de equilibrio en el que ninguno de los agentes económicos puede mejorar su situación sin reducir el bienestar de cualquier otro agente, en el contexto del mercado, independientemente de la existencia de una distribución socialmente óptima de la renta. Implica el uso exhaustivo de recursos, en la frontera de producción, y otros principios, propios de la economía de mercado, particularmente de la escuela económica neoclásica. El equilibrio óptimo puede alcanzarse por medio de un mecanismo de mercado competitivo con la debida redistribución social, a partir de una distribución inicial del ingreso por parte del Estado. La escuela neoclásica y otras escuelas económicas (keynesiana, marginalista, o de la elección pública) mantienen con mayor o menor énfasis o con diferentes consideraciones sobre la oportunidad de las intervenciones, la prevalencia aconsejable de los mecanismos del mercado para la obtención de equilibrios (otras escuelas rechazan la postura paretiana y proponen otros modelos de análisis del bienestar).

La intervención del Estado ante fallos del mercado, podría ser inconveniente cuando representa costes superiores a los que produce el fallo en sí mismo. Sin embargo, las externalidades y las condiciones cambiantes producen sub-óptimos en el mercado que exigen una intervención (Stiglitz, 2002): aún con

¹² Las visiones alternativas del Estado de Bienestar, desarrollan hoy la implementación de tres instrumentos básicos de intervención: focalización, participación privada apoyada con subsidios a la demanda, y descentralización (Ocampo, 2008). Los modelos de solidaridad actuales incluyen el modelo liberal de bienestar residual o subsidiario, el régimen socialdemócrata que se materializa en programas de subsidios, y el régimen conservador que acciona ante fallas o limitaciones familiares, y no del mercado (CEPAL, 2006). Estos esquemas se combinan en muchos casos dentro de cada país.

eficiencia y correcta elección de bienes públicos frente a los privados, el sistema puede generar inequidad en la distribución del ingreso y el consumo, que dependen de factores subjetivos como el esfuerzo, la educación, la herencia, o la suerte, siendo que los bienes siguen a los votos monetarios y no a las necesidades. En su papel interventor a favor del bienestar, el Estado atiende entonces estas inequidades mediante la provisión de bienes públicos, para lo cual los impuestos son una herramienta fundamental, siempre y cuando se concilien los objetivos de equidad y los de eficiencia a partir de sus efectos. Así, un aspecto importante en el análisis de la economía pública fiscal es la relación entre criterios de equidad y eficiencia en las políticas tributarias.

Una de las funciones principales del Estado de Bienestar, es la provisión de bienes públicos o bienes de valor social. En ello, el Estado debe limitar la producción de externalidades, la incertidumbre, y los costos de transacción asociados. Los bienes públicos (puros) tienen dos características fundamentales: son bienes indivisibles y están sujetos a costos de congestión. Al ser indivisibles, son bienes no-rivales, es decir, la dinámica de su consumo no afecta el nivel de satisfacción en el consumo de otros, e impide que algún individuo sea excluido del mismo (por ejemplo: la seguridad y defensa nacionales), presentando una alta propensión a la producción de externalidades. También suelen representar monopolios naturales, en los cuales una empresa puede producir toda la producción del mercado con un costo menor que si hubiera varias empresas compitiendo. Esto usualmente ocurre en mercados en los cuales se tiene que realizar una alta inversión inicial para ingresar, junto a elevados costos de mantenimiento de la estructura productiva en atención a un mercado que, adicionalmente, es limitado. Así, los incentivos para que firmas adicionales ingresen son bajos¹³, correspondiendo al Estado asumir la producción o regularla, y aplicar sistemas de decisión acertados. Todo lo anterior es tema de teorías relacionadas con la elección pública, como los aportes de Joseph Shumpeter, Kenneth Arrow, Charles Tiebout y Amartya Sen.

La escuela de la elección pública, aborda el estudio de la provisión de bienes públicos desde el punto de vista económico, estudiando la posibilidad de decisiones públicas socialmente óptimas. Sostiene tres supuestos de análisis: el individualismo metodológico, la elección racional, y la política como mecanismo de intercambio (Buchanan, 2005). Considera además que, básicamente, no existe ningún sistema ideal para sumar preferencias personales y convertirlas en decisiones sociales óptimas, y analiza las fallas del Estado cuando sus decisiones no mejoran la eficiencia económica o redistribuyen injustamente el ingreso. El teorema de la imposibilidad de Arrow, dio a este punto de vista una estructura analítica en el sentido paretiano, según lo cual toda decisión de elección pública es incapaz de

¹³ Un monopolio natural, a diferencia de uno clásico, es socialmente eficiente, ya que los costos medios tienden a bajar según aumenta la productividad de lo invertido, ayudando al monopolista a bajar el precio, por ejemplo, en la distribución de servicios básicos de red.

ser simultáneamente sensible a los intereses heterogéneos de toda la sociedad, y debe sacrificar decisiones participativas, conduciendo a regímenes autoritarios de decisión. Esta tesis contraría la noción de la economía del bienestar en términos democráticos, y muestra cómo el voto de la mayoría, conduciría a resultados ineficientes e injustos, dejando al descubierto decisiones sesgadas por intereses particulares. No obstante, según otros autores, el resultado puede ser contrarrestado, por el encuadre de las decisiones por mayoría dentro de normas políticas constitucionales, es decir, normas aceptadas universalmente para las decisiones en juego (Buchanan, 2005).

El trabajo de Amartya Sen (1964, 1966, 1998), es fundamental en este sentido, y permite establecer un punto de vista positivo respecto a los mecanismos democráticos de elección. Sen mostró entre los años 1960 a 1970, bajo qué condiciones el teorema de imposibilidad de Arrow puede ser útil para el análisis de viabilidad del Estado de Bienestar, y para extender y enriquecer la teoría de la elección social. Aunque afirma que parece imposible la derivación de un método axiomático único de decisiones públicas, también apunta que los sistemas de votación democrática, pueden ofrecer resultados consistentes, que se orienten al bienestar general, dependiendo del tipo de intereses en juego, de las condiciones del electorado en relación al tema que se decide (problemas de interés general, o demandas a favor de grupos en particular), y del nivel de participación. Sen propone un método formal de análisis parcial del nivel de utilidad interpersonal, que muestra las imprecisiones de las nociones de bienestar, medidas a partir de las decisiones públicas (Sen, 1998).

Paul Samuelson postuló en la década de 1940, que al no haber limitaciones en el consumo de bienes públicos puros, los consumidores no tendrían incentivos para revelar sus preferencias, subestimando la valoración, para minimizar el pago de impuestos ante la expectativa de igual consumo, lo cual justifica la intervención pública. Una década después aproximadamente, partiendo de algunas premisas simplificadoras, como la inexistencia de asimetrías entre localidades, Charles Tiebout (1956) estimó que los consumidores contribuyentes ejercen cierta movilidad espacial, ubicándose en las localidades que satisfacen sus expectativas de consumo de bienes públicos y de pago de impuestos. Hacen así una revelación espacializada de preferencias, llegándose por lo tanto a situaciones de equilibrio. Esto eliminaría la necesidad de soluciones políticas al problema de provisión óptima de bienes públicos¹⁴. La

¹⁴ En relación con los equipamientos públicos urbanos por ejemplo, existen algunas observaciones relativas a la *eficiencia* del impuesto predial en la teoría de elección pública. Según Tiebout, las preferencias de los contribuyentes serían reveladas, cuando escogen libremente entre localizaciones alternativas en relación con su administración fiscal. Sin embargo, ante políticas de impuestos diferenciadas jurisdiccional y socialmente, esto no se cumpliría necesariamente. Así, en lugares con altos niveles de equipamientos públicos, una alta tasa de impuestos incrementaría la recaudación pero no los equipamientos existentes para el contribuyente, por lo que la disposición de pago por servicios locales no sería revelada con exactitud, ya que residentes de bajos ingresos, estarían recibiendo más servicios de equipamiento de lo que estarían dispuestos o aptos para pagar. Como resultado, el modelo de Tiebout tendría resultados indefinidos en términos de eficiencia. Hamilton propone la “zonificación impositiva” en la cual se establece un régimen de equipamientos que requiere subsecuentes desarrollos, para generar pagos de impuestos a la propiedad que cubran las expectativas de costo de cada residente, para dichos servicios

provisión descentralizada se justificaría entonces por cuanto puede conllevar a situaciones de eficiencia en el sentido paretiano, a través del mecanismo del “voto con los pies”.

Sin embargo, en relación con los equipamientos públicos urbanos por ejemplo, existen algunas observaciones relativas a la eficiencia del impuesto predial en la teoría de elección pública. Según Tiebout, las preferencias de los contribuyentes serían reveladas, cuando escogen libremente entre localizaciones alternativas en relación con su administración fiscal. Sin embargo, ante políticas de impuestos diferenciadas jurisdiccional y socialmente, esto no se cumpliría necesariamente. Así, en lugares con altos niveles de equipamientos públicos, una alta tasa de impuestos incrementaría la recaudación pero no los equipamientos existentes para el contribuyente, por lo que la disposición de pago por servicios locales no sería revelada con exactitud, ya que residentes de bajos ingresos, estarían recibiendo más servicios de equipamiento de lo que estarían dispuestos o aptos para pagar. Como resultado, el modelo de Tiebout tendría resultados indefinidos en términos de eficiencia. Hamilton propone la “zonificación impositiva” en la cual se establece un régimen de equipamientos que requiere subsecuentes desarrollos, para generar pagos de impuestos a la propiedad que cubran las expectativas de costo de cada residente, para dichos servicios públicos. Los residentes conocen el nivel de servicios, y deciden pagar o no pagar por él, permaneciendo o movilizándose y promoviendo bajos costos (Fischel, 2000).

James Buchanan extendió el análisis de la provisión de bienes públicos al análisis de asociaciones de consumidores más que al aspecto territorial. En esta visión, grupos sujetos a la discusión de intereses con cierta consistencia interna o clubs, obtienen decisiones relativamente congruentes, como también señala Amartya Sen (1998).

La teoría de la elección considera que en general, la provisión de los bienes públicos puros por parte del gobierno central, será más eficientemente que la provisión local por motivo del aprovechamiento de economías de escala; sin embargo esto es relativo, según la teoría de la descentralización. La descentralización político-administrativa, pondera el ámbito local para la provisión de bienes públicos. Consiste en la redistribución de competencias entre niveles de gobiernos territorialmente diferenciados, y debe distinguirse de las políticas de desconcentración funcional y territorial de los entes de la administración pública central, pudiendo ser ambas complementarias. Según el teorema de la descentralización, los bienes públicos locales, deberían ser provistos por el gobierno local que controle el territorio de los usuarios de esos bienes, ponderando la posibilidad de incluir niveles de gobierno superior, sólo cuando la exclusividad o escala en la producción del bien lo amerite.

públicos. Los residentes conocen el nivel de servicios, y deciden pagar o no pagar por él, permaneciendo o movilizándose y promoviendo bajos costos (Fischel, 2000).

La provisión descentralizada, ofrecerá la ventaja de permitir revelar mejor las preferencias de los usuarios y satisfacerlas, en ausencia de externalidades en la provisión local, cuando la población servida se corresponda con el territorio bajo control del proveedor público (principio de la equivalencia fiscal), ante un número óptimo de usuarios, espacialmente determinado (Lagos, 2001).

El teorema de la descentralización, también hace referencia a la organización de la intervención subsidiaria del Estado en términos verticales: diferentes niveles de gobierno, tomando decisiones dentro de un mismo territorio. La teoría del federalismo fiscal, desarrollado por Wallace Oates y Richard Musgrave entre otros, se basa en la teoría de localización fiscal, la teoría de la cooperación inter-jurisdiccional, y las comunidades multi-jurisdiccionales (Musgrave, 1966). Especifica que las actividades se localizarían a partir de variables fiscales, partiendo de suelo homogéneo y costos nulos de transporte, ya que los bienes públicos, tienen en algunos casos, limitaciones espaciales o localizaciones limitadas, que harán más atractivo su consumo local.

La teoría inter-jurisdiccional considera que la cooperación entre jurisdicciones histórica o institucionalmente autónomas, se hace necesaria en función de la propagación de costos y beneficios de inversiones públicas y de ventajas comparativas de cada jurisdicción, que deben ser aprovechadas en el intercambio de bienes públicos. La teoría multi-jurisdiccional relaciona localidades independientes en sus ejecuciones descentralizadas, ya no por razones económicas sino por un contrato social. De ello se derivan diferentes estudios como los de transmisión de efectos (*spillovers*) entre jurisdicciones, la relación entre las migraciones y la movilidad fiscal, los desequilibrios fiscales verticales (Bird, 1999; 2001), y la dotación de bienes públicos en cada jurisdicción (Oates, 1966; Burki, 1999; Burki et al., 1999). Este conjunto de teorías permite comprender la importancia de los gobiernos locales y las relaciones interjurisdiccionales en la provisión de bienes públicos en forma descentralizada, siendo que los procesos de descentralización se valoran hoy en día positivamente tanto en la teoría como en la práctica de países industrializados y de países en vías de desarrollo.

La descentralización permite el desarrollo de mecanismos idóneos para lograr objetivos de equidad y progreso, lo que viene comprobándose con base en el balance de sus resultados (Banco Mundial, 2007). De acuerdo a la CEPAL (2000), llevada a cabo en la década de 1990 en América Latina, logró objetivos financieros y políticos de gestión, a la par que objetivos sociales de bienestar. Como reforma de Estado, en sus orígenes parece haber tenido una función de legitimación política y democrática, reactiva a regímenes autoritarios en el ámbito latinoamericano. En Venezuela se le asocia en sentido político a movimientos sociales de base territorial de la década de 1980 y al desgaste de las instituciones político-partidistas (Mascareño, 2008; Banko, 2008). Consolidada la democracia local y continental, luego de

más de dos décadas, Mascareño (2008) considera que sus alcances deben ser reevaluados, y reorientados en función de objetivos de bienestar.

El Primer Informe Mundial sobre la Descentralización y la Democracia Local en el Mundo, elaborado por la organización Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU, 2007; 2008), considera además que es en el ámbito urbano local en el que es posible la revolución democrática participativa, la inclusión social, el respeto de la diversidad cultural y la lucha contra la inseguridad, entre otros objetivos de equidad y justicia. Esto exige desarrollar la capacidad de recaudar impuestos a partir de los gobiernos locales, más próximos a los ciudadanos. Otros autores de organismos regionales, consideran además que la potenciación de ventajas comparativas y competitivas locales permite a los gobiernos descentralizados la incorporación económica local a las redes globales de la economía, y la generación de recursos para transferencias interterritoriales que benefician la posibilidad de bienestar y la superación de desequilibrios macroeconómicos (CAN, 2005; Boisier, 2005; Jordán y Simioni, 2003).

Organismos multilaterales como la Organización de Naciones Unidas (ONU), por medio de los programas de UN-HABITAT - *Slum Upgrading Facility Program* (SUF) y *Human Settlements Programme*, el Banco Mundial (BM), a través del *Municipal Development Funds Program* (MDFs), promueven investigaciones y políticas relativas al apuntalamiento del financiamiento local urbano, en el ámbito de la descentralización, bajo criterios de subsidiariedad y la noción del federalismo fiscal. Esto implica la transferencia de recursos con fines de equidad, a la vez que el reconocimiento de la competencia de cada organización social para intervenir en el ámbito de su propio interés, sea este de carácter funcional o territorial (Boisier, 2004).

En resumen, existen consideraciones teóricas y prácticas de peso que justifican la provisión descentralizada de servicios en el marco del bienestar. Pero su financiamiento requiere tanto de fuentes locales de financiamiento como de transferencias intergubernamentales guiadas por el concepto de subsidiariedad. Dentro de las fuentes tributarias destaca el IPU por sus ventajas relativas en su implementación local. Por ejemplo, según autores como Acosta et al. (1999), para alcanzar fines de equidad interterritorial, los impuestos cuyas bases son inmóviles, como la tierra (caso del IJU), deben asignarse particularmente al nivel local, mientras que las tasas sobre servicios y el gravamen sobre actividades económicas, serían distribuidas equitativamente en el territorio.

2.2. Teoría tributaria e impuesto predial urbano.

Una de las condiciones necesarias para el éxito de políticas de descentralización, además de las fuentes centrales subsidiarias, es la existencia de instrumentos propios de financiamiento local, entre los cuales

los impuestos a la propiedad inmobiliaria, pueden jugar un papel fundamental, con base en la teoría económica tributaria, que se analiza a continuación.

El dinero recaudado por medio de los impuestos permite transferir recursos reales de los bienes privados a los bienes colectivos a través de la acción del Estado (Samuelson y Nordhaus, 2004; Stiglitz, 2002), y tienen efectos sobre objetivos de equidad, de eficiencia, y efectos urbanísticos, dependiendo de su diseño. Los efectos de equidad se asocian a los principios de beneficio, capacidad de pago, y progresividad. Según el principio del beneficio, los individuos deben pagar impuestos proporcionales a los beneficios que reciben de los programas públicos (como un pago del valor de la prestación del bien o servicio público, o por el uso de infraestructuras). El principio de la capacidad de pago señala que el pago debe relacionarse con el ingreso o riqueza del contribuyente (impuesto progresivo, también llamado redistributivo, por ejemplo el impuesto a la renta personal). Los sistemas tributarios desarrollados bajo el principio del beneficio, introducen principios de justicia o equidad.

La equidad horizontal implica que agentes similares deben pagar cantidades similares. Esto, aplicado conjuntamente con el principio del beneficio, indica que todos deberían pagar igual por igual servicio; pero si se aplicase además conjuntamente con el principio de la capacidad de pago, todos los agentes que tienen un mismo ingreso deberían pagar igual cantidad de impuesto. La equidad vertical, se refiere al trato fiscal diferenciado para personas con diferentes niveles de ingreso, independientemente de las cantidades de servicios o bienes públicos consumidos.

Las soluciones tributarias que en la práctica se han adoptado están basadas generalmente en los principios del beneficio, y en la capacidad de pago. Cuando los servicios sólo benefician a determinados grupos y estos tienen ingresos tales que no merecen un trato especial por el principio de la capacidad, entonces se recurre al principio del beneficio (carreteras locales pagadas por residentes de la zona, o tasas de uso por el agua, que reciben el trato de bienes privados). Los impuestos tienen así, efectos progresivos y regresivos.

Los impuestos progresivos sobre el ingreso (capacidad), imponen una proporción de pago que será mayor respecto al ingreso, a medida que dicho ingreso sea superior. El impuesto regresivo es el que por su diseño, grava más a los pobres que a los ricos, proporcionalmente a su ingreso. Este es el caso de los impuestos únicos como el impuesto al valor agregado o los montos fijos de cotización a la seguridad social. Los estudios de progresividad de los impuestos se realizan evaluando el ingreso del contribuyente, estimado en el lapso de un año, o para ciclos de vida, y la incidencia del impuesto sobre dicho ingreso, bien mediante la evaluación del impuesto efectivo o medio, o proporción de los

impuestos totales que corresponde a una familia respecto a sus ingresos totales, o como impuesto marginal o gravamen adicional que se paga por cada unidad monetaria de ingreso adicional¹⁵.

Los impuestos pueden clasificarse según su base imponible en impuestos directos e indirectos. Los impuestos indirectos gravan bienes y servicios, y no suelen favorecer la progresividad. Los impuestos directos que gravan a los individuos sobre su ingreso, son más fáciles de adaptar a las circunstancias personales como el tamaño de la familia, el ingreso, la edad y en general la capacidad de pago, permitiendo potencialmente mayor progresividad¹⁶.

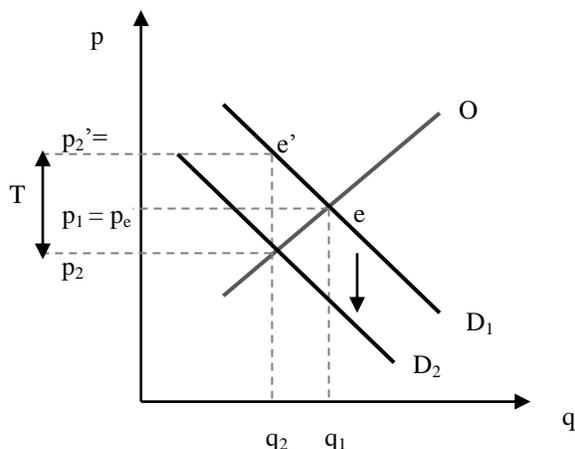
Los modelos de optimización en términos de eficiencia económica, estudian las tasas impositivas con menor impacto sobre el equilibrio de los mercados. Analizan el ajuste en la oferta de trabajo que resulta de cambios en las tasas impositivas. La eficiencia depende entonces de la elasticidad de la oferta de trabajo a la tasa de impuesto cuando se impone sobre bienes de capital: *ceteris paribus*, a mayor elasticidad, mayor distorsión causada por el impuesto, pérdida de bienestar e impacto en el mercado (ineficiencia), y menor el valor óptimo de la tasa (ver Gráficos 1 y 2). Esto sugiere que las tasas de impuesto deben ser menores en bienes con oferta y demanda elástica.

La incidencia de los impuestos en la producción económica, representa el desplazamiento de los impuestos que paga el contribuyente hacia los factores de producción o consumo, afectando los precios de dichos factores y el nivel de la producción. Estos desplazamientos pueden ser desplazamientos hacia atrás, que afectan al sector de insumos del productor contribuyente, o desplazamientos hacia adelante, que afectan a los agentes del consumo o del contribuyente consumidor, dependiendo de las condiciones o estructura del mercado. En un mercado competitivo, la incidencia depende de la elasticidad de las curvas de oferta y demanda. Cuando la oferta de un bien es perfectamente elástica o la demanda perfectamente inelástica al precio, la incidencia de un impuesto sobre dicho bien recae en el consumidor, puesto que el precio subirá en la cuantía del impuesto. El impuesto incidirá totalmente en los productores, si se trata de bienes de oferta inelástica al precio, o demanda elástica al precio.

¹⁵ Los economistas R. Hall y A. Rabushka argumentaron en las décadas de 1980 y 1990, la ventaja de reducir los impuestos marginales y las exenciones para ir a un impuesto de tipo fijo, que gravase el consumo en lugar del ingreso (aumentando los incentivos para ahorrar), sustituyendo las preferencias fiscales, las subvenciones médicas, a la vivienda o las donaciones, por una exención básica por familia e imponiendo un tipo impositivo marginal constante. Esta política aumentaría la producción per cápita, pero sería altamente regresiva, por cuanto no diferencia la disponibilidad presupuestaria familiar, especialmente cuando implica la imposición sobre bienes de primera necesidad, de baja elasticidad-renta.

¹⁶ Las fuentes de financiamiento fiscal tributario también podrían favorecer la progresividad dependiendo de su articulación en la administración pública. Así por ejemplo los impuestos y transferencias federales en el estrato inferior suelen ser progresivos.

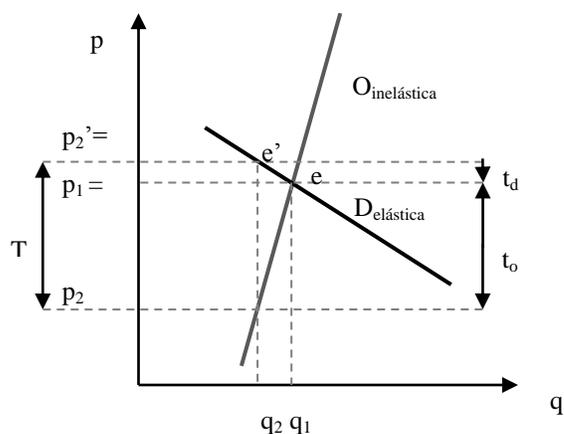
Gráfico N° 1: Curvas de oferta y demanda: efecto de la aplicación del impuesto.



$p_1 = p_e$: precio sin impuesto
 p_2 : precio que recibe el productor con impuesto
 $p_2' = p_{2e'}$: precio que paga el consumidor con

Un impuesto T al consumidor hace disminuir la demanda D y el mercado o cantidades demandadas q (ineficiencia), en un monto relativo al impuesto, con incidencia sobre el consumidor, en una magnitud que depende de la elasticidad de oferta y demanda.

Gráfico N° 2: Elasticidad de la oferta y la demanda: incidencia del impuesto y eficiencia.



$p_1 = p_e$: precio sin
 p_2 : precio que recibe el productor con impuesto
 $p_2' = p_{2e'}$: precio que paga el consumidor con
 t_d : parte del impuesto que paga el consumidor;
 t_o : parte del impuesto que paga el productor

Cuando la oferta es más inelástica que la demanda, el impacto o incidencia del impuesto recae en el productor ($t_d < t_o$). Asimismo a mayor inelasticidad de la oferta y la demanda, menor pérdida de bienestar o menor ineficiencia (Δq menor).

En un mercado de estructura monopólica, el impuesto a la producción tendrá un efecto de aumento del precio y reducción de la producción, dado un nivel de demanda. Según la regla del impuesto óptimo de Frank Ramsey¹⁷, el Estado debe gravar más a los factores y productos cuya oferta sea más inelástica respecto al precio, pues su aplicación apenas influirá en el consumo y en la producción, es decir, tendrá mínima ineficiencia económica (Samuelson y Nordhaus, 2004). Por el contrario, se considera que el impuesto sobre el consumo de un bien puede desestimular dicho consumo, tendiendo a situaciones de ineficiencia, o puede resultar imposible determinar el nivel de consumo individual en el caso imposición a un bien público.

El impuesto predial urbano es un impuesto de cuantía variable, puesto que depende del valor inmobiliario (o de la renta de la tierra), que se modifica en el tiempo por dinámicas exógenas a la

¹⁷ El impuesto de Ramsey (década de 1920), indica que en ausencia de impuestos sobre la renta o sobre los beneficios y suponiendo que todas las personas son idénticas, para recaudar ingresos y minimizar el exceso de gravamen es necesario establecer impuestos en relación inversa a la elasticidad de la demanda y de la oferta (Stiglitz, 2002). Consiste de cobrar los más altos impuestos sobre los bienes con la demanda más inelástica.

tributaria. Por ello, genera altos costos de recaudación, en relación con los impuestos fijos a las ventas o los aranceles, especialmente en la determinación del valor de la base imponible y las características particulares de los sujetos del impuesto. Sin embargo, algunas experiencias indican que los costos pueden ser accesibles, al verse compensados con los niveles de ingreso potenciales para el agente de retención, mediante sistemas administrativos y técnicos sean eficientes. Un estudio sobre el costo de registro sistemático de información catastral (sistemas geodésicos hasta la entrega de documentos), en países con diferentes niveles de eficiencia en operaciones, indicó que este asciende a unos 46 U.S. \$ por propiedad predial, en países relativamente ineficientes, a 12 U.S. \$ en países relativamente eficientes, y a costos relativos de entre 0,1% y 6,9% del valor declarado de los inmuebles (Burns, 2007)¹⁸.

Una de las principales características del IPU, es su anclaje espacial absoluto, su aplicación generalizada al ámbito urbano bajo jurisdicción, y su estabilidad relativa, debido a su base imponible de tipo inmobiliario. En esto supera a los factores móviles trabajo y el capital como bases gravables. Otros instrumentos tributarios de naturaleza predial, como la recuperación de plusvalías o la contribución por mejoras, son sin embargo limitados en su aplicación espacial y temporal. La aplicación del IPU permite cumplir el principio del beneficio, el principio de capacidad, y el logro de condiciones de progresividad, equidad horizontal y vertical, bajo determinadas condiciones asociadas a su diseño, de la dinámica inmobiliaria y de la regulación del suelo urbano vigente. Debe aquí diferenciarse el concepto de equidad en términos del ingreso de los contribuyentes directamente, como hasta ahora ha sido definido, del concepto formulado en términos de la riqueza medida a través del valor de los inmuebles de su propiedad. Este concepto se utiliza reiteradamente en los modelos y estudios de política fiscal predial.

2.3. Efectos de equidad en la aplicación del IPU.

La equidad vertical en el impuesto predial, se define como el resultado de la relación entre el valor de tasación y el valor de mercado, que resulte uniforme dentro los rangos de valores de las propiedades. La equidad horizontal se entiende como el producto de una relación del valor de tasación oficial uniforme entre las propiedades con iguales valores de mercado: propiedades con similar valor deben ser tratadas uniformemente o tasadas con el mismo porcentaje del valor de mercado (Cornia y Barrett, 2005). También puede definirse una suerte de equidad horizontal cuando el propietario del inmueble, paga

¹⁸ Los costos catastrales pueden ser aminorados, extendiendo el uso del catastro, a aplicaciones multifinalitarias, y mediante técnicas de digitalización como Sistemas de Información Geográfica (SIG), o infraestructuras de datos espaciales (IDE), justificando la inversión y la recuperación, por el cobro de la tasa predial. En Colombia, por ejemplo, el catastro multifinalitario ha permitido afrontar la planificación y rescate en desastres naturales de gran escala (Borrero, 1999). En Venezuela, la Ley de Geografía, Cartografía y Catastro (LGCC) de 2000 da al Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB) la rectoría en materia de Catastro y a los municipios la competencia para su ejecución (IGVSB, 2006).

montos proporcionalmente mayores en la medida en que los beneficios de infraestructura dotada por el Estado favorezcan sus propiedades, esto bajo ciertas condiciones técnicas adecuadas, implementadas por parte de los organismos de recaudación, lo cual resulta en estudios de mucha mayor complejidad y de otra naturaleza, más cercana al cobro de plusvalías y de contribución por mejoras.

En cuanto a la equidad vertical directa o progresividad, y la capacidad (en términos de ingreso del contribuyente), estos son principios tributarios que pueden llegar a omitirse cuando se diseña el impuesto predial urbano con tasas uniformes para todo contribuyente, asumiendo el valor de los inmuebles como indicador de riqueza. En este caso, no se estaría tomando en cuenta la restricción presupuestaria de las familias en el consumo básico, menor en los estratos de menores ingresos. En la mayor parte de la literatura, se maneja el supuesto de que valores de los inmuebles representan el nivel de riqueza y la capacidad tributaria de sus propietarios, lo que deriva en la progresividad intrínseca del impuesto predial, puesto que se aplica sobre la base del valor del inmueble. Pero esta relación resulta relativa en tres sentidos: las familias más pobres, invierten una proporción mucho mayor de sus ingresos en vivienda que las familias de mayores ingresos, por lo que una única tasa de impuesto predial urbano sería más onerosa para estas familias de menores recursos, cuyas residencias constituyen su único y mayor patrimonio; la proporción del ingreso que representa el pago del impuesto, resulta entonces insostenible, dado el bajo nivel de ingresos y las restricciones presupuestarias mayores de los más pobres: a medida que la renta familiar disminuye, los gastos de vivienda ocupan un porcentaje mayor de dicha renta, de modo que una alícuota predial única resulta regresiva.

La correcta recaudación, proporcional al valor de las edificaciones y terrenos, depende de sistemas de catastro y valoración actualizados, muchas veces ausentes en las administraciones locales lo que se convierte en causa de inequidades con frecuencia (De Cesare, 2003; Erba, 2004)¹⁹. Así, la equidad horizontal en términos de la valoración de la base imponible, puede maximizarse en la medida en que se aplican técnicas que reflejen los valores o rentas inmobiliarias verdaderas y uniformes para inmuebles similares, lo cual se asocia a los recursos del catastro. Una medida de identificación de la equidad horizontal en una política de impuesto predial, en relación a la valoración de la base imponible, es por ejemplo el valor absoluto de la diferencia entre la tasa de avalúo TAV_i de una propiedad i (entendida como la tasa de relación entre su valor de tasación oficial TAV_i y su valor de mercado VM_i o precio de venta (*proxy*), respecto a la tasa de avalúo media de todas las n propiedades en una jurisdicción sujeta al impuesto (Allen y Dare, 2002); más formalmente:

¹⁹ En el caso de Porto Alegre (Brasil), se encontró cómo en efecto, tasas uniformes de impuesto predial, resultaban regresivas en relación a los ingresos de las familias más pobres (De Cesare, 2003).

$$\text{Inequidad horizontal}_i = |TAV_i - TAV_i \text{ media}|;$$

donde: $TAV_i : TAV_i / VM_i$, y $TAV_i \text{ media} = \sum TAV_i / n$.

De modo que al existir diferencias entre los valores particulares y los valores medios de una propiedad, este índice arrojará valores mayores que cero, y podrá identificarse cierto nivel de inequidad horizontal. Allen y Dare (2002) formulan un modelo econométrico, midiendo la inequidad definida en esta ecuación, como variable dependiente de un vector de atributos de las propiedades (determinantes hipotéticamente de la inequidad), cuyos parámetros indicarán inequidad si son significativamente diferentes de cero. Otra formulación alternativa es aplicada por DeCesare y Ruddock (1997) como la regresión del logaritmo de los valores de tasación oficial respecto a atributos de las propiedades²⁰.

También se observa que el diseño de las tarifas tendría un efecto redistributivo máximo, al hacerse valuaciones individuales y no por tramos o bandas de valor de los inmuebles (más simples o económicos), o al menos al evitarse los intervalos de valor y de tarifas poco escalonados, que producen saltos de pagos entre inmuebles cuyo valor se acerca a los extremos de valor para dichos intervalos, que también pueden suavizarse al aplicar una tasa mayor únicamente a la parte del valor de la propiedad que excede el límite establecido en cada clase de valor de tasación (De Cesare, 1998)²¹.

La equidad vertical y horizontal del impuesto predial, también puede verificarse por cuanto las probabilidades de que el gobierno devuelva el crédito vía infraestructura y servicios son mayores, que la probabilidad de que los propietarios regresen el importe percibido en forma de renta, en servicios urbanos o mejoras al terreno. Asimismo, el impuesto al suelo afecta la renta que ha sido producida por terceros agentes y no por el agente oferente o contribuyente. Si se considera que estos terceros agentes producen externalidades positivas, especialmente desde el sector público, se considera además *equitativo* que la sociedad recupere la renta adicional, a través del impuesto, para su reinversión social, sin afectar ni el nivel de oferta ni recaer sobre la demanda (Cohen y Coughlin, 2005). Una baja recaudación, a la par que la implementación de incentivos o descuentos típicos al desarrollo de vivienda, estaría asociada a un bajo gasto en infraestructura y servicios por insuficiencia presupuestaria de las agencias públicas. Esto incrementa la escasez de suelo servido con sobrepagos que no son castigados por la vía fiscal, provocando exclusión de los estratos más pobres, sin capacidad de pago de la oferta

²⁰ Los autores Allen y Dare (2002), encuentran que el tamaño y la edad de las propiedades son los atributos más influyentes en el error de tasación.

²¹ Las tarifas diferenciadas por estratos de ingreso espacializados, con factores de ponderación por rangos de superficie construida, independiente del valor catastral del inmueble, promueven conductas de segregación social – espacial (los residentes tratan de mantenerse en las zonas de baja tarifa, independientemente de que mejoren sus ingresos, y más si no hay el correcto seguimiento a dichos ingresos, impidiendo así la clara redistribución vía fiscal, como se ilustró en el caso de Bogotá, Colombia recientemente (Morales, 2004).

disponible en el mercado de suelo (Morales, 2004). Ello exige la evaluación del impacto del impuesto tomando en cuenta combinaciones de sus variables de diseño y multiplicidad de sus efectos.

Desde el punto de vista de la distribución institucional de los recursos con fines de equidad, también puede añadirse que el impuesto a la renta de la tierra evita la retención de rentas por parte del propietario, que en última instancia, se transferirían proporcionalmente al gobierno central vía impuestos a la riqueza (Morales, 2004), en armonía con metas de descentralización y federalismo fiscal.

2.4. Efectos de eficiencia o neutralidad de la aplicación del IPU.

Del diseño de las tasas o alícuotas de impuesto predial, dependen también los logros posibles en cuanto a eficiencia, equidad, política urbana, y recaudación. Entre las modalidades del diseño de alícuotas se presentan variaciones en la magnitud de las tasas, la diferenciación por tipos de inmuebles y usos, o la determinación previa de la base imponible, por tramos de valor de los inmuebles, y según tipos de contribuyente.

En términos de eficiencia, las tasas o alícuotas afectan la rentabilidad de la inversión inmobiliaria cuando sobrepasan ciertos niveles, desestimulándola. En general el nivel de tasación a las ganancias de capital, adecuado en términos de eficiencia, no debería ser superior a un rango entre 20% y 33% (Stiglitz, 1988). La neutralidad en términos de eficiencia económica, es una característica atribuida más específicamente al “impuesto sólo suelo” (excluyendo mejoras o edificaciones), lo que le favorece como instrumento para intervenir en la dinámica del precio del suelo, y para el fortalecimiento de los ingresos públicos locales, sin que ello afecte la eficiencia en la reproducción de capital, en tanto que el suelo es un bien de oferta típicamente inelástica al precio²².

Más restrictiva, y en aras de cumplir políticas urbanísticas de densificación y de eficiencia en el desarrollo del suelo (mejor y más alto uso), una variante del impuesto predial urbano al suelo resulta en el establecimiento de tasas o alícuotas también llamadas progresivas (más bien crecientes) en el sentido de su aumento en el tiempo, para terrenos vacantes o subutilizados. Esta figura presionaría al propietario para el desarrollo inmobiliario, y permitiría obtener la máxima explotación del suelo urbano al mejor y más alto uso, en el menor tiempo posible, evitando además el aumento de efectos de escasez en la renta y los precios. Son argumentos contra este diseño, que las tasas crecientes pueden deprimir más que proporcionalmente el precio del suelo central más valioso cuando se aplican en forma generalizada,

²² La oferta de mejoras a la tierra tales como equipamientos y edificaciones, que tiende a ser más elástica, y hace que un impuesto sobre ellas impacte en la eficiencia del mercado, incluso en mayor grado que los impuestos sobre otros factores como el salario o el capital, los cuales se trasladan finalmente al factor suelo, y específicamente a la renta que perciben los propietarios de inmuebles (Stiglitz, 2002; Lyytikäinen, 2009).

suelo que aun así permanece accesible sólo a las actividades y pobladores de mayores ingresos, y no a la población de menores recursos, y que las tasas crecientes en el tiempo no deprimen de modo relevante el precio del suelo en las zonas pobres de la ciudad. Esto es discutible y depende de las condiciones de cada localidad.

También pueden darse situaciones en las cuales, el impuesto al suelo es ineficiente interjurisdiccionalmente. Esto puede darse cuando los propietarios de la tierra de una jurisdicción no son residentes, y el exceso de gravamen que se permitiría el gobierno local y/o el exceso de dotación pública, no tendría el freno político de los votantes propietarios por el hecho de no ser residentes (Cohen y Coughlin, 2005).

Históricamente, el “impuesto sólo suelo” ha sido propuesto, además como impuesto único en la economía²³ por sus esperados efectos positivos en cuanto a eficiencia, e impacto redistributivo a través de la captación de la renta por parte de las instituciones públicas. Es también una opción relativamente simple en su aplicación, favorable al abatimiento de la renta y los precios de los terrenos, dado un techo de demanda²⁴. El caso más estricto de aplicación del “impuesto solo suelo”, es su aplicación al valor del suelo rústico es decir, del suelo urbano sin mejora alguna o lote, pero esto es difícil de estimar, técnicamente hablando.

En el planteamiento de “tres visiones” (Cameron, 1999), desarrollado en las décadas de 1970 y 1980 en el ámbito de los estudios sobre el impuesto predial, la llamada “visión tradicional” se acerca a los planteamientos que favorecen el “impuesto sólo suelo”, como un impuesto eficiente y equitativo. La “nueva visión”, concluye que este impuesto equivale a un impuesto general sobre todo el capital, y la “visión del beneficio”, sugiere que los impuestos a la propiedad se examinan apropiadamente, como cargas eficientes por el uso de servicios públicos. Según cada visión, la definición de la base imponible tendrá efectos diferenciados en términos de equidad, eficiencia, recaudación e impacto urbano. La “visión tradicional” de equilibrio parcial, recoge la observación de que a causa de la oferta inelástica de la tierra, los impuestos prediales son absorbidos o capitalizados por los propietarios o inquilinos de la tierra, resultando en una reducción de su precio. Expone que el valor correcto para la cuantificación económica de la base imponible “solo suelo”, es el de la tierra sin mejoras o suelo rústico, en tanto que

²³ Henry George, a finales del siglo XIX, abogó por un impuesto único a la tierra o al 100% de la renta generada a partir de la propiedad privada de la misma, que sustituyera a cualquier otro impuesto a las actividades productivas. De esto se ha interpretado la orientación de Georges hacia la abolición de la institución de la propiedad privada, sustituyéndola por la propiedad pública de la tierra y la posesión por parte de los particulares. Sin embargo, existe hoy un mayor consenso entre sus seguidores, en cuanto a la tesis de regular, condicionar, modificar o restringir la propiedad privada de la tierra gravándola, más que estatizándola, sin afectar así el estatus de la propiedad ni la estabilidad que la propiedad privada aseguraría al crecimiento de largo plazo (Pullen, 2001).

²⁴ Puede suceder que el impuesto predial sea pagado por la demanda y no lo rebaje el agente de la oferta (propietario), en caso de monopsonios y burbujas inmobiliarias o de sobreoferta, que luego se realizan aceleradamente, cayendo los precios ante la escasez de una demanda sobre estimada (Morales, 2004).

generalmente se incluyen en el valor, al menos mejoras tales como calles, acueductos, y estado general de desarrollo de las zona; parte de la idea de que el impuesto a la tierra, debe recuperar el valor de mejoras públicas, para lo cual la tierra debe ser evaluada en su mejor y más alto uso. Ello exige consideraciones como la definición de la tasa de capitalización de un proyecto anticipado sobre el terreno, la tasa de beneficio y la estimación del valor residual de la tierra de difícil definición (Bell y Bowman, 2006).

En la “visión del beneficio”, se plantea que la provisión de servicios debe ser vista como un bien público cuyo beneficio excede las cargas del impuesto a la propiedad en las localidades con gran demanda. Siguiendo el modelo de Tiebout, en el cual los impuestos a la propiedad son impuestos que no causan cargas ineficientes al usuario por los servicios públicos, dada una cantidad de jurisdicciones suficientes dentro de una gran región metropolitana que ofrecen diversidad de servicios, la movilidad de los consumidores de dichos servicios permitiría que el impuesto a la propiedad representase un medio eficiente para financiar su provisión, es decir, los contribuyentes pagan por servicios con el impuesto, como mercancías de precios eficientes, sin impacto en la distribución del ingreso entre los residentes (Zodrow, 2006).

En la “nueva visión”, de equilibrio espacial general, el retorno del capital declina en la cantidad del impuesto, de la misma manera que se describe en la “visión tradicional” para la tierra, sin embargo, en equilibrio general, la declinación es superior en la jurisdicción donde la demanda de servicios es mayor, pues se requiere más recaudación para proveer los servicios demandados. El equilibrio se alcanza cuando los retornos de la propiedad después de impuestos, se igualan entre las jurisdicciones de alta, media y baja demanda de servicios por traslado de las inversiones, asumiendo la perfecta movilidad de los individuos. En general, cualquiera de las visiones, adjudica propiedades de eficiencia al impuesto predial urbano al suelo, lo cual debe ser investigado empíricamente según sugiere Cameron (1999).

La eficiencia del impuesto predial, tiene impactos diferenciados de acuerdo a las condiciones de regulación urbanística del lugar. En un contexto de zonificación estricta de los usos y volúmenes de edificación, la lógica de la eficiencia del mejor y más alto uso del terreno con impuestos, estimula a los promotores inmobiliarios a desarrollar al máximo los terrenos subutilizados, pudiendo surgir contradicciones con objetivos de equidad en términos del desplazamiento (o *gentrification*) de los residentes típicamente asentados en estas “zonas de transición” centrales y densificables, y en términos de los costos asociados (entre ellos de *commuting* o transporte intraurbano), para la población de menores ingresos desplazada.

Esta eficiencia se vería también disminuida con la inclusión de las edificaciones en la base imponible, no sólo desde el punto de vista de la imposición y extracción de recursos a una actividad productiva de oferta relativamente elástica, sino por el impacto urbanístico ineficiente, que desestimularía el desarrollo zonas vacantes o de baja densidad. Como aplicación de impuestos al capital, el impuesto a la propiedad edificada residencial, industrial o comercial, distorsiona el uso del capital y el consumo de vivienda en una localidad, reduciendo la inversión, por lo tanto es ineficiente en este sentido. Esto a su vez puede distorsionar la provisión de servicios públicos locales cuando las autoridades abaten las tasas de impuesto con el fin de parar la caída de la inversión.

La política de “impuesto sólo suelo” ya mencionada, con ventajas sobre todo en términos de eficiencia, puede tener también otras implicaciones relativamente negativas. Desde el punto de vista urbanístico y social, al estimular el desarrollo intensivo del suelo, el aumento de densidad incidiría en la valorización o aumento de la renta (efecto colateral), aumentando la base imponible de recaudación, con base en expectativas de desarrollo anticipadas, y limitando el acceso al suelo a más consumidores. Pero si se impone de una política generalizada de densificación de la ciudad, el impacto sobre la planta general de valores del suelo sería relativamente uniforme, y debería ser una alternativa al aumento del precio de la tierra por expansión en tierras marginales no equipadas (De Cesare, 2003).

Desde el punto de vista administrativo y político, el impuesto predial urbano sobre suelo tiene el riesgo de que un alto grado de volatilidad de los precios de venta de terrenos no desarrollados (que también afectan a otras fuentes tributarias), o eventos específicos, puedan convertirlo en una fuente de limitaciones presupuestarias para el gobierno local durante ciclos de depreciación del valor de los inmuebles, o de descontento entre los contribuyentes, durante ciclos de apreciación. Otra observación contra el impuesto predial urbano sobre suelo, advierte que este puede provocar que valiosas edificaciones comerciales, de hoteles u oficinas, queden exentas del pago, pero esto se puede resolver parcialmente con otros impuestos complementarios, en una política de financiamiento local, o con impuestos prediales de tasas a dos niveles (edificaciones y suelo), o *two tiers taxes*, desarrollados en Norteamérica y que se reseñan posteriormente.

2.5. Teoría de la economía espacial urbana, y modelación del mercado inmobiliario.

Siendo una de las variables de diseño fundamentales de una política de impuesto predial urbano la definición y valoración de la base imponible constituida por bienes inmuebles, es necesaria su comprensión y el análisis de las distintas opciones de modelación de este mercado y las teorías que sustentan esta modelación.

2.6. Naturaleza económica y espacial de los bienes inmuebles.

Son características de los bienes inmuebles, su localización fija, con implicaciones espaciales para su estudio; su heterogeneidad que exige el análisis de múltiples atributos; su condición de bienes de inversión, especialmente por su durabilidad relativa, a la vez que bienes de consumo, brindando servicios de residencia en el caso de la vivienda, y demandando así la observación simultánea de las teorías correspondientes; la segmentación y la caracterización tipológica y espacial del mercado, el residencial de demanda directa, y el de inmuebles para la producción de demanda derivada; su complementariedad respecto al mercado hipotecario y respecto a políticas públicas del ámbito fiscal, monetario y urbanístico.

Desde el punto de vista de su dinámica, es típica la tendencia a situaciones de desequilibrio. Esto se deriva fundamentalmente de escenarios de escasez, reflejada en el precio de equilibrio en el corto plazo, como confluencia entre la demanda y el "*stock*" acumulado, por causa de la rigidez en la producción, de las características tecnológicas de baja composición orgánica de capital en su manufactura, su sensibilidad a ciclos macroeconómicos, a políticas públicas fiscales y monetarias, y a decisiones pro cíclicas con rezagos, típicas de los agentes de la oferta. Según Bell y Bowman (2006), esta sensibilidad a los ciclos es minimizada por cuanto los bienes raíces reflejarían los valores de activos de largo plazo que tienden a responder más lentamente a los cambios en la actividad económica que las transacciones comerciales o el salario. Se reconocen asimismo en el mercado, ciclos de desempeño de largo plazo, de 15 a 20 años, determinados por variables demográficas (Vergés, 1990), y ciclos cortos, de 3 a 5 años, asociados a ciclos de negocios (Smith, Rosen y Fallis, 1988).

Por su condición de bienes no transables, el consumo puede verse también estimulado ante situaciones de riqueza repentina por altos superávits, o puede perjudicarse ante variaciones cambiarias que impulsen la exportación de transables y la recomposición de la inversión. Desde el punto de vista microeconómico y urbanístico, la oferta de tierra (y localización) típicamente inelástica, condiciona la dinámica de generación de rentas en el sector. Según el enfoque clásico de la renta de la tierra, el valor de una localización urbana sería igual al valor agrícola del suelo, aumentado por el valor propio del emplazamiento según su utilización, y la concurrencia entre los usuarios potenciales. Las rentas de localización son determinadas por economías externas, renta de producción y renta de escasez neoricardiana, por el mejoramiento a largo plazo del emplazamiento y por los retornos preexistentes. El constructor densificará racionalmente la construcción en una localización favorable, postergando el desarrollo en extensión espacial, con rendimientos decrecientes hasta el margen. El rol de los factores físicos, de reglamentación urbana, y del transporte como costo de fricción espacial son cruciales, y objeto de análisis propio de la escuela neoclásica.

2.7. Teoría de localización y modelación espacial del mercado inmobiliario urbano.

La modelación del mercado inmobiliario parte de diferentes visiones, con o sin la inclusión de fenómenos explícitos de corte espacial de impedancia, heterogeneidad y transmisión espacial de efectos, con su inclusión indirecta a través de atributos asociados a la localización, o mediante técnicas econométricas que dan estructura a los fenómenos espaciales en las simulaciones (econometría espacial). La base teórica subyacente en los modelos, los objetivos y la escala espacial de análisis, también definen distintos tipos de modelación.

Los modelos de corte espacial, son básicamente modelos de simulación de la estructura económico-espacial urbana y regional, donde la renta y el mercado inmobiliario juegan un papel central entre otras variables. Los modelos no espaciales, son básicamente los modelos de precios, oferta y demanda inmobiliaria, en algunos casos asociados al mercado hipotecario y a los efectos asimétricos del racionamiento del crédito, los estudios estadísticos de ciclos y tendencias en series cronológicas y demográficas, con tratamiento econométrico estándar (no espacial; Smith, Rosen, Fallis, 1988; Vergés, 1990; Fair, 1972; Niculescu, 1996), y los modelos de cálculo de índices de precios, entre ellos, los basados en la teoría de precios hedónicos, con técnicas econométricas estándar o de la econometría espacial. Cada corriente contempla el estudio de actividades urbanas segmentadas, básicamente residenciales y empleadoras (comercio, servicios, industria).

2.8. Teoría de localización de actividades intraurbanas.

La teoría de localización de actividades intraurbanas incluye los fundamentos microeconómicos de la economía espacial, pero también incorpora el estudio de variables que describen conductas subjetivas de los agentes. La literatura en el tema urbanístico plantea criterios de localización de los agentes consumidores de tierra y localización, desde el punto de vista de la teoría del consumo, determinada fundamentalmente por variables de corte espacial o de localización como se ha mencionado. Esta corriente clasifica los grandes grupos de agentes localizados en el ámbito urbano como residentes, actividades comerciales, de servicios, y actividades industriales, clasificación que también recoge la economía urbana y la geografía económica. Cada segmento presenta criterios de selección de la localización determinados por su naturaleza y por la particular ponderación de variables de corte económico, como las restricciones presupuestarias, costos de localización asociados al pago de servicios, impuestos locales, renta de la tierra y accesibilidad en un determinado lugar. Pero asimismo, las decisiones tienen un componente explicativo basado en elementos de corte psicológico y sociológico

(gustos y preferencias), representado en variables de medición principalmente cualitativa (Remy y Voyé, 1976; Goodall, 1977; Chapin, 1980).

En el caso de los agentes residenciales, dado el carácter de bien de primera necesidad de las viviendas principales que conforman los inmuebles en este segmento, la restricción presupuestaria familiar define subsegmentos de ingresos que presentan mayor o menor holgura para la toma de decisiones respecto al consumo. Así las familias de menores ingresos darán racionalmente preferencia a las viviendas con menores costos de localización asociados, cercanos a vialidad y medios de transporte, con altas densidades de construcción o bajos niveles de equipamiento (informalidad), o en terrenos relativamente centrales y en “zonas de transición”, con procesos de invasión – sucesión de usos del suelo²⁵ sacrificando valores ambientales, estéticos o sociológicos, o reconstruyéndolos (estatus, nexos comunitarios). En el otro extremo, familias de altos ingresos con capacidad de asumir altos costos de *commuting*, darán menor valoración a lugares con alta accesibilidad, generalmente céntricos dentro del plano de la ciudad, localizándose preferencialmente en suburbios con mayores condiciones de calidad ambiental y de valoración subjetiva, esto dependiendo también de la dinámica cultural urbana de cada localidad en cuestión.

Los núcleos centrales de empleo, además de contener típicamente zonas residenciales de alta densidad, se conforman como núcleos de negocios de escala metropolitana, donde dependiendo de las normas e infraestructura existentes, pueden mezclarse el uso comercial, de servicios y el residencial, mostrando altos precios de la tierra. En estos núcleos, puede impactar negativamente la calidad ambiental, debido precisamente a la mezcla de usos, no necesariamente complementarios, con presencia de ruido, contaminación y congestionamientos. En general, el uso residencial es complementamente desplazado por el uso empleador en zonas centrales, resultando este último uso más rentable, dados los precios de la tierra y las preferencias de localización de los agentes con holgura presupuestaria, típicamente empresas mercantiles. A estas además les favorece la localización central por economías externas de localización y urbanización, al menos en las metrópolis tradicionales.

Nuevas formas de localización de las empresas del terciario superior y de tecnología de punta, se vienen presentando en las formaciones urbanas incorporadas a redes de la economía global, por ejemplo, parques tecnológicos y “ciudades borde” (*edge cities*) con patrones de centralidad diferenciados (McCrary, 1997; Garreau, 1991). La globalización muestra efectos de localización urbana o suburbana, dando lugar a patrones megapolitanos. Los impactos observados, incluyen el crecimiento de actividades

²⁵ Las zonas de transición fueron definidas como tales por los trabajos de la Escuela de Sociología Urbana o Ecología Urbana de Chicago, por autores como Burgess, Hoyt y otros. Son zonas adyacentes a núcleos de negocios en metrópolis, que presentan alto grado de deterioro por la expansión de actividades empleadoras centrales hacia antiguas estructuras residenciales, produciéndose conflictos uso-tipologías edificatorias, y déficits de accesibilidad e infraestructura.

culturales y de servicios especializados, la revitalización de cascos centrales por atracción de aglomeraciones o *clusters* de empresas, y el fomento de la posición estratégica dentro redes de intercambio global o *hubs* (Hall, 1997). Entre las nuevas dinámicas, se reconocen por ejemplo, las periferias metropolitanas, de extensión exurbana o de suburbio (Castells, 1999; Sassen, 1998b; Hall, 1997), que concentran población élite en ciudades norteamericanas. En Europa, dado el arraigo de las élites respecto a las centralidades, los suburbios urbanos son socialmente diversificados (*new towns, nouvelles villes*) y se diferencian de experiencias similares a las de *edge cities*. En los países en vías de desarrollo, el patrón tiende a ser similar al norteamericano para las élites (UNFPA, 2007), pero la población local y migrante de menores recursos, se concentra en periferias subdotadas o *slums* (Haynes, 2006), como también se comprueba en el caso venezolano y latinoamericano.

A pesar de la dificultad de modelación patrones signados por la valoración de factores subjetivos en las decisiones de localización, es importante considerar estos factores que la teoría del consumo incluye como variables explicativas (variables económicas, gustos y preferencias), para modelar mercados inmobiliarios a una escala microlocalizada.

2.9. Teoría y modelación de la Economía Espacial Urbana (EEU).

La teoría y la modelación espacial de la EEU, de corte microeconómico, se centra en la simulación de la ubicación de las actividades productivas y residenciales en el espacio, a partir de determinantes identificadas mediante la teoría económica espacial, donde el mercado inmobiliario es una de las variables que entra en juego, a través de la renta de la tierra, como producto del equilibrio de los mercados de bienes espacializados. Estos modelos tienen como primer antecedente el modelo monocéntrico de localización de actividades agrícolas, desarrollado por H. Von Thünen a principios del siglo XIX, que permitió la comprensión básica de la lógica de localización y del establecimiento de precios de subasta por localización, luego desarrolladas por W. Alonso y L. Wingo, E. Mills y otros, en el ámbito urbanístico, a mediados del siglo XX.

En los modelos de la EEU recientes, la localización de todos los agentes se determina simultáneamente, y la formación de varios tipos de centros o núcleos de actividades se determina endógenamente. Las innovaciones más importantes surgen en las décadas de 1970 y 1980, cuando la modelación se extiende a un sistema de ciudades y desarrollos policéntricos, a la simulación de mercados no competitivos de producción, y a la determinación de la fuerza centrípeta de concentración urbana como producto de la comunicación de externalidades en centros de negocios (Masahisa et al., 2000; Krugman, 2008; Tabuchi; 1997). Fujita (1988), desarrolló un modelo policéntrico intraurbano que es referencia en esta

línea de estudio, el cual asume la competencia monopolística, en una ciudad lineal, y demuestra formalmente cómo a partir de procesos de mercado basados en la dinámica de precios, pueden evidenciarse efectos de aglomeración policéntrica de actividades económicas intraurbanas. La fuerza centrípeta de aglomeración proviene de las externalidades pecuniarias de las transacciones de productos diferenciados entre suplidores y compradores, generada por la interacción entre las preferencias por la variedad de productos, los costos de transporte, y los rendimientos crecientes, a nivel de las firmas comerciales, dando lugar a distritos residenciales, de negocios o mixtos. La renta del suelo se constituye en factor de expulsión o fuerza centrífuga de la localización y se determina también por equilibrio de la oferta y la demanda de localización de las actividades.

A pesar de sus aportes, una de las debilidades señaladas a la EEU por los investigadores de la Nueva Geografía Económica (NGE), es la exclusión de costos de transporte interregionales, con los cual los modelos no contestan cómo se alcanzan las economías de aglomeración, a pesar de la presencia del efecto de los mercados locales (Krugman, 2008). Esta línea tiene como punto de enfoque el estudio del espacio regional a partir de la actualización de las teorías económicas del intercambio internacional (Krugman, 2008), también con consideración de la renta del suelo como factor de expulsión centrífuga de la localización.

2.10. Teoría y modelación urbana de la Nueva Geografía Económica (NGE).

La NGE modela sistemas regionales de ciudades con modelos de equilibrio general de mercados imperfectos, e incidencia de los costos de transporte en la distribución espacial regional, y en el tamaño de las ciudades básicamente desde la década de 1990, a través del modelo denominado centro-periferia²⁶ desarrollado por su autor Paul Krugman (Krugman, 1991). Partiendo de teorías de crecimiento económico y regional, asume a la industria manufacturera como motor del crecimiento, con implicaciones de política industrial y de innovación tecnológica, y procesos de causación acumulativa, superando a la modelación regional basada en la base multiplicadora, o en funciones incrementales del tamaño de la economía (Krugman, 1998). Va más allá de la teoría clásica de ventajas comparativas, y parte del supuesto de que el aprovechamiento de externalidades pecuniarias (no se modelan las externalidades tecnológicas por sus dificultades de simulación), es causa del crecimiento en determinadas industrias, y del intercambio de productos, aún similares, o con pocas ventajas

²⁶ La denominación centro-periferia en este contexto se refiere a los resultados de la modelación, según lo cual, lógica circular o acumulativa en la producción produce aglomeración, aunque se opongan fuerzas centrífugas generadas por la inmovilidad de la agricultura, que provee un incentivo para localizarse en la región con menos competidores en la producción (Krugman, 1998). De este modo, una región mayor puede conformarse endógenamente como un “centro” industrializado y una “periferia” agrícola.

comparativas, produciendo la aglomeración espacial. Este supuesto tiene antecedentes en los trabajos de Pred²⁷ y Harris²⁸ e incluso en otras escuelas históricas de análisis espacial²⁹, en sintonía con la dinámica espacial en la economía mundial (Krugman, 1998)³⁰. Para la modelación de economías de escala, y externalidades, utiliza el modelo de *Dixit-Stiglitz*³¹ en la producción (Krugman, 2008), e incorpora la modelación de costos “iceberg” de transporte con tasas constantes para la simulación espacial³² (Krugman, 1998).

Los modelos de la NGE tienen la virtud de explicar la extensión geográfica de las economías externas mediante supuestos no arbitrarios, donde la distancia se considera por vía de los costos de transporte y no por variables de distinta naturaleza no formalizadas. En el modelo seminal de Krugman (1991), con altos costos de transporte interregional y para determinado punto crítico con débiles economías de escala, las firmas y los trabajadores se dispersan entre las regiones, según la localización del sector agrícola fijo; con bajos costos de transporte interregional, una alta proporción de producción industrial y fuertes economías de escala, se producen efectos de causación acumulativa que favorecen la concentración industrial en la localidad con condiciones iniciales más favorables en estas variables. Un ajuste importante a estos modelos se produce en la década de 1990, cuando Tabuchi (1997), sugiere una curva *U* de relación entre los costos de transporte decrecientes, y la aglomeración espacial: la dispersión se presenta para altos y bajos niveles de costos de transporte, mientras que la aglomeración tiene lugar en niveles intermedios³³; la aglomeración de tipo “catastrófica” toma lugar en un valor crítico. Para esta corriente, también se señala como debilidad la falta de inclusión de costos de *commuting* en la modelación, en este caso intraurbanos.

Los desarrollos teóricos e instrumentales de la EEU confluyeron con la línea de estudio de la NGE,

²⁷ Pred analizó el crecimiento ciudades norteamericanas del siglo XIX, identificando causación circular y crecimiento acumulativo.

²⁸ Harris y Ullman, mostraron en 1945, sin formalizar, la existencia de núcleos múltiples intraurbanos, como producto economías externas.

²⁹ Los modelos de Weber, Christaller, y Lösch, tampoco formalizaron rendimientos crecientes vislumbrados en ellos (Krugman, 1998)

³⁰ Las economías de escala dieron lugar a la concentración (especialización) en EEUU a principios del siglo XX. Luego la deslocalización industrial impuso de nuevo las ventajas comparativas, mientras que hoy, la aglomeración (*clustering*) ocurre nuevamente en metrópolis y distritos el ámbito global (Fujita y Mori, 2005; Veltz, 1999; Castells, 1999).

³¹ El modelo Dixit-Stiglitz, de competencia monopolística, asume los bienes como variables continuas, y permite respetar la naturaleza de las decisiones de localización según economías de escala en los modelos de la NGE (Krugman, 1998).

³² La NGE introduce el supuesto de Paul Samuelson según el cual una fracción de cualquier bien que se transporta, se funde en el recorrido, así como los costos de transporte causados, a tasa constante por distancia cubierta, de modo que el costo de transporte entre dos localizaciones es siempre una fracción constante de su precio f.o.b., para evitar la necesidad de modelar el transporte como sector de producción en equilibrio general, contrariando el supuesto de elasticidad constante de la demanda asumido en el modelo Dixit-Stiglitz

³³ Cuando los costos de transporte son suficientemente altos, las firmas se dispersan para acercarse a la demanda final de la población agrícola (inmóvil) en cada región, y cuando los costos de transporte son intermedios, las firmas se aglomeran para aprovechar los encadenamientos atrás y adelante de externalidades Marshallianas. Sin embargo cuando los costos de transporte decrecen lo suficiente, la aglomeración ya no es importante, ya que el acceso de otras firmas y consumidores es fácil, y se anulan las externalidades.

básicamente en la década de 1990. La divergencia de escalas y costos inter o intraregionales entre las escuelas de la EEU y la NGE, tiende a resolverse en las propuestas integradas, así como la modelación más detallada del mercado inmobiliario. En los modelos más recientes de ambas corrientes, el consumo de espacio se hace más complejo, y se aborda para objetivos de estudio concretos, como los fenómenos de segregación residencial, o la influencia de limitaciones urbanísticas reglamentarias. Tabushi (1997) añade al modelo el consumo de suelo: cada residente maximiza la utilidad respecto al consumo de bienes agrícolas, de bienes manufacturados, de espacio residencial y de localización, sujeto a restricción presupuestaria. El cambio marginal en el gasto en renta de la tierra es determinado por el cambio marginal en los costos de *commuting* en cada localización, y hay un *trade-off* entre la proporción de bienes manufacturados importados, los costos de transporte, el índice de precios, y la tasa de salario, que deriva en una compensación del consumo de bienes, entre ellos, el espacio. Cuando la restricción de tierra residencial supera a las economías de aglomeración, hay una redispersión de las firmas y los trabajadores: si los costos de transporte se aproximan a cero, la localización de la producción y del consumo de bienes manufacturados es irrelevante, volviéndose determinantes las decisiones de localización residencial y el espacio para vivienda (Tabuchi, 1997)³⁴.

Lmiu y Fujita (1991), desarrollaron una versión del modelo policéntrico urbano original de Fujita (1988), innovando al permitir la variación de la densidad de uso del suelo en el espacio urbano, donde los constructores escogen la densidad que maximiza su beneficio en cada localización. Tabuchi y Thisse (2002), introducen gustos heterogéneos en la localización residencial, remplazando la dinámica de réplica de otros modelos, por migraciones probabilísticas, de modo que cuando los consumidores tienen atracción diferenciada por características locales, no necesariamente reaccionan en la misma dirección que a la diferenciación de salarios reales entre regiones para la localización, y a diferencia de los modelos estándar de la NGE y la EEU, la heterogeneidad genera aglomeración parcial en equilibrio.

2.11. Críticas a la EEU y la NGE.

Como crítica a los modelos recientes de la EEU y la NGE, se plantea que aunque la introducción de la renta de la tierra y del consumo de espacio en los modelos, permite en general comprender cómo este sector interactúa con las fuerzas motoras de la aglomeración y la dispersión (Tabuchi, 1997), los efectos de la interacción, como patrones de desarrollo espacial resultantes, no necesariamente son modelados de forma expresa. Duranton y Puga (1999) señalan por ejemplo que los modelos de escala regional

³⁴ Según Tabuchi, en el futuro, con costos menores de transporte interregional, la dispersión (concentrada) es el único equilibrio estable para cualquier condición inicial y cualquier valor de los parámetros. Los costos de *commuting* decrecerían en cambio poco, debido a las restricciones físicas de hora pico, irreductibles sin tecnologías superiores.

predicen grandes ciudades centrales diversificadas y pequeñas ciudades periféricas especializadas, mientras que los modelos intraurbanos policéntricos muestran que los subcentros actúan como aglomeraciones menores, a la manera del modelo de jerarquías del modelo de W. Christaller, formalizado microeconómicamente.

Los efectos inmobiliarios y sociales estarían asociados a la existencia de esta estructura de subcentros, a las instituciones (gobierno local), y a los agentes inmobiliarios, que pueden condicionar el crecimiento, según su disposición a propiciar la *eficiencia* y el desarrollo constructivo concentrado, o la extensión ineficiente de las metrópolis. Fujita y Mori (2005) también señalan que cuando se produce dispersión a la periferia en los modelos, considerando la naturaleza discreta del espacio, no se distingue si esta dispersión corresponde a la formación de muchas ciudades, de cinturones industriales o a la suburbanización metropolitana. Sin embargo destaca en este tipo de modelos el enfoque formalizado de equilibrio general espacializado, en el que el mercado inmobiliario es uno de sus componentes.

2.12. Otros enfoques de modelación espacial: modelos gravitacionales.

En el ámbito de los sistemas de modelación espacial, además de los modelos de la EEU y de la NGE, existen otras tendencias de simulación y de tratamiento del mercado inmobiliario urbano, que incluyen los modelos integrados de usos del suelo y transporte de base teórica gravitacional, inspirados en el modelo de Ira Lowry de mediados de la década de 1960, y los modelos “híbridos”, todos de frecuente aplicación en la práctica urbanística (Wegener, 1994, 2004; de la Barra, 1989, 1998, 2003; Martínez, 1996). Los modelos gravitacionales simulan la toma de decisiones de localización de los agentes, a través de métodos probabilísticos e iterativos, que replican criterios de racionalidad, por calibración de parámetros respecto a una realidad conocida: distribución espacial de la población y encuestas origen - destino.

En el modelo integrado TRANUS (de la Barra, 1989), uno de los más reconocidos, la renta de la tierra se determina mediante un modelo de oferta y demanda inmobiliaria de equilibrio parcial por períodos. La oferta inmobiliaria, es exógena y no concurre con la demanda. Esta última se hace depender de un nivel de consumo mínimo por sector productivo, en una función exponencial inversa de la renta del suelo. Se permiten consumos sustitutivos (De la Barra, 2003), y funciones de transformación de tipos de oferta nueva o con usos diferentes, a partir de la variación de la renta motivada por cambios en la demanda, utilizando modelos *logit* de selección discreta, utilidad aleatoria y maximización de la entropía (De la Barra, 2003). Para replicar preferencias diferenciadas, TRANUS aplica "factores de penalización" que incrementan la desutilidad de una localización. Más recientemente, mediante la

incorporación del modelo de elección de alternativas tipo *powit* (Galvez, 2002), se especifican costos generalizados según los atributos de las alternativas y de la población, con un término multiplicativo de variabilidad interpersonal, en lugar de funciones de utilidad (Galvez, 2002; de la Barra, 2003).

El modelo híbrido integrado MUSSA (Martínez, 1996), también usa mecanismos iterativos para el cálculo probabilístico de parámetros, e incorpora la teoría de precios hedónicos para explicar la localización según la valoración de atributos parciales de los inmuebles y su localización.

Aunque como puede derivarse de esta revisión, las opciones de modelación del mercado inmobiliario en los desarrollos de simulación de la EEU y la NGE, ofrecen verdaderas fortalezas de rigurosidad teórica, tales como la visión de equilibrio general, la inclusión de externalidades y la modelación económica del espacio urbano y regional para la determinación de rentas, oferta y demanda de inmuebles, y por su parte, los modelos de base teórica gravitacional e híbridos ofrecen ventajas de versatilidad y racionalidad en la simulación de las decisiones de los agentes, todas estas opciones exigen importantes recursos para su desarrollo y aplicación, muchas veces sólo al alcance de grandes y eventuales proyectos de planificación, lo que resulta en su mayor limitación práctica.

2.13. Modelación no espacial del mercado inmobiliario urbano.

La modelación no espacial incluye la simulación de precios y equilibrios del mercado, sin la incorporación explícita de variables espaciales. Se basa en la teoría de ciclos, oferta, demanda y mercado financiero, la estimación de índices de precios, y la teoría y modelos de precios hedónicos.

2.14. Modelos de ciclos, oferta, demanda y mercado financiero.

Los modelos de desequilibrio inmobiliario y mercado hipotecario dentro de esta corriente, se enfocan al estudio del impacto del mercado de préstamos en la escasez típica inmobiliaria, el cual se ejerce a través de la tasa de interés y la disponibilidad o racionamiento del crédito, por causa de las asincronías entre la tasa de interés y las cantidades de crédito ofertadas (Niculescu , 1995, 1996), arrojando en algunas formulaciones con alusión a ámbitos de estudio urbanos, evidencia de heterogeneidad o segmentación de la volatilidad de los precios entre diferentes zonas metropolitanas (Miller y Peng, 2004).

En los modelos de ciclos, se estudia la influencia de variables fundamentales como el ingreso de los residentes, la riqueza, el crecimiento demográfico y el costo de uso de los inmuebles sobre el mercado. Según algunas aplicaciones, por ejemplo, estas variables impactan especialmente en las etapas contractivas de la economía, (Cunningham y Kolet, 2007). A pesar de sus bondades en la estimación de

equilibrios relacionados con variables económicas fundamentales, estos modelos tienen como debilidad que no recogen la impronta espacial, determinante en el mercado inmobiliario.

2.15. Teoría de precios hedónicos como puente entre la modelación espacial y no espacial, y modelación del mercado inmobiliario.

La teoría de precios hedónicos permite la formulación de modelos con fundamentos microeconómicos para la determinación de precios en función de los precios parciales o de los atributos de los bienes de consumo. Permite asimismo complementar los análisis necesarios para la construcción de índices de precios con diferentes formas de aplicación que se desarrollan brevemente a continuación.

Aunque podría ubicarse también en la corriente no espacial de modelación, incorpora sin embargo efectos espaciales, al explicitar atributos asociados a la localización relativa de los inmuebles. Representa así un nexo entre el enfoque puramente microeconómico y el análisis espacial. Aunque se desarrollan típicamente con modelos de datos de sección cruzada (*cross section*), recientemente se ha aplicado mediante métodos econométricos estándar más complejos, con información longitudinal y de sección cruzada o *panel data*, o por medio de la econometría espacial, para la estructuración de los efectos espaciales, y la superación de violaciones a supuestos estadísticos que ello produce. Además, como se reseñó anteriormente, la teoría y los modelos de precios hedónicos son utilizados dentro de modelos “mixtos” e “híbridos”, para la estimación de valores parciales de atributos, y el cálculo de índices de precios de bienes heterogéneos, particularmente los inmobiliarios.

La teoría de precios hedónicos parte de un replanteamiento de la teoría de la utilidad³⁵, y del reconocimiento de la heterogeneidad propia de los inmuebles, la cual determina el énfasis en la valoración parcial de sus atributos. En una primera etapa, estudia los precios implícitos de los atributos inmobiliarios, en series temporales o de corte transversal. En una segunda etapa, el modelo puede extenderse a la simulación de la oferta y la demanda como función de los precios implícitos y de otras variables propias de los agentes, aunque las aplicaciones en este aspecto son menos frecuentes (Anselin y Lozano, 2008). El modelo seminal de Rosen (1974) formula el precio P de un bien x en función de los precios implícitos o precios marginales β de sus atributos x , tomando en cuenta las características de los agentes de decisión α , formalmente:

$$P(x)=F(\beta_1x_1, \beta_2x_2, \dots, \beta_nx_n; \alpha).$$

³⁵ Rosen formalizó la teoría en un modelo de equilibrio, con base en el trabajo de Lancaster, en la década de 1960, sobre la teoría de utilidad según los atributos de los bienes (Anselin y Lozano, 2008). Bourassa (2006) reseña un primer trabajo empírico sobre tierras agrícolas, de la Universidad de Minnesota en 1922, con base en la noción de atributos hedónicos.

El método econométrico de modelos de precios hedónicos de primera etapa, puede desarrollarse bien mediante ecuaciones separadas para períodos de tiempo con base en datos de sección cruzada, o para una sola ecuación, incluyendo variables *dummy* de eventos temporales, donde los coeficientes de estas variables forman el índice de precios. Cuando una regresión hedónica se desarrolla por períodos de tiempo, el índice para períodos previos no varía a medida que se incorporan más datos a la muestra, bien con el uso de atributos iniciales (como se deriva del típico índice Laspeyres), o con atributos corrientes (índice Paasche).

Econométricamente, la función microeconómica clásica de precios hedónicos, puede seguir diferentes formas funcionales, siendo las más comunes la función lineal, *log-lineal* o *log-log* con mejores desempeños para la correcta especificación (Macedo y Rocha, 1998; Anselin y Lozano, 2008). También es común el uso de *proxies* para variables omitidas en la función de precio como mecanismo remedial para la presencia de autocorrelación, y la modelación para submercados o segmentos diferenciados, en lugar de asumir una formulación de equilibrio único de los precios, con el fin de mitigar efectos de la heterogeneidad como la heterocedasticidad.

Otras versiones del modelo hedónico parten el tratamiento discreto de las variables mediante la aplicación de opciones probabilísticas. Ellickson (1981), utiliza un modelo *logit* multinomial, asociándolo a la teoría de utilidad aleatoria, generando funciones estocásticas de precios hedónicos y de comportamiento de la demanda. Interpreta los coeficientes de precios como probabilidades condicionadas, de que una unidad residencial con atributos, sea ocupada por un residente de determinado tipo, que incluye la incertidumbre en la toma de decisiones, y diferencias entre los agentes. Pendleton y Mendelsohn (2000) concluyen que el *random utility model* tiene igual capacidad que las ecuaciones microeconómicas para el desarrollo de modelos de precios hedónicos

La mayoría de los trabajos en el campo de la teoría hedónica encuentran característica la segmentación espacial del mercado inmobiliario en submercados, que puede ser el resultado de barreras de mercado o de imperfecciones espaciales, definidos mediante límites político-administrativos a través de técnicas estadísticas de análisis de concentración de atributos, o de variables *dummy* para un mercado conjunto (Anselin y Lozano, 2008). Los segmentos también pueden ser identificados mediante una aproximación jerárquica derivada de pruebas estadísticas sucesiva con diferentes niveles de agregación espacial, y la medida de asociación de variables o atributos que los definen. Asimismo pueden estimarse modelos hedónicos por sub mercados o segmentos determinados *a priori*, de modo preliminar, requiriéndose en general más investigación al respecto.

Las principales aplicaciones del modelo hedónico en el campo de la econometría estándar, se orientan al análisis de atributos de orientación económica y urbanística (con base en la teoría microeconómica de localización), y se hace énfasis en los atributos de corte sociológico, especialmente para el caso de mercados informales o de vivienda y hábitat autoproducido (Lall, Lundberg y Shalizi, 2008; Abramo y Faría, 1998).

Los modelos asociados consideran asimismo la evaluación de externalidades (Pasha y Butt, 1996), de políticas públicas locales y su impacto en el mercado (Smith, Rosen y Fallis, 1988; Blomquist y Worley, 1980; Anas y Arnott, 1991; Minh Chau To, 1983; Follain y Jiménez, 1985; Megbolugbe, 1989; Pasha y Butt, 1996), y la simulación en la estructura urbana (Ellickson, 1981; Martínez, 1991). Se aplican a la comprobación de hipótesis de extensión urbana, por ejemplo de "filtrado" y "suburbanización" (Anas y Arnott, 1991) y a la identificación de submercados (Case y Marynchenko, 2001). Más recientemente se utilizan también para la construcción de índices de precios inmobiliarios bajo la forma de modelos *panel data* (Gao y Wang, 2007), o por la aplicación de técnicas de econometría espacial (Anselin y Lozano, 2008). Finalmente, se emplean en el estudio de las implicaciones de las políticas de impuesto predial urbano en términos de su ajuste para la obtención de avalúos masivos, y la medición del impacto de políticas de impuesto predial urbano sobre objetivos de equidad (De Cesare y Ruddock, 1997; Horne y Felsenstein, 2010; Allen y Dare, 2002).

En las aplicaciones tradicionales, y dependiendo del objetivo del estudio, los atributos deben ser seleccionados generalmente según la disponibilidad de datos empíricos, por medidas de representatividad estadística, o con base a estudios y encuestas de preferencias; se estudian así atributos físicos, tecnológicos y funcionales, propios de los inmuebles, y atributos de entorno, tales como estatus de la zona, calidad ambiental, servicios públicos, calidad de las escuelas condiciones de las áreas públicas, basura visible, exterior de las edificaciones, ruido, contaminación atmosférica, homogeneidad del vecindario, accesibilidad (Megbolugbe, 1989; Ellickson, 1981). Estos atributos de entorno, establecen fundamentalmente el vínculo entre la teoría microeconómica y la teoría espacial que permite la modelación hedónica. También se incorporan como atributos de los modelos, características de los agentes tales como el ingreso, el tamaño familiar, la edad y los años de estudio del jefe de familia, número de miembros de la familia (Follain y Jiménez, 1985; Pasha y Butt, 1996), en sintonía con los fundamentos microeconómicos, teoría de consumo, que sustentan el modelo.

En los modelos hedónicos tipo *panel data*, la misma unidad de corte transversal se encuesta a través del tiempo. Hsiao (2003) define un conjunto de datos *panel* como aquel que sigue una muestra dada de individuos en el tiempo y provee múltiples observaciones de cada individuo en esa muestra. La especificación general de los modelos tipo panel:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta X_{it} + u_{it}; i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T,$$

donde el término de error u_{it} puede descomponerse en efectos no observables en la dimensión transversal pero no en el tiempo, efectos no observables que varían en el tiempo y no en la dimensión transversal, y un término de error aleatorio. Estos modelos no escapan al riesgo de la omisión de variables relevantes. En este caso se desarrollan versiones de “efectos fijos”, que se aproximan a estos cambios mediante variables *dummy*, o versiones de “efectos aleatorios” que capturan las diferencias mediante componentes aleatorios del modelo. Cuando se pierden observaciones de un individuo en los períodos en estudio, se habla de un modelo tipo panel no balanceado, en cuyo caso pueden presentarse potencialmente problemas de sesgo de selección muestral que deben ser detectados y corregidos mediante tratamiento y pruebas especiales que descarten la correlación entre la selección de la muestra y el término de error en el modelo.

El panel data tiene como ventaja sobre las muestras de sección cruzada y las muestras longitudinales convencionales, que proporciona gran cantidad de información y de grados de libertad para el análisis complejo de los fenómenos, y permite reducir el problema de colinealidad entre las variables explicativas. En general, facilita el análisis dinámico de las características múltiples de diferentes individuos de una muestra, y el manejo más solvente de los efectos de variables relevantes omitidas o no observadas cuando las variables omitidas son constantes en el tiempo para los individuos observados. La presencia de ambas dimensiones, no implica necesariamente complejidad en la modelación, cuando al trabajar con valores rezagados de la variable dependiente como variable explicativa para la estimación de coeficientes, se toman en cuenta sólo aquellos datos para los cuales el valor anterior es superior a cero, en series de tiempo no estacionarias.

Miller y Peng (2004), al desarrollar un modelo *panel data* para medir la volatilidad de los precios residenciales metropolitanos, capturan la heterogeneidad y los eventos de momento mediante variables *dummy* para cada aspecto, mientras que otras variables latentes se recogen en forma residual y/o con variables rezagadas del residuo como *proxies*. Mikhed y Zemcik (2007), aludiendo a la definición de “burbuja inmobiliaria”, o la situación en la cual el aumento de los precios no tiene respaldo en cambios de las variables fundamentales que condicionan el mercado, estudian la relación entre precios y estas variables mediante un modelo tipo *panel data*, *tests* de estacionalidad de raíz unitaria y *tests* de cointegración univariada. Encuentran que los precios de viviendas tienden a moverse conjuntamente en áreas geográficas adyacentes, y que los precios no están cointegrados con variables fundamentales no estacionarias en la muestra estudiada.

Aunque la inclusión explícita de la relación tiempo-espacio permite un modelo más realista del *timing* de las transacciones inmobiliarias (afectación de una transacción por otra anterior), tiene asimismo algunos contratiempos. Teóricamente, el supuesto de que los precios marginales permanecen constantes a lo largo del tiempo, puede ser apropiado para períodos cortos, pero no para varios años. Como resultado, los análisis hedónicos tienden a favorecer las aproximaciones con data de sección cruzada, aunque también tengan el inconveniente de que puede interpretarse que transacciones posteriores en el tiempo, afectan la valoración en transacciones previas. Algunas aplicaciones exitosas aunque complejas ordenan la data por períodos, permitiendo que sólo las ventas previas influyeran los precios corrientes, permitiendo que los coeficientes cambien en el tiempo, o desarrollan una versión expandida de un modelo de rezago espacial, bajo el supuesto de que la correlación espacial permanece constante a lo largo del tiempo. La inclusión de *dummies* de cada submercado, puede mejorar el poder de predicción del modelo, que es usualmente el objetivo establecido, especialmente para avalúos masivos con fines fiscales.

2.16. Modelos hedónicos e índices de precios.

Las formulaciones más simplificadas y las series de tiempo son otra de las formas de modelación en los estudios del mercado inmobiliario no espaciales. Se aplican a la determinación de índices y niveles de precios, como medias, medianas (en su versión más simple) o como índices econométricos de actualización de valores, y son útiles por su relativa simplicidad, aunque tampoco recogen explícitamente la impronta espacial. Recientemente vienen incorporado en su formulación atributos hedónicos de los inmuebles, dando lugar a modelos “mixtos” de índices de precios³⁶. Los modelos de precios basados en la teoría microeconómica de precios hedónicos, cuyo contenido se explica en la próxima sección con mayor detalle.

El cálculo de medias y mediana del precio por períodos, suele ser común en el área de negocios inmobiliarios (Bourassa et al., 2006). Sin embargo, estos simples estadísticos son débiles estructuralmente. Tiene la ventaja, a la vez que la debilidad, de su simplicidad. Los índices matemáticos de Laspeyres y Paasche. Estos índices son utilizados especialmente en las cuentas nacionales. Estiman, el primero, la proporción entre los precios presentes o de un período final, y los precios de un período previo o inicial, ponderado por la cantidad de bienes correspondiente a cada precio y período:

$$IPP = \frac{\sum_i p_{1i} q_{1i}}{\sum_i p_{0i} q_{0i}},$$

³⁶ Aunque la traducción literal denomina como “híbridos” estos modelos, se utiliza el término “mixto” para diferenciarlos de los modelos “híbridos” en la simulación de la estructura urbana y regional como el de Martínez (1996).

donde: IP : índice de precio; p : precio; i : bien; q : cantidades,

Es utilizado típicamente en las cuentas de inflación o en la estimación del índice deflactor del PIB; el segundo índice es una variación que considera constantes las cantidades de bienes, equivalentes a las del período previo o inicial, utilizado para la estimación de precios de bienes en las cuentas nacionales, también adolecen de débiles fundamentos teóricos acerca del comportamiento de los precios, o las características de las mercancías analizadas.

Algunas propuestas para la aplicación de medias, plantean su optimización mediante el la estratificación de datos utilizados en dicho cálculo, bajo el criterio de divisiones geográficas interurbanas de los datos para recoger efectos espaciales diferenciados, y su reagrupación posterior en diferentes estratos basados en el precio promedio de los inmuebles, observado en un período prolongado en cada zona (Prasad y Richards, 2008). Esta estratificación de las transacciones de la data, produce según los autores una medida del crecimiento del precio de corto plazo mejorada, para muestras limitadas, cercanas en resultados a las estimadas por métodos hedónicos y de ventas repetidas. Asimismo algunos autores proponen la ponderación de cada inmueble y/o la separación de índices de precios por segmentos del mercado, para representar la diferencia de atributos en los promedios.

Las series longitudinales de estimación de precios, incluyen el método de “ventas repetidas” sobre un mismo inmueble y sus variantes, y es especialmente utilizado en países anglosajones, ya que se dispone de data oficial ordenada según este criterio (Gao y Wang, 2007), para calcular índices de tendencia de los valores. Aún desarrollado bajo ciertos supuestos teóricos de la econometría estándar de series de tiempo, contempla una estructura teórica simplificada, y sin referencia a efectos espaciales.

El método de ventas repetidas, estudia el precio del mismo inmueble en dos períodos para determinar la proporción de crecimiento de dicho precio en el tiempo, bajo el supuesto simple de que elimina el problema de diferencias en atributos de cada inmueble, aunque no asegura el cambio de atributos en el tiempo. Se estima regularmente en series de tiempo clásicas, como el logaritmo de la relación entre el segundo y el primer precio de venta de los inmuebles (o como la razón del valor de la segunda venta respecto a la primera), incluido un set de variables de tiempo *dummy* con valor -1 para el año de la primera venta, 1 para el año de la segunda venta, y 0 para otro año para pares de datos independientes.

Algunas mejoras agregadas al modelo para superar la no estacionalidad típica de los precios, apuntan a la adaptación de los datos de transacciones como ventas ponderadas en dos etapas, utilizando los residuos de la regresión de ventas repetidas inicial, para corregir la heterocedasticidad, o modelo de mínimos cuadrados generalizados. Para el caso en el que no existen suficientes inmuebles con dos o más transacciones, Bourassa et al. (2006), proponen la inclusión del avalúo institucional del inmueble (*sale*

price appraisal ratio: SPAR). La base de valoración podría verificar mejoras mayores sucesivas de los inmuebles a partir de permisos municipales de remodelación o construcción, o el ajuste por depreciación de las edificaciones a partir de una ecuación de precios hedónicos que incluya este atributo (edad). Aun así, no se estarían evidenciando posibles cambios en atributos de localización.

Las ventas repetidas pueden producir tendencias del mercado pero no permiten concluir sobre el nivel de precios y presenta algunos problemas muestrales, pues los datos disponibles con ventas repetidas, no necesariamente representan todo el mercado. Esto ha conllevado por ejemplo a la reconsideración del modelo incorporando la teoría de precios hedónicos (Malpezzi, 2002), y desarrollando una ecuación hedónica semilogarítmica con variables *dummy* de tiempo con ventas repetidas (Bourassa et al., 2006; Shiller, 1991; 1993) en una suerte de modelo “mixto”:

$$\ln P = X\beta + \beta_1 T_1 + \beta_2 T_2 + \beta_3 T_3 + \beta_4 T_4,$$

donde X representa los atributos de los inmuebles incluido un término constante, y T_i representa los períodos que siguen al periodo base inicial; para un determinado inmueble, sólo tendrá valor distinto de cero T correspondiente al periodo en que se realizó la transacción. Si para dicho inmueble se tienen dos transacciones en tiempos diferentes, interesa el promedio de los coeficientes β_i para cada T_i con valor distinto de cero de ese inmueble. En esta formulación se consideran constantes los coeficientes de los atributos. Case y Quigley (1991) aplican tres ecuaciones a tres diferentes grupos de transacciones. La primera ecuación es hedónica para ventas únicas, la segunda es una ecuación de ventas repetidas aplicada a repeticiones sin cambios en los atributos. La tercera es una ecuación de ventas repetidas para las ventas cuyos inmuebles sufrieron cambios.

Para mejorar los modelos mixtos, Quigley (1995) se basa en una estructura explícita de errores que asume un comportamiento no estacionario de “paseo aleatorio” en los precios de los inmuebles, y un componente de variación único específico de cada inmueble. En contraste con Hill, Knight, y Sirmans (1997) que usan técnicas de máxima verosimilitud, Quigley se apoya en un modelo de mínimos cuadrados generalizado, para alcanzar eficiencia asintótica. En otra versión, Knight, Dombrow, y Sirmans (1995) combinan múltiples ventas con transacciones únicas, permitiendo precios implícitos de regresiones hedónicas que varían en el tiempo. Englund, Quigley, y Redfearn (1998) mejoran el modelo mixto, distinguiendo entre los efectos de aspectos observables y no observables de calidad de las edificaciones, y entre efectos de depreciación y antigüedad de las transacciones.

Algunos autores desarrollan diferentes métodos para la misma data y comparan los índices resultantes. Mark y Goldberg (1984) encuentran que los índices de ventas repetidas tienden a mostrar menores incrementos de valor que los de modelos hedónicos. Case, Pollakowski, and Wachter (1991) también

encuentran que los índices de ventas repetidas incrementan los valores más lentamente que otros métodos. Case and Quigley (1991) no encuentran ninguna ventaja en eficiencia usando el método mixto. Meese y Wallace (1997) encuentran que los métodos de ventas repetidas y los mixtos producen estimaciones menos confiables del movimiento de los precios que el método hedónico. El índice de ventas repetidas estándar parece dar valores inferiores al índice hedónico, no así cuando el de ventas repetidas es ajustado por depreciación. Algunos autores en ventas repetidas eliminan las propiedades que han tenido mejoras (Case, Pollakowski, y Wachter, 1991; Clapp, Giaccotto, y Tirtiroglu, 1991). Case, Pollakowski, y Wachter (1991). Gatzlaff y Haurin (1998) muestran también que el cambio en las condiciones económicas afecta la composición estadística de las muestras de ventas.

Otra alternativa de aplicación práctica a la modelación de precios consiste en la estimación de un modelo de precios hedónicos para grupo de datos, estructurado por trimestre y zona de valor fiscal. Una vez obtenidos los coeficientes de los atributos según el modelo hedónico, estiman el precio por trimestre y zona para el inmueble tipo de ese grupo de datos, estimado según la mediana de los atributos conocidos y considerados en el modelo. Estos precios representativos de cada trimestre y zona, homogeneizados por atributos, permiten construir un índice de precios. Este mecanismo ha sido sugerido por estos y otros autores en la misma línea, para su aplicación por parte de organismos públicos de control de variables económicas, ante la ausencia de indicadores específicos para el sector inmobiliario (Cox y Parrado, 2005; Idrovo et al., 2011; Potes et al., 2003; INE-España, 2009).

Los autores desarrollan una regresión de precios hedónicos para casas y apartamentos en la ciudad de Santiago, a partir de un modelo de elasticidad de sustitución constante, con la forma de una función Cobb-Douglas:

$$\text{Log} (P_{jt}) = \alpha + \beta_1 \text{Log} (MC_{jt}) + \beta_2 \text{Log} (MT_{jt}) + \varepsilon_{jt},$$

donde P_{jt} es el monto ofrecido (precio) de la casa j en el trimestre t , MC_{jt} los metros cuadrados construidos de la casa y MT_{jt} los metros cuadrados de terreno para casas unifamiliares.

Una vez estimados los coeficientes asociados a las características de las casas (metros cuadrados de terreno y construcción) por trimestre y segmento espacial, obtienen el valor trimestral de la casa representativa de cada segmento espacial en que se divide la muestra (comunas o límites político administrativos en este caso, equivalentes a los municipios locales), usando para ello las medianas de las características utilizadas—superficie del terreno y metros construidos—de todas las observaciones disponibles por segmento. Seguidamente ponderan los indicadores obtenidos para cada comuna por la participación que tiene cada una en el volumen total ofertado de casas en el trimestre respectivo, expresado en Unidades de Fomento (UF; equivalentes a Unidades Tributarias en Venezuela o UT). Con

esto obtienen un indicador agregado. El indicador para apartamentos multifamiliares se estima dividiendo el valor total del inmueble por los metros cuadrados, es decir con base a precios unitarios según superficie construida.

Los autores comprueban que la evolución del índice de precios estimado, basado en medianas, y la del ingreso disponible per cápita es similar por lo que infieren que el cociente de estos indicadores sería estable y de baja volatilidad en relación con esta variable, con una correlación de casi 97%. Descartan otros métodos como el de ventas repetidas, dada la poca frecuencia de información de este tipo de transacciones detectada en el mercado local.

2.17. Modelos hedónicos y econometría espacial.

La econometría estándar, generalmente aplicada a los modelos hedónicos, no considera en forma expresa en la estructura de los modelos, el efecto que sobre las estimaciones tienen la dependencia (autocorrelación) y heterogeneidad (heterocedasticidad) espaciales (Anselin y Lozano, 2008), por lo cual se tiende a hacer arreglos espaciales de la data y a aplicar herramientas estándar, para superar estos problemas. La econometría espacial, aporta formas de detección y soluciones estadísticas específicas a las violaciones de los supuestos del modelo econométrico clásico, tanto para el análisis de regresión de sección cruzada, como para el de tipo panel, bajo criterios de modelación hedónica y condiciones de espacialidad (Cano y Chica, 2004).

Los modelos de la econometría espacial son en muchos casos exploratorios de las ventajas de las diferentes opciones de formulación econométrica, pero como los modelos estándar, también se enfocan en la definición y predicción de precios y elasticidades en mercados segmentados, la capitalización de la presencia de núcleos de empleo, de facilidades de transporte, de monumentos históricos, del impacto de políticas públicas urbanísticas, de riesgos y atributos ambientales, de valoración del bienestar y en general del impacto de variables de entorno y su difusión en el precio (Anselin y Lozano, 2008), estructurando en los modelos los efectos de dependencia espacial y heterogeneidad mencionados.

Luc Anselin (1999), define empíricamente la dependencia espacial como interdependencia entre observaciones por su cercanía relativa, relaciones espaciales asimétricas, importancia de los factores explicativos localizados en otros espacios o “contagio espacial”, efectos de “atracción-repulsión” entre actividades o “dependencia espacial a pequeña escala microlocalizativa, y a gran escala o deriva espacial”, dando lugar a la segmentación geográfica de los mercados (Goodman y Thibodeau, 1998), y

diferenciación entre las interacciones *ex post* y *ex ante* (Anselin, 1999; 2009)³⁷. Formalmente la ecuación de precios en modelos hedónicos espaciales seguiría la forma:

$$y_i = f(X_i, \beta_i, \varepsilon_i)$$

con i como un índice correspondiente a una subconjunto espacial dado de la data, inclusive con formas funcionales diferentes para subconjuntos: $f_i \neq f_j$, variación de los parámetros $\beta_i \neq \beta_j$ de los atributos X_i , así como heterocedasticidad:

$$\text{Var}[\varepsilon_i] \neq \text{Var}[\varepsilon_j].$$

La heterocedasticidad espacial derivada de la heterogeneidad del espacio, se evidencia en la varianza de los errores de los coeficientes de la regresión, de observaciones espacialmente concentradas por segmentos geográficos o *clusters*. Puede tomar lugar conjuntamente con la dependencia o autocorrelación espacial, lo que puede invalidar la aplicación de pruebas de estándar como el test de *Chow* de estabilidad de los coeficientes (Anselin, 1999), de modo que la vía para mitigar este efecto, puede ser la obtención de condiciones asintóticas, a través de bases de datos de observaciones *panel data*, que permiten contar con dos dimensiones, de sección cruzada y longitudinal en los modelos. La econometría espacial exige la elaboración matrices de autocorrelación espacial con pesos o ponderaciones para cada observación, basados en distancias simples o de contigüidad. También existen consideraciones especiales en estos modelos, para la incorporación de datos a las muestras, que incrementen la extensión longitudinal, bien “dominio incremental” (nuevas observaciones son añadidas en los límites), o por “llenado” (nuevas observaciones se añaden entre las ya existentes, apropiado cuando el dominio espacial es acotado). La interpretación de resultados puede ser diferenciada en cada caso. En los modelos tipo *panel data*, la dependencia puede corresponder a localizaciones vecinas en diferentes períodos, puede ser relativa a la misma localización a la vez que a las localizaciones vecinas en otro período; o puede contener todas las formas de dependencia.

Un problema común en la implementación de esta aproximación es el alto grado de multicolinealidad inducido, que no puede tampoco ser tratada con las mismas herramientas econométricas estándar utilizadas para la autocorrelación en series de tiempo (Anselin, 1999). En las series de tiempo se supone autocorrelación entre los términos de perturbación como resultado de inercias temporales, sesgos de especificación, exclusión de variables relevantes y de variables rezagadas, forma funcional incorrecta, o manipulación de datos, y se expresa como la presencia de covarianzas distintas de cero para los términos de error de variables rezagadas (Gujarati, 1993). En el caso espacial, las covarianzas distintas

³⁷ Todos estos comportamientos tienen explicación en la teoría económica de localización de actividades, externalidades, y economías de aglomeración, así como en comportamientos socioculturales o colectivos.

de cero se presentan para observaciones de la variable dependiente con localizaciones diferentes, lo cual constituye también una condición de momento, con interpretación asociada al espacio.

En la econometría estándar, el coeficiente de autocorrelación permite reconstruir el modelo con variables transformadas, que sí admiten el uso de pruebas, igual que otros métodos iterativos como los mínimos cuadrados generalizados, persiguen el mismo objetivo (Gujarati, 1993). En el caso espacial, también es necesario dar una estructura a la autocorrelación, identificada mediante pruebas *ad hoc*, entre ellas la prueba *I* de Moran³⁸.

La autocorrelación espacial puede tomar dos formas, en algunos casos conjuntas. Estas son el error de dependencia espacial, y la dependencia espacial por rezago, que dan lugar a modelos correspondientes a cada caso³⁹. El error de dependencia espacial se refiere al supuesto de que existen errores correlacionados entre las variables independientes no observables o variables omitidas (ocurre por ejemplo con externalidades compartidas por varios inmuebles simultáneamente, que no han sido dimensionadas), por errores de medición, o por la especificación errada de la forma funcional. También ocurre con datos de alto nivel de agregación (por ejemplo censal), cuando se utilizan para representar observaciones individuales.

La dependencia espacial por rezagos se refiere al supuesto de errores de correlación entre las observaciones de la variable dependiente, por ejemplo el impacto del precio de una vivienda sobre el precio de sus vecinas. La motivación teórica para una especificación de rezagos espaciales se basa en supuestos teóricos de interacción social entre agentes. Ignorar el error de dependencia espacial por omisión de información, puede resultar menos severo en consecuencias, que ignorar la dependencia espacial por rezagos, ya que la primera está relacionada con consideraciones estadísticas, mientras la segunda se relaciona con consideraciones teóricas, como observa Suriatini (2006). El modelo de rezago espacial para datos de sección cruzada, se caracteriza por la inclusión de una nueva variable explicativa de rezago espacial, que captura el efecto de interacción como un promedio ponderado de las observaciones vecinas, y que suele a la vez introducir heterocedasticidad inducida.

En el modelo de forma lineal la ecuación de precios expresa éstos últimos como una función de una matriz de pesos espaciales estandarizada por filas W , parametrizada con un coeficiente de autocorrelación ρ , un matriz de atributos X y sus coeficientes β , y un vector de términos de error u independientes, distribuidos aleatoria y uniformemente, formalmente:

$$y = \rho W y + X \beta + u.$$

³⁸ Se trata de una prueba análoga al *test Durbin – Watson*.

³⁹ Una tercera opción de tratamiento, es la matriz no paramétrica, en modelos tipo panel.

La matriz W define el conjunto de vecinos para cada observación. Sus elementos positivos w_{ij} corresponden a observaciones vecinas i,j . en dos tipos de relación geográfica: isotrópica, la más utilizada, cuando la relación es una función de dirección y declina con la distancia (con base en la ley del gradiente espacial de Tobler), y anisotrópica, como una función tanto de la distancia como de la dirección que separa los puntos en el espacio, más complicada de tratar, y designada más por criterios empíricos y apriorísticos que teóricos (Cano y Chica, 2004), como imágenes digitales y matrices de conectividad isotrópica, propias de la geoestadística y el *krigeo* (Taher, Suriatini, et al., 2008)⁴⁰.

El tratamiento de variables omitidas como medida remedial, puede ser también realizado por medio de efectos espaciales fijos, incluyendo una variable *dummy* para un área espacial mayor al que un inmueble individual pertenezca (subzona). En la práctica, existen unidades espaciales donde este tipo de aproximación es suficiente para corregir problemas. Sin embargo, la naturaleza de las variables de vecindario omitidas tiende a ser compleja, como la definición del “vecindario correcto”, y en muchos casos la aproximación de los efectos fijos es insuficiente para remover la autocorrelación espacial residual (Anselin y Lozano, 2008).

En conclusión, la modelación de precios inmobiliarios es fundamental en el desarrollo de políticas adecuadas de impuesto predial, y aunque resulta una aproximación a este mercado, menos compleja y menos estructurada teóricamente, que la de simulación de decisiones de localización urbana y regional de la EEU y la NGE, o incluso la de los modelos de desequilibrio en los precios, oferta y demanda inmobiliaria, resulta asimismo de gran utilidad y más accesible técnica y presupuestariamente, lo que facilita su adopción por parte de autoridades de planificación. Dentro de los modelos de precios, el modelo de precios hedónicos deviene atractivo desde el punto de vista teórico sobre otras aproximaciones, como los promedios y las ventas repetidas, siendo además relativamente accesible técnicamente hablando.

No se encuentran en la literatura especializada, comparaciones de exactitud de resultados o robustez, entre modelos espaciales y no espaciales de simulación del mercado inmobiliario, quizás por la marcada diferenciación de objetivos y escuelas entre ambos. Esto es aún más acentuado en relación con modelos de simulación por calibración de parámetros. Sin embargo, sí se han detectado numerosos trabajos que apuntan a la comparación de los métodos de estimación de precios, resultando con mayores ventajas de análisis estructural y teóricas nuevamente, los modelos de precios hedónicos de sección cruzada y de

⁴⁰ El “*krigeo*”, del nombre Kriging de su autor original, se basa en una matriz de covarianzas, donde la correlación entre las observaciones es una función de la distancia simple que separa sus localizaciones o función de correlación, para modelos con autocorrelación espacial isotrópica (Cano, R, y J. Chica, 2004). Resulta un método apriorístico, que no parte fundamentos teóricos en esta materia, de base estocástica y supuestos de estacionalidad, cuya superioridad en comparación con los métodos de regresión no está demostrada (Taher B., Suriatini, I. et al., 2008).

tipo panel, resultando aún no conclusiva la mayor exactitud de resultados, cuando se incorporan mejoras en su formulación, tales como las que propone la econometría espacial.

Los modelos de precios hedónicos, permiten diversas opciones técnicas para su desarrollo. Por ejemplo, pueden implementarse como modelos de sección cruzada, con o sin variables *dummy* de tiempo, o como modelos tipo *panel data* con dimensión longitudinal y transversal. Asimismo, es posible su aplicación en la modelación de variables discretas mediante teorías probabilísticas de toma de decisiones (utilidad aleatoria).

Aunque las aplicaciones hedónicas requieren amplias bases de datos, e información sobre atributos que optimicen su uso, los mismos requerimientos son necesarios e incluso más complejos en las otras opciones de modelación de precios así como en las variantes del modelo en su versión transversal. Así por ejemplo, el modelo de ventas repetidas, exige la identificación de al menos dos operaciones de venta para un mismo inmueble en una data seleccionada. La aplicación de una estructura tipo panel, exige por su parte múltiples observaciones de los mismos individuos (inmuebles) en el tiempo, lo que implica la identificación y reagrupación de datos en el tiempo, además del registro de sus atributos. Habiendo ya desarrollado una primera prueba hedónica para la ciudad de Caracas de tipo panel no longitudinal o de sección cruzada (Torres, 2006), la opción más accesible según la disponibilidad de datos y la presentación que de los mismos puede obtenerse de las fuentes locales, es el desarrollo de un modelo de precios hedónicos que incorpore en esta oportunidad, variables *dummy* de tiempo, para así medir no sólo los precios relativos de los atributos y su impacto en el nivel de precios, sino además el cambio de los precios en el tiempo, aportando así un valor agregado a esta primera modelación.

La aplicación de la formulación tipo panel, y de las técnicas de la econometría espacial, son particularmente atractivas para la mitigación de problemas econométricos propios de los fenómenos con incidencia de variables espacializadas, sin embargo resultan compleja y poco accesibles, pues requieren la construcción de una data con tratamiento especial en el caso de los modelos panel, y de matrices de peso-distancia para ponderar cada uno de los datos en el caso de la econometría espacial, que incluso exige en este caso la utilización de técnicas de la geografía espacial y de sistemas de información geográfica. Estas permiten manejar gran cantidad de datos espacializados, e incluyen el método del *krigeo* (de su creador Kriger) consistente en la graficación de fenómenos de dependencia espacial, y análisis estadísticos complejos, o que requieren destrezas y recursos específicos.

A pesar de que los modelos panel y la econometría espacial aportan interesantes criterios de representación empírica de los fenómenos y de los efectos de dependencia y heterogeneidad espacial, no

son particular o necesariamente específicos en términos de la estructuración de teorías de localización y del mercado inmobiliario, sino herramientas de trabajo adaptables a cada tema.

3. EL IMPUESTO PREDIAL URBANO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL. DISEÑO Y POLÍTICAS.

Entre los países con tradición en instrumentos fiscales como el impuesto predial urbano, entendido como la contribución fiscal derivada de la propiedad sobre el valor de los inmuebles, las regiones industrializadas, especialmente de Europa occidental y de Norteamérica, muestran un importante desarrollo en políticas y estudios. América Latina también posee una tradición histórica considerable en el tema, producto de la herencia europea. Sin embargo, presenta aplicaciones menos efectivas y declinantes, por razones locales particulares. La bibliografía también muestra experiencias importantes en países asiáticos de estructura económica capitalista, así como en la nación australiana. Son los países con economías llamadas “de transición” en Europa oriental, la China continental, África e incluso Cuba, las regiones que poseen sistemas más elementales, y se encuentran desde hace algunas décadas, desarrollando políticas de impuesto predial urbano adaptadas a las limitadas condiciones de los mercados de tierra incipientes en esos países.

Los temas que son objeto de atención destacan los aspectos de fiscalidad local y federal, es decir, la relación entre los diferentes niveles de gobierno en relación con la aplicación de instrumentos fiscales impositivos. Asimismo, se atiende en particular a los efectos de equidad y eficiencia del impuesto, partiendo tanto de la relación con las teorías de elección pública y con objetivos de bienestar. También son relevantes en la literatura los estudios de impacto en la dinámica y la estructura urbana, y en el abordaje del fenómeno complejo del impuesto en zonas informales. Otro aspecto relevante es el relacionado con metas administrativas como la recaudación y el manejo de los ingresos obtenidos a través de políticas de impuestos prediales.

Son variables determinantes del diseño del impuesto, las relaciones entre este, la legislación fiscal tributaria y la legislación urbanística (fundamentalmente las normas de zonificación), el estudio de los grandes proyectos e inversiones urbanas, las políticas de infraestructura. Asimismo son condicionantes indirectas las variables de la macroeconomía tales como el desempleo, la tasa de interés o costo del capital, la inflación, el tipo de cambio y el producto interno, todos estos a su vez determinando el desempeño de la dinámica urbana y del mercado inmobiliario. Inclusive, los impactos de los movimientos de capital e infraestructuras derivados de la dinámica de la economía global actual, son incorporados como elementos definitorios, en algunos estudios especializados. Otros aspectos

complementarios o condicionantes exógenas del diseño y desempeño del IPU, son la influencia de otras políticas fiscales tributarias en materia de propiedad inmobiliaria urbana, las características socioeconómicas y urbanísticas de cada localidad, los factores culturales⁴¹ y el entorno legal y económico.

En Latinoamérica, el énfasis más reciente en materia de políticas fiscales locales de suelo, se orienta al IPU, pero también a otros instrumentos relativamente novedosos en su implementación para la región, que pueden ser alternativos y/o complementarios al IPU. Algunos de estos instrumentos son: el *land readjustment* o “reajuste de parcelas”, donde el gobierno local comparte cargas con los propietarios, en proyectos de expansiones periféricas, renovación urbana, recuperación de zonas devastadas, y construcción de grandes infraestructuras (Hayashi, 2002; Maldonado y Smolka, 2008); la venta de “derechos de aire”, que capitaliza las ventajas de localización y accesibilidad abiertas por proyectos de infraestructura tal como se ha presentado por ejemplo en la experiencia reciente de la ciudad de Boston (Allard, 2007) y en otros ámbitos internacionales; también se presta atención a la “recuperación de plusvalías”, como política suplementaria al impuesto predial, consistente en el cobro de proporciones del aumento de la renta del suelo por causa de políticas de suelo adelantadas por el gobierno local, por ejemplo, cambios en las variables de desarrollo, o expectativas de expansión y dotación urbanística; al cobro de “contribución por mejoras”, también suplementario, que consiste en la recuperación de rentas extraordinarias generadas por inversiones públicas en predios específicos, para lo cual se presentan alternativas novedosas como los programas de “financiamiento del incremento de impuestos” o *Tax Increment Financing (TIF)*. Este último, aplicado al caso de obras proyectadas, exige el pago anticipado de gravámenes como una rebaja de futuros impuestos. Dicho pago se dedica al mejoramiento de las propiedades beneficiadas por el gobierno local (Petersen, 2000), y puede elevar el valor de toda una zona y de la base imponible local (Weber, 2003). Por último, la “distribución de cargas”, permite distribuir ponderadamente entre propietarios, los costos de afectaciones diferenciadas, por causa de la implementación de normas de restricción al desarrollo urbano, por ejemplo, decretos de conservación histórica, o afectaciones por usos de interés colectivo, con instrumentos alternativos como la venta de “derechos de construcción” o “derechos de aire” ya mencionados, negociables en zonas de la ciudad que hayan sido previamente previstas para aplicar aumentos de densidad, permitiendo así estimular políticas de desarrollo urbanístico y la redistribución de rentas en la ciudad.

⁴¹ Por ejemplo, el impuesto es visto como inmoral en los países en desarrollo por el apego a la tierra y cierta cultura patrimonialista (Bahl, 1998), y porque se trata de un impuesto sobre “ganancias no realizadas”, lo cual influye en los niveles de evasión. Asimismo, las preferencias de los consumidores en este mercado tienen también fundamentos culturales, en la valoración de atributos inmobiliarios o urbanos. En el caso de los asentamientos pobres, las rentas no sólo parecen estar determinadas por variables de accesibilidad, escasez y localización, sino también por valores comunitarios asociados a la propia condición de pobreza de la demanda (Abramo, 2001).

Estos instrumentos son importantes por cuanto permiten obtener recursos en situaciones concretas derivadas de acciones de intervención en el mercado de suelo, a veces de gran impacto, por ejemplo, grandes proyectos de renovación urbana o proyectos estratégicos urbanos, hoy día apuntalados por la experiencia de ciudades emergentes en la dinámica global y regional (Borja, 1996). También permiten regular la dinámica del suelo para situaciones específicas de procesos urbanos o intervenciones del Estado. No obstante, tienen la desventaja de ser instrumentos puntuales o relativamente circunstanciales en el tiempo y el espacio, pues se originan por inversiones o fenómenos coyunturales, en lugares específicos, con impacto espacial limitado y de corto plazo dependiendo de la escala, mientras que el impuesto predial, tiene por el contrario la ventaja de ser espacialmente exhaustivo de la superficie urbana, y recurrente en el tiempo, actualizándose con la renovación de los valores de la tierra por la dinámica general y los factores ya mencionados⁴².

3.1. Definición y valoración de la base imponible del IPU en el ámbito internacional.

La base gravable o *base imponible* del impuesto predial urbano, constituida por los inmuebles en propiedad, define en general el objeto del impuesto, sobre cuyo valor éste es aplicable. Entre las experiencias revisadas, existen alternativas de definición que diferencian tipos de inmuebles tales como la base de suelo más construcción; la base “solo suelo” (de la cual ya fue adelantado algún análisis), o la base “solo construcción”. Otras alternativas corresponden a países con mercados de propiedad poco desarrollados (Bird y Snack, 2006), por ejemplo, los metros lineales del frente de la propiedad, por cierto aplicado al caso venezolano a principios del siglo XX. Las definiciones también contemplan la segmentación de la base por usos del suelo, donde la más generalizada es la que diferencia terrenos vacantes y edificaciones, y estas últimas según la actividad y tipología edificatoria correspondiente, atendiendo la segmentación propia del mercado inmobiliario. Dentro de esta segmentación, las condiciones de formalidad o informalidad de los desarrollos inmobiliarios y las construcciones, son un elemento importante, pero generalmente se excluye la informalidad de la práctica o aplicación del impuesto, bien por razones catastrales o por precariedad en las condiciones de titularidad de los inmuebles. En la mayoría de los países y localidades, se exige la valoración explícita de suelo, separada de la valoración de las edificaciones que contiene, no para la diferenciación de tasas u otras variables de

⁴² Otro tema de discusión colateral en parte de la literatura trata de la distribución de competencias en las políticas de impuesto predial. Algunas localidades comparten la tributación predial con el nivel nacional de gobierno, por ejemplo Bogotá, con impuestos al suelo nacionales del 2%, y locales del 1% sobre el valor de la propiedad inmobiliaria. Este no es el caso de la ciudad de Caracas, aunque hay un aporte del 10% de los ingresos propios que cada municipio debe hacer al nivel de gobierno metropolitano, que corresponde a una recaudación indirecta de ingresos, más que a políticas interjurisdiccionales, en la medida en que no respondan a políticas públicas concretas que prevean impactos de equidad y eficiencia expresamente (Ley del Gobierno Municipal a dos niveles del Área Metropolitana de Caracas, 2009).

diseño, sino como requisito metodológico de valoración. Esto plantea el manejo de técnicas que permitan dar cuenta de los valores separados, exigidos por la legislación de cada lugar (ver Cuadro N° 2).

Cuadro N° 2. Base imponible del IPU. Alternativas de definición e impactos potenciales.

	Definición	Recaudación	Efectos
Base “solo suelo”	Terrenos vacantes y/o edificados	Aumenta y equipara recaudación de zonas vacantes con zonas centrales (densas) edificadas La redefinición de alícuotas compensa la posible disminución de recaudación por edificaciones.	Presión al desarrollo de terrenos vacantes o subutilizados. Crecimiento de la actividad económica y empleo (eficiencia). Densificación en aumento. Disminución del valor del suelo (oferta inelástica, impuesto va al productor).
Base suelo y edificaciones	Terreno + edificación	No necesariamente supera la de la base “solo suelo” en el largo plazo (crecimiento). Debe optimizarse con estudios del catastro, mercado inmobiliario y estructura urbana, más complejos.	Freno al crecimiento (ineficiencia). Mayor proporción de pago en zonas residenciales con bajos ingresos y alta densidad de construcción (inequidad vertical).

Fuente: elaboración propia.

La base imponible definida como base “solo suelo”, tiene efectos urbanísticos y económicos específicos. En términos urbanísticos, uno de los efectos esperados del impuesto predial urbano según las características de la base imponible, es la presión para el desarrollo de terrenos vacantes y subutilizados. Generaría una mayor captación por contribuyente de zonas industriales con grandes áreas libres, o de reparcelamientos de baja densidad, tanto como de las de zonas de alta densidad de construcción, por ejemplo zonas centrales (Morales, 2004). Desde el punto de vista económico, la base “solo suelo”, promovería el crecimiento económico en el mediano y largo plazo, a la par que una disminución de topes de la planta de valores, y el aumento de la recaudación. En una simulación para el estado de New Hampshire, aunque el traslado de la carga tributaria desde el capital a la tierra redujo el ingreso disponible de los terratenientes, algunos de ellos no residentes, y del consumo de otros bienes distintos a los servicios de vivienda, la reducción fue más que compensada por la declinación en el costo de la propiedad residencial así como del capital industrial y comercial. Según el estudio, el empleo y el producto bruto se incrementarían inmediatamente en la localidad en los diez años siguientes. En otra investigación, para la ciudad de Nueva York, al simular el reemplazo del sistema de impuestos vigente por el impuesto solo suelo, estimando una tasa de tal nivel que compensara la caída del ingreso público por concepto de la base de edificaciones, el ingreso fiscal se mantuvo, y los precios de la tierra caerían

debido en parte a la más alta tasa de impuesto predial urbano sobre suelo. La provisión de bienes públicos se mantendría, e igual que en el primer caso, el producto privado, el *stock* de capital privado, el empleo y la población aumentarían (Cohen y Coughlin, 2005).

Al ser incluida la construcción en la base del impuesto predial, se producen efectos de ineficiencia y posible inequidad, aunque imponer tasas más bajas, políticamente convenientes, que compensan la necesidad de recursos públicos. Por ejemplo, las zonas pobres y de desarrollos auto producidos, con densidades unifamiliares medias a altas, terminan pagando proporciones de impuestos superiores al resto de la ciudad, en la medida en que el valor absoluto de lo edificado es superior en proporción al valor del suelo ocupado; mientras tanto, en zonas de baja densidad residencial y altos ingresos, o en zonas de desarrollos multifamiliares, las proporciones serían inferiores, afectando metas de progresividad. En contraste, si sólo se considera el valor del suelo, los inmuebles de alta densidad, que residencialmente suelen corresponder a familias de menor ingreso en la ciudad, verán sus erogaciones disminuidas en proporción a los de densidad menor (Morales, 2004). Por otra parte, la consideración de un diseño progresivo de las tasas de impuesto predial, garantiza sólo relativamente la *equidad vertical*, debido a que en familias más pobres el patrimonio está en su casi totalidad constituido por la vivienda construida.

La imposición sobre suelo y/o edificaciones, o las opciones de definición de la base imponible, debe ser complementada con el estudio de la estructura inmobiliaria urbana y los recursos técnicos disponibles, ya que no necesariamente una u otra opción es directamente favorable para objetivos de recaudación, eficiencia, equidad o urbanización. Un estudio para Porto Alegre en Brasil, indicó que debido a ineficiencias en la administración del impuesto a la propiedad, que tiende a subvalorar los apartamentos individuales en relación a las casas individuales, los impactos de cambiar a un sistema de valor de la tierra para ambos segmentos, no serían significativos en términos de recaudación (De Cesare et al., 2003), y distorsionaría asimismo los efectos de equidad. Así, los sistemas de catastros obsoletos, y las prácticas de tasación deficientes de la base imponible, conducen a una falta de uniformidad con impacto en políticas de equidad horizontal y vertical, y deficiencias en el proceso de recaudación de impuestos (De Cesare, 2002), ya que se omiten cambios del mercado, de los volúmenes de construcción y de diferenciación de los inmuebles. Esto erosiona la base impositiva y produce desarreglos en otros aspectos del impuesto predial.

En el ámbito internacional, la mayoría de los países adoptan sistemas de valor del suelo con mejoras, cuantificando los valores separados de cada categoría con pocas excepciones como en Kenia, África (McCluskey, 2001; Kelly, 2000). En América, con la excepción de la ciudad de Mexicali, en México, todas las experiencias en marcha, aplicaron conjuntamente el impuesto predial urbano al valor conjunto

de la tierra y las edificaciones. En la localidad se pasó de un impuesto sobre la base mixta de terrenos y edificaciones, a la base de terrenos. También se implementó la modelación matemática del sistema de avalúos, acompañada de la tutoría de un comité conformado por expertos, funcionarios y ciudadanos. Esta política tuvo gran éxito en su primer año en términos de aceptación y recaudación, pero luego fueron abandonados algunos de sus elementos como la actualización de valores modelada, por motivaciones políticas y presiones electorales (Perló, 1999).

La *valoración* adecuada y oportuna es un aspecto relevante del mantenimiento de la base imponible. Además de evitar la pérdida de capacidad de recaudación, también es determinante en aspectos de equidad vertical y horizontal, y de políticas urbanas. Las diferentes modalidades de cálculo que se implementan en la práctica, van también de acuerdo a los diferentes criterios de arreglo de la base imponible que se adoptan, bien por inmuebles individuales, avalúos masivos, o bandas de valores, o por mecanismos de avalúos institucionales o catastrales, o de auto avalúos (Bolivia y Colombia en Latinoamérica), tomando en cuenta usos actuales o potenciales, costos de reposición y valores de mercado.

Los impuestos sobre valoraciones individuales, son más eficientes y equitativos (equidad horizontal), así como más productivos en recaudación que el avalúo masivo (generalmente por segmentos espaciales o tipologías). Sin embargo, por cuestiones de costos, predomina la valoración masiva, aunque implica la determinación de cuidadosos criterios de agrupación de inmuebles para su valoración uniforme, que pueden revertir el ahorro. El método de avalúo masivo, consiste en el establecimiento de rangos de valor promedio o clases de valores, dentro de los cuales se clasifican las propiedades, para la aplicación de alícuotas diferenciadas o para la organización catastral. Las clases de valores son establecidas generalmente de acuerdo a tipologías edificatorias y factores de localización relativa. Por ejemplo, en Brasil, particularmente en Porto Alegre, se han establecido valores por “Divisiones Fiscales” definidas con un criterio mixto basado en tramos de valor fiscal de los inmuebles (expresados en unidades tributarias) y en un criterio geográfico o de división espacial, con alícuotas diferenciadas en cada caso.

Una opción intermedia entre el avalúo masivo y el avalúo individual es el avalúo por bandas de valores que se implementa en el Reino Unido, con la particularidad de que el impuesto predial urbano no se estima por una alícuota sobre el valor del inmueble, sino como una proporción del presupuesto anual local relativa a dicho valor. Se considera que éste es un sistema capaz de contener los movimientos de valor de cada inmueble particular, y de extender la vida útil de las bandas, siendo más comprensible al contribuyente, y con menos apelaciones legales, pues las bandas permiten un área menos precisa de disputas por avalúos; tampoco necesita modelos de avalúos masivos o defensa de valores estimados, sino la sustentación de la correcta definición de las bandas. Adicionalmente, los incrementos de valor

ocasionados por movimientos de mercado pueden no afectar una banda en el corto o mediano plazo, evitándose así los costos asociados a frecuentes actualizaciones: debe haber grandes cambios en los precios relativos de las propiedades antes que un grupo significativo de residentes sea tratado inequitativamente o la base se desactualicen (Plimmer; McCluskey; Connellan, 2000). También hay dificultades para fijar con exactitud los límites de las bandas o la frecuencia de la actualización de valores, sin embargo, lo relevante no son los valores absolutos de las propiedades, sino los valores relativos de una propiedad respecto a las otras. Por consiguiente, si todas las propiedades experimentaran un cambio en valor igual, no habría necesidad de un reavalúo porque las relatividades no se habrían alterado.

Los sistemas de actualización de datos de ventas referenciales para las diferentes modos de estimación de valores de mercado y catastrales pasan por la aplicación métodos de actualización indirectos como la aplicación de índices de actualización, a partir de índices generales de precios, a veces en los materiales de construcción (sectorial) o en ámbitos regionales y urbanos delimitados (espacial). El desarrollo de modelos econométricos para la detección de tendencias y el reavalúo de los inmuebles es escasamente utilizado. Los métodos de actualización indirectos pueden resultar más económicos al presupuesto público local. Sin embargo puede esperarse que resulte desajustado el uso, por ejemplo, de índices de precios generales, dado el comportamiento espacial heterogéneo y segmentado típico de los mercados inmobiliarios. El desarrollo de modelos econométricos resulta complicado técnicamente y quizás costoso, y debe cumplir con exigencias teóricas y metodológicas que se describirán más adelante, pero puede replicar con mayor rigurosidad estas y otras tendencias en la valoración de la base imponible. La determinación de las revalorizaciones dependerá de las circunstancias particulares de las localidades así como de los recursos disponibles.

El análisis valorativo de la base imponible se realiza en buena medida con criterio de experto y algunos indicadores simples, para definir la segmentación espacial (tipologías edificatorias), o la consideración no expresa de ciclos, procesos de cambio urbano, y la estratificación. Los atributos de los inmuebles y del entorno, se seleccionan y clasifican también con criterio de experto, y se procesan ponderándolos bien manualmente o por métodos estadísticos. El avalúo masivo se desarrolla generalmente a través de los métodos de valoración de mercado, de costos o de incidencias, y se aplican recientemente mecanismos computarizados que incorporan tanto sistemas de información geográfica y métodos estadísticos de cálculo como promedios, y en pocos casos, análisis de regresión. Todos los métodos de valoración requieren información que suele dificultarse por los desequilibrios en los mercados y la ausencia de información suficiente de datos referidos a terrenos vacantes en metrópolis densificadas, o cuando se presentan mercados deprimidos, con escasez de transacciones. En el caso de la valoración de

terrenos vacantes, los métodos aplicados son el de precio promedio de mercado, capitalización de rentas, y estimación del valor residual. En el caso de estimación de edificaciones, los costos depreciados de la construcción, también se sistematizan por tipologías constructivas en sistemas computarizados.

Las implicaciones de cada método dependen de las definiciones asociadas a la base imponible, entre las más importantes, la estimación según usos presentes o potenciales, de acuerdo a las normas urbanísticas. Por ejemplo, en el caso de que la estimación se realice según el valor a uso presente, si éste es inferior al valor potencial, significa que la norma no estimulará la densificación y el propietario esperará un cambio en la misma, pagando mientras tanto un impuesto inferior; si la estimación se realiza a valor del uso potencial o expectante, y el valor resulta mayor al de uso corriente, la presión al propietario le orientará a desarrollar el uso expectante para aprovechar el máximo potencial del inmueble (Morales, 2004). Para determinar el valor de un uso potencial, deben aplicarse técnicas de valor residual de la tierra a partir de un proyecto hipotético, opción que se aplica en efecto en Colombia recientemente, dentro de la política de reajuste parcelario (Maldonado, 2007). La estimación de las edificaciones puede lograrse también mediante el estudio de precios de mercado según usos y tipologías comparables, o por costos depreciados de construcción más la incidencia del valor de mercado del terreno.

La mayoría de las valoraciones son realizadas por instituciones locales catastrales. Sin embargo, se conocen experiencias de auto avalúos (en Bolivia y Colombia), o valoraciones realizadas por los contribuyentes con incidencia en costos menores de recaudación. Estas experiencias reportan discrepancias poco significativas entre los valores declarados y los valores estimados por las autoridades. La opción se complementa con condiciones colaterales como la utilización del valor declarado a efectos de expropiaciones, lo cual estimula al contribuyente a no subvalorar su propiedad. Un estudio en Coyoacán, en México mostró que los propietarios de viviendas sobrestiman sus valores cuando han sido propietarios por largos períodos de tiempo, con un error de estimación de hasta 150%, mientras que las auto estimaciones de propietarios recientes (menos de dos años), o en desarrollos estandarizados, son más ajustadas a los valores de mercado (errores de alrededor del 50%), no correlacionados con el nivel socioeconómico de las familias (González, M. y C. Quintana, 2008).

El método de capitalización de la renta, permite estimar el valor capitalizado de un inmueble, tierra y/o edificaciones, a partir de datos de alquileres o flujo de ingresos netos de la actividad en desarrollo, para inmuebles comprables, capitalizados a una tasa de mercado promedio (Yinger, 2005). El valor del inmueble, es equivalente al valor presente de los beneficios netos derivados de su apropiación o de la suma que alguien está dispuesto a pagar por la apropiación de dicho inmueble. Si la vida útil es prolongada y la renta R es constante, puede formularse el valor V como:

$$V = R / ic,$$

donde ic es la tasa de capitalización. El método de uso anticipado o proyecto hipotético, y la estimación del valor residual de la tierra, se utiliza para estimar el valor de terrenos con y sin mejoras, a partir de la capitalización del flujo de ingresos y egresos de un desarrollo admisible, al mejor y más alto uso de la parcela o lote. El flujo de caja del proyecto sobre el terreno, debe reflejar los ingresos estimados del desarrollo a partir de estrategias de comercialización e hipótesis de precios, oferta y demanda específicos. Debe estimar los costos de desarrollo de acuerdo a la tecnología que se plantea para ello, debe considerar un margen de beneficio promedio en el planteamiento del proyecto de desarrollo según su carácter privado, y debe contemplar una programación de actividades. Requiere el tratamiento financiero de los flujos esperados, con tasas de capitalización adecuadas. Este es un método basado en las técnicas de formulación de proyectos de inversión, que requiere numerosas consideraciones técnicas, económicas y financieras hipotéticas para su aplicación.

La selección del mejor y más alto uso como base de la valoración, en lugar del uso corriente, tiene implicaciones fiscales y extra fiscales. Desde el punto de vista presupuestario, acrecienta la base imponible y desde el punto de vista urbanístico, promueve el desarrollo de parcelas vacantes y así la densificación sostenible. Sin embargo, en ausencia de consideraciones sociales de ingreso familiar o personal, la aplicación del concepto de uso más rentable da lugar a altas cuotas de pago tributario, en inmuebles que probablemente se encuentren en propiedad o posesión de familias con limitada capacidad de pago. Este sería el caso típico de zonas deprimidas de la ciudad, combinadas con políticas de zonificación o rezonificación, renovación urbana, en general políticas urbanísticas de mejoramiento, que sólo podrían ser financiadas por propietarios de altos ingresos, pudiendo así generar la expulsión de los residentes con menor flujo de caja.

Para la estimación separada de terrenos y de las edificaciones, es también un método de mercado auxiliar de uso común, el de la estimación de la incidencia del valor del terreno en el valor total de inmuebles comparables a los que se desarrollarían en un terreno que se pretende evaluar. Implica también el enfoque de mercado para determinar el valor de inmuebles edificados como unidades inmobiliarias, deduciendo los costos asociados a su producción y estimando la proporción que representa el terreno (por diferencia) en dichos costos. Esta técnica asume que las unidades inmobiliarias de los desarrollos utilizados como referencia, son similares (bienes sustitutos) desde el punto de vista económico, financiero y tecnológico. Las incidencias de valor de terreno / inmueble van desde 5% hasta 40% aproximadamente (Bell y Bowman, 2006), lo que depende de condiciones tecnológicas así como de los mercados locales, de modo que no es posible estandarizar indicadores o

proporciones, los cuales deben ser estimados en cada caso concreto por métodos de mercado (Wuensch, Kelly y Hamilton, 2000; ver Cuadro N° 3 y N° 4).

Cuadro N° 3. Experiencias de valoración de la base imponible del IIU.

	Definición	Efectos
Valoración de inmuebles individuales	Avalúos individuales	Mayor eficiencia y equidad horizontal Mayor recaudación potencial.
Valoración masiva	Valor promedio por segmentos espaciales	Requiere estudios de dinámica y estructura urbana detallados. Puede generar inequidad horizontal.
Bandas de valores	Se definen proporciones de valor de los inmuebles que distribuyen el pago respecto al presupuesto local anual. Los límites entre bandas definen saltos en las proporciones de valor	No exige valoración actualizada con frecuencia, ante estabilidad del mercado, salvo comportamientos dinámicos diferenciados espacialmente. Requiere estudios detalladas de la estructura inmobiliaria para establecer límites de bandas en beneficio de objetivos de equidad horizontal Más comprensible al contribuyente y menos propenso a disputas por avalúos. La actualización por índices generales de precios puede implicar pérdidas de recaudación e inequidad horizontal y vertical. La valoración según uso potencial puede presionar al desarrollo de parcelas vacantes y aumentar la base imponible, pero pueden causar fuertes inequidades en zonas de transición.
Autoavalúo	Estimación del contribuyente	Disminución de costos institucionales para estudios de valor; valores ajustados a mercado dependiendo de la legislación complementaria (expropiación, otros impuestos por transacciones). Riesgo de sub o sobre valoración. Más ajustado al mercado en desarrollos de vivienda en serie.

Fuente: elaboración propia.

Cuadro N° 4. Técnicas de valoración de la base imponible del IPU en el ámbito internacional.

Técnicas	Método	Efectos
Valores de mercado.	Promedio de valores presentes y/o constantes de transacciones de mercado.	Reflejan valores actualizados que pueden ampliar la base tributaria.
Calculo por sistema de experto	Aplicación de ponderaciones de atributos en muestras de transacciones de períodos anteriores por calibración y criterio de experto.	Más frecuente. Alto riesgo de sesgo de información y resultados.
Cálculo por modelación estadística y econométrica	Aplicación de modelos hedónicos y estimación de índices de precios en modelos panel o longitudinales.	Poco frecuentes. Requiere recursos técnicos estadísticos y econometría espacial (problemas típicos de heterocedasticidad y autocorrelación espacial), muestras representativas y sistemas de información geográfica.

Valor residual estático	Estimación del valor de la tierra según estudio de proyecto hipotético de edificación en parcelas individuales.	Requiere técnicas y recursos para la formulación y evaluación de proyectos de inversión. Favorable a grandes proyectos. Puede o no aumentar la base tributaria según técnica: valor estático (sin estimación de valores equivalentes) o dinámico (sujeto a tasas de capitalización hipotéticas, puede incorporar sesgo o riesgo de escenarios no factibles).
Base del valor según uso actual o uso potencial.	Valor residual según uso en desarrollo, usos permitidos o usos potenciales de mercado.	Pueden generar bases tributarias de menor a mayor valor dependiendo de la dinámica urbana e inmobiliaria.
Capitalización de alquileres (Francia).	Estimación del valor actual por capitalización de la renta por alquileres.	Aplicables a avalúos individuales. Requiere definición de tasas de capitalización que condicionan el resultado de valor.
Incidencia del valor del suelo (5% a 40%).	Estimación del costo de reposición depreciado de edificaciones más la adición del valor del suelo como proporción aproximada del costo de reposición.	Requiere estudios de incidencia del terreno como proporción del costo de proyectos de inversión inmobiliaria o del precio de venta de inmuebles. Puede incorporar sesgos por aplicación de promedios a zonas y localizaciones diferenciadas.
Depreciación de edificaciones	Estimación del costo de reposición a nuevo de las construcciones, depreciadas según criterios específicos (depreciación física, tecnológica, de mercado).	Requiere datos de costos de construcción por tipologías, no refleja mecanismos del mercado. Debe ser complementado con el valor de incidencia del suelo.
Correcciones frente-fondo, superficie (experto)	Aplicación de ponderaciones a los valores por criterios subjetivos de relaciones de proporción física de los inmuebles.	Subjetivo, establece sesgos sin estudios locales que verifiquen estas incidencias.
Proporción de valor de otros usos.	Aplicación de una proporción del valor estimado para otros inmuebles con usos similares, ante ausencia de información específica.	Puede reducir costos de estudios pero generar resultados sesgados.
Actualización por índices generales de precios.	Aplicación de índices de precios al consumidor (estimados por organismos de control económico nacional) a valores históricos de transacciones del mercado inmobiliario.	No necesariamente refleja la dinámica de apreciación o depreciación local inmobiliaria.
Avalúos masivos versus individual	Los primeros promedian precios de los inmuebles según criterios de agrupación por usos, tipologías y segmentos espaciales; los segundos toman en cuenta características individuales de los inmuebles.	Los avalúos masivos generan menores costos pero tienden a generar mayores inequidades horizontales.

Fuente: elaboración propia.

En relación con la definición de la base imponible, en la mayoría de los países corresponde a combinaciones de suelo y edificaciones, incluidas las mejoras de infraestructura. Se clasifican detalladamente tipologías de suelo y construcciones, para tratamientos diferenciales en cuanto a alícuotas y desgravámenes. Sin embargo resaltan los casos en los que la legislación tiende a separar derechos de suelo y edificación con el fin de aplicar programas especiales de cobro de plusvalías.

En España, se clasifica el suelo urbano según su estatus de desarrollo en suelo susceptible de urbanización, suelo urbanizable no programado, suelo no urbanizable, y suelo sin derechos de edificación, y se separan los derechos de propiedad sobre el suelo de los derechos de edificación (Ley del Suelo, 2008), como también es tradición en Francia a través del el tope legal de densidad o *plafond foncier de densité* (*Code Général des Impôts*, 2010 y *Code d'Urbanisme*, 2010), en el Reino Unido (*Council Tax, Local Government Finance Act*, 1992), en Brasil (*Estatuto da Cidade*, 2001) y en Colombia (Ley 388 de Desarrollo Territorial, 1997; Maldonado y Smolka, 2008), lo que permite que existan mercados separados de suelo y derechos de edificación, que sin embargo, no afectan el carácter mixto de la base imponible en cada país. En los Estados Unidos de América, la experiencia del Estado de Pennsylvania (Cohen y Coughlin, 2005; Anderson, 1999) muestra la aplicación de tasas diferentes de impuesto para suelo y edificaciones (impuesto a dos niveles o *two tier tax*), lo que constituye una variante en el diseño y tratamiento de la base imponible, pero esta sigue constituida por suelo más edificaciones y mejoras.

En España, la valoración en el suelo urbanizado que establece la ley, se refiere a su uso y edificabilidad otorgado por las normas urbanísticas, y a la dinámica del mercado. Para suelo no desarrollado se indica que el método de valoración corresponde al valor residual estático (es decir sin tratamiento de valores equivalentes según la variable tiempo) y según las variables urbanas asignadas de origen (en caso de ejecución de obras públicas o revalorización al momento de la valoración), y para las edificaciones se establece el método de comparación de mercado. Se utilizan “valores de repercusión” o incidencias por usos y por calles o polígonos urbanísticos (bandas de valores en “áreas económicas homogéneas”) prefijados por la ley, para la estimación de cada parcela individual. Estos reducen el valor de mercado. Se aplican correcciones también prefijadas como coeficientes por número de fachadas, longitud del frente, fondo, forma, superficie del terreno, usos de viviendas sociales (0,70 del valor de mercado). Para las construcciones, clasificadas por tipologías, también establecen índices de corrección prefijados como coeficientes por edad/uso, estado de conservación, depreciación funcional y de mercado (Real Decreto 1020/1993, 1993).

En Francia cuando no existen actas locales de valorización de los inmuebles según su precio de alquiler, se determina el valor por los métodos de comparación, para cultivos, canales, y vías, se estima el valor

de mercado por aplicación de una tasa de interés al valor de intercambio para terrenos no edificados; y se usa la apreciación directa cuando no es posible aplicar los métodos anteriores, para bosques, viñas y vergeles, entre otros. El valor catastral es estimado como el alquiler anual real o teórico (si el inmueble no está alquilado), en condiciones de mercado normales, de cada inmueble individual. Para inmuebles sin construcción o terrenos, se clasifican los terrenos o partes del terreno según su uso urbano o agrícola (vergel, prado, bosque), en valores por unidad de superficie. Para las edificaciones, los inmuebles se clasifican según tipologías (casas, apartamentos, dependencias), y uso (residencial, comercial, industrial), cuyo valor se define según tipologías constructivas, número de habitaciones y puestos de estacionamiento. También se toman en cuenta atributos de equipamientos colectivos y habitaciones con calefacción. Todos los valores parten de una base catastral realizada en el año 1970, sobre los cuales se aplican tasas de actualización específicas para cada localidad hasta 1980 y un coeficiente de revalorización nacional para los años posteriores, fijado por la ley de finanzas en función de índices macroeconómicos.

En Norteamérica las valoraciones son realizadas por los organismos públicos locales, por empresas privadas contratadas o por ambos, cotejándose los resultados, en algunos casos para asegurar su veracidad y exactitud, y se utilizan mayormente ventas recientes comparables, costos de reposición menos depreciación acumulada, y en caso de alquileres o propiedades comerciales, capitalización de ingresos a tasa razonable (Bell y Bowman, 2006). También han desarrollado el método denominado *Computer Assisted Mass Appraisal (CAMA)* para propiedades residenciales, estructuras accesorias y tierra separada, bajo la opción de avalúos masivos y del método de precios promedio de mercado a partir de referenciales de venta comparables, en algunos casos, utilizando la alternativa del cálculo de valor de terreno por el método de incidencia tierra/inmueble (ver Cuadro N° 5).

Cuadro N° 5. Clasificación de la base imponible según usos y tipologías. Experiencia internacional.

	Criterios	Tipos	Efectos
Suelo urbano	Estatus de desarrollo y usos	Urbanizable, urbanizable no programado, no urbanizable, sin derechos de edificación, edificabilidad, jardines, bosques.	Urbanísticos y de política de suelo (presión de desarrollo) según diseño de alcuotas.
Edificaciones	Tipos y atributos	Casas, apartamentos, comercial, industrial, número de habitaciones, calefacción, puestos de estacionamiento, equipamientos colectivos, estado de conservación, depreciación funcional y de mercado, gastos de mantenimiento.	Equidad diferenciada según consideración de atributos en el caso residencial y general; afectación de la eficiencia en el caso comercial e industrial según diseño de alcuotas.
Casos especiales	Usos	Terrenos vacantes (jardines) dentro de propiedades edificadas.	Equidad vertical y horizontal según estructura inmobiliaria

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a actualización de los valores, las experiencias internacionales indican períodos de reavalúo de entre 3 y 6 años, algunas experiencias anuales o a conveniencia. Esto incluye países como Francia, Alemania, Irlanda, Países Bajos, Portugal, España, Suecia, Gran Bretaña, Dinamarca, Singapur, Hong Kong, Malasia, Pakistán, Tailandia, Botswana, Brasil, Filipinas, Jamaica, Sudáfrica (McCluskey, 2001). En los Estados Unidos de Norteamérica, la actualización de valores y la reinspección de la base imponible se realiza en períodos que van desde 3 hasta 6 años. Se aplican índices de actualización *ad hoc*, por ejemplo, dando mayor índice de aumento de los valores a vecindarios en los cuales se observan procesos de *gentrificación*, partiendo de una noción arbitraria de disposición de pago mayor de los consumidores en tales vecindarios.

En España, sólo se actualizan los valores catastrales en largos períodos mediante “ponencias de valores” de los ayuntamientos locales, y se otorgan descuentos progresivos en el tiempo para el pago de las cuotas aumentadas del impuesto predial urbano causado por el cambio de valores. También se grava el incremento de valores de los inmuebles, cuando no se han presentado ponencias de valores generalizados, que se estiman a partir de los montos que se reflejen en los actos de transmisión de la propiedad y que de inmediato se adoptan como base del Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI), o por el valor de ponencias de valores actualizadas mediante índices nacionales.

Las revalorizaciones locales de la base imponible en Francia, se vienen realizando a razón de coeficientes fijados nacionalmente para cada localidad desde 1970 a 1980 aproximadamente, fechas de los valores base para todo el patrimonio inmobiliario (por ejemplo para la ciudad de París, el gobierno nacional ha fijado un coeficiente de actualización desde 1980 de 1,85 hasta 2008, y para el año 2009, un coeficiente de 1,025 anual en el uso residencial). A pesar de que la legislación obliga a actualizaciones de la base imponible cada seis años, esta previsión no se ha cumplido. En el Reino Unido, el sistema de bandas de valores justifica la poca frecuencia de actualizaciones de la base imponible, pues sólo interesa la posición relativa de los inmuebles dentro de las bandas para la imposición de determinado porcentaje (mayor para los inmuebles más costosos) del presupuesto local a financiar cada año, aunque esto trae problemas de inequidad ya comentados.

En los EEUU se limita las revalorizaciones a un máximo de 2% interanual o al valor de la inflación del año correspondiente generalmente menor, y en las localidades brasileñas, las actualizaciones se realizan mediante índices locales de revalorización de los inmuebles. En Porto Alegre, La Unidad de Referencia Municipal (URM) es fijada por cada municipio, y ha sido sustituida desde 1994 por la Unidad de Referencia Municipal (UFM) que corresponde al valor de la Unidad Fiscal de Referencia (UFIR), y se indexa anualmente con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor (IPCA), calculado por el

Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (IBGE) en las principales regiones metropolitanas, y aplicado a familias que reciben un monto de hasta cuarenta salarios mínimos al mes (ver Cuadro N° 6).

Cuadro N° 6. Actualización de valores de la base imponible. Experiencia internacional.

	Índices	Períodos	Efectos
Suelo urbano y edificaciones	Coefficientes de revalorización nacional fijados por ley de finanzas en función de índices macroeconómicos; índices de actualización <i>ad hoc según</i> análisis de dinámica urbana por segmentos espaciales diferenciados; ponencias de valores (criterio experto); coeficientes fijados nacionalmente para cada localidad; techos (hasta 2% interanual) respecto al valor de la inflación general; índices municipales de revalorización o Unidad de Referencia Municipal (UFM) que corresponde al valor de la Unidad Fiscal de Referencia (UFIR), y se indexa anualmente con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor (IPCA), en regiones metropolitanas, para familias de ingresos mínimos (Brasil).	Entre 3 y 6 años, anual o a conveniencia .	Los coeficientes generalizados alteran la recaudación según diseño; mantiene constantes efectos de inequidad.

Fuente: elaboración propia.

3.2. Definición y diseño de alícuotas del IPU.

Las alícuotas del impuesto predial urbano en diferentes localidades y países, varían en la práctica desde valores cercanos al, salvo en casos de políticas focalizadas o con grandes márgenes de rebaja o descuento del valor de la base imponible, para las cuales se aplican alícuotas superiores.

El impuesto “sólo suelo” propicia efectos de eficiencia y disminuye el precio del suelo, como se explicó. Sin embargo, prevalece la aplicación de tasas al inmueble como totalidad del valor de terreno y edificación. La experiencia particular del estado de Pennsylvania, de impuestos a dos niveles (*two-tier tax*), diferenciadas una para suelo y otra para edificaciones dentro de una misma propiedad, es una opción intermedia entre el impuesto “sólo suelo” y la tasa única al valor conjunto del inmueble (Cohen, J. y Coughlin, C., 2005).

El impacto del impuesto a dos tasas parece haber sido positivo en términos del crecimiento del sector inmobiliario respecto a otras ciudades en el mismo período, y en relación con la recaudación y la aceptación institucional y social de este diseño. La pérdida de recaudación que podría atribuirse a la disminución de alícuotas sobre las edificaciones, puede ser más que compensada con el aumento a la tasa sobre suelo. Esta modalidad, elimina además parcialmente efectos distorsionantes, promoviendo que los recursos que no se aplican ya al impuesto sobre edificaciones, se reorienten a capital y al trabajo, propiciando el crecimiento económico. Sin embargo, la compensación en la recaudación señalada

depende de la estructura del mercado inmobiliario local: en la medida en que la incidencia del valor del terreno en el valor de los inmuebles es relativamente baja, deberá aplicarse una alícuota superior para alcanzar la compensación, sin que la alícuota llegue a ser confiscatoria y a desestimular el desarrollo en lugar de estimularlo. Por ejemplo, con una incidencia terreno/inmueble de 10% es necesario un impuesto predial urbano confiscatorio del 100%, que aún sería insuficiente para la compensación⁴³. Otro de los efectos del aumento de la tasa al suelo respecto a la tasa para edificaciones, tiene que ver con la distribución social de la carga tributaria. Los propietarios de terrenos más grandes con menor proporción capital/terreno tendrían más carga relativa, que los propietarios de terrenos menores con grandes edificaciones (edificios de oficinas por ejemplo), produciendo inequidades horizontales. El balance podría depender de la estructura del mercado inmobiliario local, ya que los propietarios de grandes terrenos también pagarían proporciones superiores de la carga tributaria total. Por otra parte, al incentivar la densificación, el impuesto a dos tasas propicia políticas sostenibles de racionalización del uso de la tierra urbana, o de *eficiencia* al mejor y más alto uso de la tierra (Cohen y Coughlin, 2005).

La diferenciación de tasas progresivas de acuerdo a los ingresos familiares, es también una de las maneras de considerar efectos de *equidad vertical*, pues a medida que el ingreso aumenta, los gastos de vivienda ocupan un porcentaje menor de la renta familiar; asimismo, en el caso de personas de edad avanzada, la acumulación de propiedades no es sinónimo de altos flujos de ingreso corriente que permitan el pago de tasas. Una alícuota predial única resultaría regresiva *per se*, pues representaría la incidencia de una carga tributaria proporcionalmente mayor, sobre las familias de bajos recursos, como comprueba De Cesare (2003) para el caso de Porto Alegre. Un estudio llevado a cabo por Horne y Felsenstein (2010), desarrolla un modelo para la evaluación de inequidad vertical respecto a las tasas o alícuotas del impuesto predial urbano fijado nacionalmente en Israel. El modelo consiste en una regresión del pago estimado de impuesto predial, respecto al valor de las propiedades, el gasto familiar de los contribuyentes y otras variables fundamentales. Las elasticidades estimadas, menores que la unidad, indicaron la inelasticidad del incremento del pago respecto al incremento en las variables explicativas mencionadas, especialmente la primera (hasta siete veces más significativa). El estudio

⁴³ En localidades del estado de Pennsylvania, desde los años setenta (desde 1913 en la localidad de Scranton), y más recientemente en Pittsburg, Fairfax, y Roanoke, estado de Virginia, y Hawai, se implementó el impuesto a dos tasas (*two-tier tax*), en proporción 1 a 3 para edificaciones y terrenos respectivamente, mostrando como resultado un incremento de la actividad de construcción. En Pittsburg entre 1960-79 y entre 1980-89 el aumento fue de hasta 70% interanual, mientras otras ciudades principales del estado, vieron disminuir su actividad constructiva. Esta política también ha producido una rebaja de las cargas tributarias a residencias multifamiliares en la ciudad de Virginia y un aumento para las parcelas vacantes, con incremento del uso eficiente de la tierra. Para estas ciudades norteamericanas, el incremento en los retornos o recaudación producto del aumento de impuestos sobre tierras sin mejoras, correspondía exactamente a la disminución en la recaudación producto de la disminución en las tasas sobre capital o trabajo que se consideran totalmente distorsionantes. Son sin embargo impedimentos a este tipo de política, las dificultades técnicas para la valoración de tierra y edificaciones por separado, así como la necesidad de planificación de mediano y largo plazo que contabilice el crecimiento de la actividad económica y de la población en la localidad, en términos de la nueva infraestructura y los servicios previsibles y necesarios ante tal crecimiento (Cohen, J. y Coughlin, C., 2005).

muestra asimismo la regresividad vertical de las tasas uniformes en el cobro del impuesto predial urbano.

En España, la alícuota máxima permitida es del 1,10% para terrenos urbanos y 1,30% para inmuebles de características especiales, y el mínimo de 0,4%. Para las ciudades francesas, las alícuotas son doblemente elevadas, pero se parte de un valor de la base imponible o *valeur locative*, disminuido en 50% para tomar en cuenta gastos de mantenimiento y otros varios en que incurre el propietario del inmueble construido; las tasas del impuesto son estimadas en forma diferenciada para terrenos vacantes e inmuebles (terreno + edificación), y para terrenos edificados y no edificados (*propriétés bâties et non bâties*), aún dentro de una misma propiedad: por ejemplo para la ciudad de Lyon se aprobó en 2009 una tasa de impuesto predial urbano sobre inmuebles edificados de 17,17% y para terrenos no edificados, una tasa de 19,20% (*Conseil Municipal Ville de Lyon*, 2009). En los Estados Unidos de América, cada localidad diseña el sistema de alícuotas con un límite del 1% sobre la base imponible, límite establecido nacionalmente desde la década de 1970.

En América Latina las políticas difieren entre países y van desde tasas por mil hasta tasas de 30 por ciento según el caso. En Argentina se establece un tope del 1% para las alícuotas de impuesto predial. En el caso de Brasil, destaca el establecimiento de alícuotas progresivas en el tiempo para terrenos vacantes o subutilizados en Áreas de Urbanización y Ocupación Prioritarias, con un tope de 15%; la ciudad de Porto Alegre particularmente, ha establecido alícuotas que van desde el 0,85% para inmuebles residenciales, hasta 6% para terrenos según bandas o “divisiones fiscales” de valores. En Bogotá, las tarifas de impuesto predial urbano unificado son notablemente menores, y van de 9,5 por mil o 0,95% en el caso residencial, 4 por mil a 7 por mil en el caso residencial rural, 8 por mil y 9,5 por mil en el uso comercial, 15 por mil en el caso financiero, y 8,5 por mil a 10 por mil para la industria. Otros usos tienen tarifas de 5 por mil a 8 por mil, y la tarifa para predios urbanizables no urbanizados y urbanizados no edificados, es de 12 por mil y 33 por mil respectivamente, siendo la última la alícuota más elevada por tipo de inmueble.

El impuesto a dos tasas norteamericano, difiere de la experiencia francesa ya que, aunque diferencia alícuotas para terrenos edificados y no edificados, se grava para un mismo inmueble el valor de lo edificado y el valor del terreno en que se implanta, clasificado según su nivel de edificación. No hay experiencias de impuestos prediales a dos tasas en Latinoamérica, ni se identificaron para otros países, donde al contrario, se aplican tasas uniformes para los inmuebles como valor integrado del terreno y la edificación, discriminadas en todo caso para terrenos vacantes por criterios diferentes.

La definición de alcúotas que impone tasas crecientes en el tiempo a terrenos vacantes es también un mecanismo del impuesto predial, con fines de eficiencia urbanística, como ya se explicó, pero con limitada aplicación en la práctica. Cuando se aplican tasas crecientes en el tiempo a terrenos vacantes, se estimula su pronto desarrollo al mejor y más alto uso, como ha sido señalado, al igual que cuando en sistemas a dos tasas (suelo y edificaciones) se adjudican alcúotas menores a las edificaciones, y mayores al suelo. Bajo la premisa de la utilidad social del suelo urbano, en Porto Alegre, Brasil, el Impuesto predial urbano Territorial Urbano (IPTU), se aplica a terrenos vacantes, aumentando la alcúota del pago del impuesto en un 20% anual, hasta un 30% de alcúota máxima, so pena de su expropiación pública al cabo de cierto tiempo (Saavedra, 2006a; Dias, 2003).

En todos los países examinados, se aplican alcúotas superiores al suelo con equipamientos urbanísticos en zonas prioritarias de desarrollo, especialmente si se encuentran vacantes o sin desarrollar. También se aplican tasas menores o descuentos a terrenos en proceso de desarrollo, lo cual estimularía su incorporación a la oferta formal en teoría, aunque este tipo de estrategias, no necesariamente compensa los comportamientos especulativos (retención de tierra). Por ejemplo la legislación nacional argentina obliga al cobro de alcúotas del 15% para inmuebles baldíos y suburbanos, y del 12% para inmuebles rurales. Igualmente la legislación colombiana presenta alcúotas superiores para terrenos urbanizados sin desarrollar. España aplica bonificaciones como descuentos del impuesto de hasta el 100% a terrenos en proceso de desarrollo.

En cuanto a la clasificación de alcúotas por usos, suelen aplicarse tasas mayores a los usos comerciales y financieros, y menores para usos residenciales y rurales. De acuerdo a la legislación nacional y local de Brasil y Porto Alegre, la alcúota para inmuebles residenciales es de 0,85% del valor de mercado de la propiedad, para los inmuebles comerciales es del 1,1% y para los terrenos varía entre el 1% al 6%. En Colombia, las alcúotas son superiores para usos comerciales, financieros e industriales.

En España, también se discriminan alcúotas menores por tamaño poblacional menor de los municipios. En todos los casos se dan alcúotas preferenciales a inmuebles en zonas rurales. Las alcúotas diferenciadas por tramos de valor de los inmuebles, tienen un fin de *equidad vertical*, gravando con mayores tasas a las proporciones de valor más elevadas, asumiendo la premisa de que el valor de los inmuebles se corresponde con la capacidad de pago o el nivel de ingreso del contribuyente.

En la ciudad de Montevideo se aplican tasas incrementales de 0,25%, hasta 1,40% para cinco tramos de valor, como política de sustitución de la anterior al 2008, de techos al valor de la base imponible⁴⁴

⁴⁴ En Montevideo, antes del 2008 se determinaban máximos de valor catastral entre 52%, 38% y 20% aproximadamente del valor de mercado, como techos de base imponible por zonas de la ciudad, con tasas entre el 0,72% y 2,28%, como medida de progresividad

(Severi, 2008). En Argentina la legislación nacional impone alícuotas para lo que denomina “vivienda económica única” de 6 por mil, y aumentos desde 8% hasta 10% y 12% para tramos de valor superiores (Ley 3262, 1995).

En cuanto a la diferenciación de tasas progresivas de acuerdo a los ingresos familiares, sólo se conoce su aplicación parcial en el caso de Porto Alegre, donde las tasas son graduales según valor catastral (tramos de valor), capacidad de pago y localización, con un máximo de 1,2% (Saavedra, T. 2006b; ver Cuadro N° 7).

Cuadro N° 7. Clasificación de las alícuotas del IPU. Experiencia internacional.

Clasificación	Efectos
Niveles generales	Tasas desde 0% hasta 6% aproximadamente del valor de la base imponible (hasta 30% en casos excepcionales); menores para residencia; escaladas por usos-tipologías; definidas en relación con exenciones establecidas al valor de la base imponible. Topes establecidos por el gobierno central (1% residencial – Argentina). Alícuotas menores por tamaño poblacional menor de los municipios (España). Menores para viviendas económicas (Argentina) o según niveles de ingreso familiar (Brasil). Efectos de equidad y recaudación según diseño.
Alícuotas fijas “sólo suelo”	Propicia efectos de eficiencia y disminuye el precio del suelo; puede afectar la recaudación si no se compensa la tributación de edificaciones con una con alícuota superior al suelo, y su nivel depende de la incidencia del valor del terreno en el valor de los inmuebles dentro de la estructura inmobiliaria local. Requiere método de valoración especial “sólo suelo”
Alícuotas sobre suelo crecientes en el tiempo	Presiona al pronto desarrollo de terrenos vacantes.
Alícuotas sobre edificaciones	Propicia efectos de ineficiencia y aumento del precio del inmueble
Alícuotas a dos niveles	Opción intermedia con efectos de equidad-eficiencia-recaudación dependientes de su diseño. Incentiva la densificación. Requiere estudios de la estructura urbana inmobiliaria y métodos de valoración especial suelo + edificación y alícuotas diferenciadas según tamaño y edificabilidad del terreno para evitar inequidades horizontales.
Alícuota única	Efectos de inequidad
Alícuotas escaladas	Efectos de equidad vertical sólo dependiendo de la estructura del patrimonio de las familias

Fuente: elaboración propia.

3.3. Exenciones, desgravámenes y rebajas del IPU.

La experiencia en la definición de exenciones, exoneraciones, y desgravámenes al pago del impuesto predial urbano, nacional e internacional, muestra cómo países y localidades desarrollan políticas de

alivio a la carga tributaria, con fines de equidad y/o de estímulo al desarrollo urbano. Son instrumentos típicos las exenciones, las exoneraciones y desgravámenes, tales como el establecimiento de techos de valor para la aplicación de la alícuota de impuesto, los límites a actualización de valores catastrales, los límites al pago de tributos en valores absolutos, los créditos fiscales, y otros instrumentos novedosos como el financiamiento del incremento en el pago de impuestos prediales por nuevos desarrollos (Haveman y Sexton, 2008). Es común el establecimiento de exoneraciones totales de pago del impuesto predial urbano a establecimientos públicos y a los privados sin fines de lucro, pero también se otorgan rebajas (directas o financieras) a bienes inmuebles privados residenciales o productivos, estableciendo techos a los pagos del impuesto previsto⁴⁵. En Norteamérica, las exoneraciones temporales al impuesto predial urbano y el cobro incremental del impuesto (*Tax Increment Financing - TIF*), financia al inversionista el pago de impuestos estimados según el valor expectante de un nuevo desarrollo, de modo que los montos sean utilizados para gastos de construcción de la infraestructura y mejoras urbanas asociadas al nuevo desarrollo (el gobierno local tiene como opción la emisión de bonos de deuda, por ejemplo, para financiar las inversiones con cancelación al vencimiento del *TIF*), y se utiliza para atraer inversiones hacia áreas económicamente deprimidas, promover usos residenciales o garantizar alivios tributarios a los residentes. La principal limitación de este instrumento de financiamiento urbano asociado al impuesto predial, es que los recursos se invierten acumulativamente, y no necesariamente tiene las dimensiones necesarias para atender los impactos de crecimiento y de mayor demanda de servicios del contexto inmediato. También requieren soportes administrativos especiales y complejos, y por su circularidad, pueden crear islas de competencia respecto a otras actividades sin el beneficio de esta figura, deprimiendo el nivel de dichas actividades y quizás la base tributaria y la recaudación total de la localidad.

Los diferimientos directos de pago del impuesto son aplicados a los residentes de bajos ingresos o a todos los residentes en algunos casos. Las deudas son aplazadas y deben ser canceladas al final de los plazos otorgados con intereses, pero no con penalizaciones de otro tipo. Es un instrumento optativo para los contribuyentes, pero exige tramitaciones anuales engorrosas que fomentan su rechazo y su reemplazo por subsidios del gobierno central que no exigen la cancelación de la deuda tributaria. Estos subsidios, expresados preferiblemente como porcentajes de la alícuota, tienen algunos efectos de ineficiencia pues los costos terminan siendo cargados a otros contribuyentes sin mayor dotación pública local asociada. Pero es más efectivo como política de equidad vertical focalizada, sin necesidad de hacer estimaciones para toda la base imponible o todos los contribuyentes.

⁴⁵ Esto aminora la percepción del impuesto como confiscatorio del patrimonio e incentiva las inversiones.

Los créditos fiscales, política también focalizada, pueden manejarse como reembolsos de los pagos del impuesto predial, sin afectar los procesos de valoración o la recaudación general. Norteamérica también aplica otros instrumentos, por ejemplo: techos o límites superiores a las alícuotas del impuesto que tienen efectos positivos cuando el valor de la base imponible es estable y cuando son determinados por la autoridad local autónoma; también se aplican límites a los mecanismos de actualización de los valores de la base imponible (a tasas de revalorización aplicables o como techos de valor) que no resultan positivas, por cuanto tienden a distorsionar la distribución del impuesto (las propiedades que se revalorizan más rápidamente que otras en la localidad, obtienen mayor protección y pagan proporcionalmente menos tributos que propiedades con menor ritmo de valoración o incluso con procesos de desvalorización, resultando así inequitativo) y erosiona la base imponible, muchas veces impulsando al gobierno local a la distorsión de las alícuotas para elevar la recaudación (*International Association of Assessing*, 2004).

Las exenciones son variadas en cada país. En España, no están sujetas a este impuesto las carreteras, los bienes del dominio público marítimo-terrestre e hidráulico de aprovechamiento gratuito, bienes inmuebles propiedad de los municipios, de dominio público afectos a uso público, y los bienes patrimoniales, o los cedidos a terceros mediante contraprestación. También disfrutan de exenciones las propiedades del Estado, de las Comunidades Autónomas o de las Entidades Locales, los bienes comunales y los montes vecinales “en mano común”, los de la Iglesia Católica, y no católica legalmente reconocida, los de la Cruz Roja Española, los de exención en virtud de convenios internacionales en vigor a condición de reciprocidad, y otros.

En Madrid, particularmente, se establecen “bonificaciones” de entre el 50 y el 95 por 100 en la cuota íntegra del impuesto, a los inmuebles que constituyan el objeto de la actividad de las empresas de urbanización, construcción y promoción inmobiliaria para viviendas sociales, cooperativas agrarias y explotación comunitaria de la tierra, antes del inicio de obras, a inmuebles con mejor aprovechamiento energético, y a familias numerosas.

Francia contempla exoneraciones sobre inmuebles propiedad de la nación, de los departamentos y las comunas, castillos y monumentos nacionales, algunos palacios específicos con usos institucionales, las habitaciones de altos funcionarios, edificaciones de uso educativo, sindicatos, actividades científicas, obras de agua potable y otros muy detallados y especializados. Los inmuebles pueden obtener un desgravamen en caso de desocupación de una vivienda normalmente destinada al alquiler, o por la falta de explotación comercial o industrial con tal de que ésta condición sea independiente de la voluntad del contribuyente y que tenga una duración de tres meses al menos. También contempla exoneraciones

temporales para nuevas construcciones (de 2 a 25 años), especialmente para vivienda de baja renta, viviendas bajo regímenes espaciales de solidaridad social, y para mayores de 75 años.

En el Reino Unido el sistema ofrece descuentos individuales (25% para ocupantes solos), y exenciones a viviendas que requieren reparaciones mayores, en construcción o reciente completada durante el primer año, a viviendas desocupadas y amuebladas obtenidas mediante programas de caridad hasta durante seis meses, a viviendas vacantes y vacías hasta por seis meses, a viviendas vacantes porque sus ocupantes están detenidos en prisión, a las viviendas desocupadas que son la única propiedad de personas hospitalizadas o en casas de retiro, por fallecimiento, por cuidados médicos a sí mismo o a otra persona, o por prohibición de la ley, aunque en el caso de tugurios, se cobra el impuesto si las personas residen en el inmueble.

En los Estados Unidos de Norteamérica se aplican alivios como criterio redistributivo en el caso de condominios y cooperativas, con información sobre ingresos y gastos familiares. Entre los alivios al pago de impuesto se encuentra el programa básico dirigido a residentes – propietarios de inmuebles de hasta tres unidades de vivienda, condominios y apartamentos de cooperativas, sin límites de nivel de ingreso o edad. Los descuentos se estiman en montos absolutos. Otros programas similares aplican a mayores de 65 años, también en monto fijo. Para discapacitados, los descuentos del pago van de 5% a 50% de acuerdo al nivel de ingresos, y para veteranos de guerra.

En Brasil se exime del impuesto predial urbano a los inmuebles residenciales por debajo de un valor mínimo de mercado. En Colombia se exonera del pago del impuesto a los inmuebles de las Juntas de Acción Comunal, los inmuebles de propiedad de cualquier iglesia o comunidad religiosa destinados al culto, los predios de la Defensa Civil Colombiana, los parques nacionales y los edificios declarados como monumentos nacionales (ver Cuadro N° 8).

Cuadro N° 8. Clasificación de exoneraciones, y desgravámenes del IPU. Experiencia internacional.

Clasificación	Efectos
Techos de valor para alícuotas y límites al pago del tributo	Viables ante valores estables de la base imponible, y en armonía con la administración local.
Límites a la actualización de valores	Pueden generar inequidad horizontal cuando la dinámica de revalorización es diferenciada espacialmente. Erosiona la base imponible y presiona al alza de alícuotas con fines de recaudación.
Créditos fiscales	Reembolso de pagos como política focalizada. No exige valoración diferenciada de la base imponible.
Diferimientos de pago	Política focalizada con posible equidad vertical, pero probables efectos de ineficiencia cuando se convierten en subsidios. Costos administrativos suplementarios.

Exenciones	Responden a convenios y variables extrafiscales, particularmente para actividades sin fines de lucro valoradas positivamente, convenios diplomáticos y de gobierno. También como política de equidad para familias jóvenes y ancianos. Erosiona la recaudación. También se aplica a viviendas por debajo de valor mínimo de mercado establecido; puede generar inequidades si sólo se basa en el criterio de la vivienda como indicador de riqueza.
Descuentos	Para situaciones especiales determinadas por criterios de solidaridad con grupos sociales en situaciones críticas. Erosiona la recaudación

Fuente: elaboración propia.

4. ESTUDIO DEL IIU PARA EL CASO DE LA CIUDAD DE CARACAS.

A continuación se aborda el estudio del diseño, desempeño, situación actual y modelación de variables del IIU para el caso de Caracas. Esto se realiza atendiendo a criterios y examinando variables escogidas, con base en las referencias teóricas y las experiencias internacionales que dan sustento conceptual a la investigación.

En primer lugar, se hace una síntesis de la revisión histórica realizada a partir de documentos tales como Actas de Cabildo, Ordenanzas del Impuesto y otras fuentes oficiales del actual Municipio Libertador e instituciones asociadas, de la ciudad de Caracas, ámbito espacial con mayor tradición de la ciudad en la materia⁴⁶.

Los datos de la época previa al período republicano de la nación, no atañen directamente a la aplicación de impuestos prediales urbanos tal como se define en la actualidad, pero arrojan elementos de análisis interesantes en cuanto al origen local y la tradición en este tipo de tributo. Las carencias y necesidades fiscales para el financiamiento de obras públicas de carácter urbanístico, el régimen de propiedad de la tierra, su evolución hacia la privatización bajo políticas liberales, y las vicisitudes en la implementación de su control y del cobro de otros tributos con base imponible inmobiliaria, pueden considerarse antecedentes del actual IIU.

A mediados del siglo XIX, se impone definitivamente un tributo predial sobre las propiedades urbanas, cuya evolución en cuanto a su diseño (base imponible, alícuotas, exenciones) muestra gran variedad, lo que permite corroborar antecedentes directos.

Además de los datos de contenido de los instrumentos legales citados, se recogen datos presupuestarios que dan cuenta de la importancia creciente del ingreso fiscal local con base predial, pero también de la importancia de otras fuentes tributarias, principalmente los ingresos por actividades económicas,

⁴⁶ Se toman en cuenta los cambios de límites político- administrativos en cada etapa revisada.

impuestos al transporte urbano y a las actividades de esparcimiento, entre otras, que siguen vigentes en la actualidad.

A partir del siglo XX, se presenta un análisis más detallado que en los años previos, y se asocian detalles de los instrumentos legales a la condición urbana y metropolitana de la ciudad. Así se observa la evolución de definiciones más sofisticadas del impuesto, cada vez con mayor énfasis en la orientación hacia objetivos de bienestar, recaudación y de control urbano, con avances y retrocesos.

A partir de 1989, entran en vigencia Ordenanzas del IIU de los nuevos municipios Autónomos Baruta, Chacao, El Hatillo y Sucre, antes parte del Distrito Sucre del Estado Miranda, y ahora conformando el Distrito Metropolitano de Caracas con el Municipio Libertador. Se incorpora así al análisis la revisión de las Ordenanzas del IIU correspondientes a Libertador y a los nuevos municipios, con énfasis particular en las que se encuentran actualmente vigentes, siempre en relación con los criterios derivados del marco teórico y metodológico de la investigación.

En un capítulo sucesivo, se aborda el análisis de la evolución de la recaudación del IIU por municipio desde los años 70 del siglo XX, momento a partir del cual se identifican objetivos de control urbanos y otros aspectos de diseño que diferencian en adelante los instrumentos del impuesto en la ciudad, en sintonía con su metropolitanización (Barrios, 2001; Negrón, 2001). Se plantean comparaciones y se identifican las tendencias de observadas respecto al diseño general del impuesto.

Luego, se desarrolla un análisis de precios, en primer lugar mediante la actualización de valores según el Índice de Precios al Consumidor (IPC). En segundo lugar el análisis se desarrolla mediante un modelo de precios de la base imponible fundamentado en la teoría de precios hedónicos, con la evaluación de criterios de segmentación espacial para la valoración, la evaluación de métodos alternativos de valoración de la base imponible, incluyendo la valoración catastral vigente o “valores fiscales” para el caso de estudio seleccionado, y la evaluación del método. En tercer lugar se estiman índices de precios, con base en los precios parciales de atributos obtenidos en la modelación hedónica. Estos tres pasos permitieron establecer una comparación entre las distintas opciones de modelación de valores de la base imponible, y permitieron asimismo la posterior estimación y análisis cuantitativo de indicadores de equidad del impuesto e indicadores de recaudación.

Finalmente se analiza cualitativamente el diseño de las variables que conforman el cobro del IIU según la legislación vigente en cada municipio del DMC, en relación con objetivos de eficiencia y de desarrollo urbano o control de suelo, así como los de equidad y recaudación, en contraste con las orientaciones teóricas y referencias internacionales investigadas.

4.1. Reseña histórica. Evolución de la tributación predial urbana en Caracas.

El estudio de la evolución histórica de los ingresos propios municipales asociados a la tierra y a las edificaciones, conjuntamente con otros recursos fiscales, permite comprender las fuentes institucionales y el contexto dentro del cual, aquellos recursos incorporaron paulatinamente la imposición a la propiedad predial en el ámbito de estudio. Ello se evidencia en la legislación provincial y municipal, colonial y republicana, particularmente para el caso de la ciudad de Caracas⁴⁷, jurisdicción donde se presentan los antecedentes más remotos. Los instrumentos revisados, ilustran distintos aspectos de la fiscalidad local, desde la consolidación de la contribución particular obligatoria para el financiamiento de obras públicas locales y el logro de objetivos de control urbanístico, hasta el establecimiento de impuestos a la propiedad predial propiamente dicha, sobre la base de la evolución del sistema de propiedad privada de la tierra y el apuntalamiento de los gobiernos locales.

Pueden establecerse tres períodos históricos en esta evolución, de acuerdo a los datos recopilados. En el período colonial, fundamentalmente desde 1603 (con algunas referencias de fechas previas), incluyendo un breve período republicano hasta 1821, destacan dos fechas clave en materia de fiscalidad local entre las fuentes consultadas, la primera al inicio del período cuando se aplica en Caracas el financiamiento de la ejecución de obras públicas mediante contribuciones de vecinos, y la segunda en 1610, cuando se identifica el primer Acta del Cabildo de Caracas que especifica “*propios*” para la ciudad y algunas alusiones a la base predial del cobro de contribuciones. El período fundamentalmente republicano del siglo XIX, comprende dos fechas clave en 1821 y en 1875, cuando se presentan los primeros antecedentes directos del IPU en la ciudad de Caracas. En seguida, el lapso fechado, desde el año de 1905 hasta el año de 1973, verifica cambios fundamentales, particularmente en 1947, cuando se incorpora el IIU al texto Constitucional. A partir de 1973, el diseño del impuesto y los documentos legales correspondientes, marcan contrastes importantes con la legislación anterior, e implican elementos de diseño del IIU y análisis más detallados de la ciudad, ya convertida en metrópolis típica del siglo XX.

⁴⁷ La evolución del ámbito espacial político administrativo de la ciudad también va redefiniéndose a los largo del tiempo. Santiago de León de Caracas, fundada en 1567, se erige como cabeza de Provincia, en 1578. Desde su origen, la extensión geográfica jurisdiccional del Cabildo de Caracas, correspondía a los límites de la ciudad fundacional. En Acta del Cabildo, de fecha 31 de agosto de 1619, se presenta una definición territorial temprana de Caracas, para la aplicación del control de tierras ejidales, desde “*la estancia que llaman de Antimano hasta pasado la quebrada La Bieja*”. La Provincia de Caracas o Venezuela, que contenía a la ciudad sede del poder colonial, también gobernaba sobre las ciudades de Valencia, Coro, Barquisimeto y Trujillo en el siglo XVI. En 1777, cuando se constituye la Capitanía General de Venezuela, la ciudad de Caracas, continúa siendo capital del territorio, presidido por el gobierno Provincial a través del Cabildo o Ayuntamiento. La Capitanía General de Venezuela, administró el territorio de las Provincias de Caracas, Cumaná, Guayana, Maracaibo, Trinidad y Margarita, dependiendo del Virreinato de Santa Fe. Además del territorio fundacional de la ciudad, hoy en el ámbito del Municipio Libertador, los municipios Baruta, Chacao, El Hatillo, y Sucre, que forman parte de la metrópolis actual y del recién creado Distrito Metropolitano de Caracas, se constituyeron en su origen como tierras de encomienda o pueblos de doctrina, desde 1580 hasta su constitución en municipios autónomos a partir de 1990.

Esta reseña se basa en la revisión de los instrumentos legales, particularmente Actas de Cabildo, Ordenanzas Provinciales y Municipales, que desde el periodo colonial han determinado el cobro de impuestos y contribuciones, a partir de la investigación más extensa realizada hasta el año 1973 en otras investigaciones (Torres, 2012). A partir de este año, se detalla el marco legal y el análisis de los atributos de las normas que rigen el IIU para el actual Distrito Metropolitano de Caracas, con base en la teoría tributaria ya presentada.

4.2. El control de tierras y los ingresos locales, 1603 – 1821.

En la época colonial, las contribuciones, el cobro de impuestos y de aranceles, fueron fundamentales en el sostenimiento de la ciudad. La jurisdicción correspondiente a la que sería Provincia de Venezuela, no tenía en principio participación sobre remesas de las Cajas de Nueva España. Así, debía sostenerse a expensas propias, y cubiertos los gastos de la administración, remitir el excedente a Sevilla (Arcila Farías, 1957). Los recursos de Cabildo⁴⁸ y las rentas que eventualmente la Corona otorgaba, denominados “*propios y arbitrios*”, incluían los de naturaleza predial, y otros, con énfasis en las actividades económicas. Los de naturaleza predial provenían en el caso de “*propios*”, del alquiler de las propiedades del Cabildo, en general solares, casas, edificios, y del cobro de rentas por la ocupación o uso de ejidos (Contreras, 2008).

Diversas figuras jurídicas fueron instrumento para la conformación de la consolidación de la propiedad predial privada, que sirvió progresivamente de base a la imposición. Con “*gracias*” y “*mercedes*” reales, la Corona, propietaria del territorio, cedía “*regalías*” a particulares como derechos de posesión sobre tierras. Mediante “*capitulaciones*”, “*adelantados*” o conquistadores, hicieron reparto de tierras a nuevos pobladores, “*solares*” sujetos a “*tributo perpetuo*”, “*peonías*” y “*caballerías*”. Después de un lapso de tiempo para su establecimiento, se permitía a los beneficiarios la enajenación de estas propiedades mediante venta o alquiler. Luego, la “*composición*” y la “*confirmación*” de tierras y “*solares*” otorgados por “*mercedes*”, permitía el arreglo de títulos originales de territorios mercedados, mediante el pago de tasas a la autoridad real. El “*arrendamiento*” y la venta en subasta de “*solares*”, tierras “*vacas*”, “*yermas*” o abandonadas, y las dadas “*a censo*”, luego “*rescatadas*” por la autoridad local, también

⁴⁸ El Cabildo, institución de tradición castellana implantada en América, tomó especial relevancia en la vida política e institucional venezolana desde tiempos tempranos de colonización, y es el órgano que desarrolla los instrumentos fiscales que anteceden al moderno municipio. Los Cabildos o Ayuntamientos fueron investidos de un poder e influencia que perduraría en la tradición venezolana hasta hoy, al punto de por ello ser históricamente considerados “únicos cuerpos deliberantes y relativamente independientes”, para la época, como señala Salcedo-Bastardo (2006). El Cabildo de Caracas sustituyó al Gobierno Provincial de Venezuela por Cédula Real de fecha 18 de septiembre de 1676 “*sin que la Audiencia de Santo Domingo pudiera nombrar gobernador interino*”; aún antes, por Cédula Real del año 1560, se confirma la facultad a los Alcaldes de los Ayuntamientos de la Provincia para gobernar (Salcedo-Bastardo, 2006; p.113).

influyeron en la organización de la propiedad predial y en los ingresos de la Corona. Las tierras “*baldías*” o “*realengas*” de la Corona, servían también al otorgamiento de *mercedes* de tierra a Cabildos que lo solicitasen, para convertirlas en “*ejidos*”, en “*propios*”, o en espacios públicos tales como plazas, fuentes y mercados. “*Ejididos y dehesas*”, tierras de uso común, inalienables y exclusivas para la expansión de los poblados y el pasto de ganado, fueron también transformándose con el tiempo en *propios*, a través del arrendamiento o del pago de tributos asociados (Contreras, 2008; Landa, 2009).

Entre los tributos instaurados durante el primer siglo de la colonia en Venezuela, como el “*almojarifazgo*”, la “*fundición de oro*”, la “*composición de indios*”, entre otros, se encontraba tributo de naturaleza predial consistente en el cobro de impuestos de “*Alcabala*” sobre ventas privadas de edificaciones y solares (Arcila Farías, 1957). Estos tributos servían a la ejecución de obras públicas, y otras actividades como las fiestas religiosas de la ciudad, que dependían de “*propios y arbitrios*” (Torres, 2012). El Libro IV, Título XVII de las *Leyes de Indias*, de fecha 16 de agosto de 1563 “*De las obras publicas. Ley primera*”, ordenaba: “*Que se hagan, y reparen puentes, y caminos á costa de los que recibieren beneficio*”. Pero la recaudación asociada resultaba cada vez más escasa ante los gastos crecientes de la administración, y la presión para evitar el aumento del pago de contribuciones, que ejercían los vecinos. En Acta del Cabildo de Caracas de fecha 17 de diciembre de 1593, se evidencia la negativa de los habitantes al pago de mayores cargas al Procurador General por la exigencia del pago de “*un tomín para propios, lo qual es en gran daño de los vecinos desta çuidad*”.

A la vez, se ejercía presión fiscal sobre el suelo y objetivos de control urbano sobre edificaciones y servicios. Como consta en Acta del 26 de marzo de 1607, cuando se exige a todos los poseedores de tierras, las presentasen en seis días ante el Cabildo, so pena de declararlas “*bacas para ejidos y baldío desta çuidad*”, y en Acta del 15 de noviembre de 1607, se mantiene la exigencia de construir en un plazo máximo de un año, so pena de “*dar por baco*” el solar. Se financiaban así obras públicas en función de la posesión de solares beneficiados. El Acta del 15 de noviembre de 1610, relata que “*se cobró a los vecinos desta ciudad que gosan de las acequias, por combertirse en su utilidad y provecho de cada uno, prorrata conforme al solar y sitio que tubiere, conforme al asiento que se hiso y firmólo de su nombre*”, esto porque el Cabildo había contratado a personal para “*aderesar y encañar*” las acequias que pasaban por las calles, “*con apercebimiento de que a su costa se haría*”, habiendo luego el Cabildo dado cuenta de no tener “*propios*” para efectuar este pago. El canon por ocupación de tierras dadas “*a senso*” que también se imponía regularmente, se determinaba según la valoración del inmueble, la cual debía realizarse “*con justicia*”, como lo indicaba ya la ley de fecha 14 de abril de 1535, incluida en la recopilación de Leyes de los Reynos de Indias.

En fecha clave para la evolución de los tributos, el Acta del Cabildo de Caracas del 31 de agosto de 1610, expuso el “*Auto de aplicación de propios desta ciudad*”, que incluía las “*tierras realengas no compuestas*“. La incorporación fue sin embargo denegada, quedando a disposición del Cabildo las “*sobras de tierras y estancias*”⁴⁹.

Las carencias en el control de registro de las tierras como propios de la ciudad comenzaron a manifestarse a principios del s. XVII. En Acta del 10 de enero de 1621, el Cabildo advertía que estas fallas obstaculizaban la recaudación de una “*considerable*” renta, de naturaleza predial, por lo que se recomendaba a las autoridades ejecutar los censos correspondientes, y se exigía asimismo la rendición de cuentas al procurador general y mayordomo del Cabildo. Los “*alarifes*” eran determinantes para el control. Fueron solicitados para la ciudad de Caracas por el Procurador General Gaspar Dino, en Acta del 27 de marzo de 1623, indicándose “... *que no se edifiquen ni yerque ningún solar ni cuadra sin que primero se mida y señale por los dichos alarifes, y paguen, lo que fuere justo, las partes, por esta ocupación*”.

Según Acta del 25 de octubre de 1625, el Cabildo se ocupaba del rescate de ejidos, ordenando que las personas pagasen por ellos: “*si tienen ocupados los dichos ejidos, que dentro del tercero día, por último apercebimiento, las desembarasen o las arrienden y alquilen al procurador general, a quien se le da comission para ello y cobrar sus arrendamientos, y de no lo aser, al término pasado, desde luego se declaran por perdidas las casas, labransas, y semesteras dellos, y se aplican a propios desta ciudad*”. Esta disposición aplicó igualmente a solares repartidos que no hubiesen sido cercados y poblados. Se presionaba así la incorporación de los inmuebles al cuidado, uso o desarrollo efectivo de los mismos.

Los documentos oficiales también dan cuenta de la merma creciente de “*propios*” del Ayuntamiento, y de las infructuosas políticas para su recuperación. Por ejemplo, en 1667, al parecer se apreciaban tal cantidad de apropiaciones indebidas de los ejidos en la Provincia de Caracas, que llevan al entonces Procurador Luis de Bolívar a actuar en consecuencia, acudiendo al “*rescate*” de los “*solares vacos*”. Consecuentemente, en Acta de 20 de enero de este año, consta cómo de nuevo se exigía al Cabildo el control de tierras: “...*que se haga vissita a los exidos y baldíos que tiene esta ciudad, y que las personas que los ocupan sin lexítimo título, sean lansçados de ellos...se haga arañçeles y se nombren*

⁴⁹ Otros rubros sometidos a aprobación como “*propios*” fueron: tasa y arancel sobre la cantidad “*que se a de pagar de cada genero*”, pago al puerto de La Guaira “*por guardar las mercadurías que se cargan y descargan en él*”, “*peso y romana que a de estar en las dichas atarasanas y aduana*”, “*cantidad por cada covesa de ganado vacuno que se metiere y trujere en los egidos desta ciudad*”, arrendamientos de “*pipas vazías y sus arcos de fierro que los mercaderes trujeren con vino*”, y todo lo que “*se hallare poderse y deverse hazer y que se consediese*”. El énfasis de la norma recayó sobre imposiciones, tasas y multas al ejercicio de actividades económicas, y al pesaje, más tarde impuesto de “*aferición*” de mercancías, seguido de los ingresos por cuenta de bienes de naturaleza predial..

comissarios para ellos, poniendo los precios más justos que paessieren, y que manden guardar y que el señor comissario que fuere de mes... ”.

En Acta de Cabildo de 30 de septiembre de 1677, se manifiesta claramente el problema de la escasez de “solares” para “propios”, aunado al estado de ruina de la ciudad por causa de terremotos: “...en la proveza de los naturales de Caracas, no es posible ni se halla la ciudad con solares propios que poder dar en lugar de los que prettenden dejar [para fortificaciones] porque todos o la mayor parte de ellos son eclesiàsticos y de mayorazgos y aunque ay infinitas quadras ynavitables más de a quarenta años que los dejó en este estado un temblor de que padeció, no se a redificado esto que es lo mejor de la ciudad... ”.

Durante el siglo XVIII, los ejidos continuaron escaseando, lo que unido a las políticas borbónicas liberales que favorecían la privatización de tierras por *confirmación*, a la ocupación por extensión de la ciudad, y a la necesidad creciente de recursos, acentuó en los Cabildos el uso de ejidos remanentes como *propios* en arrendamiento, y en enfiteusis o a perpetuidad (Landa, 2009). Esto era al parecer común a otras capitales del país, como es el caso de la ciudad de Valencia (Contreras, 2008).

Ya para 1754, en Cédula Real se instauraba la prescripción adquisitiva de tierras baldías poseídas por particulares, que habiéndolo sido antes del año 1700, podían pasar al dominio privado, dando definitivamente un giro a la privatización el régimen de propiedad predial. Las tierras de dominio público ocupadas por particulares, y poseídas luego de 1700, debían ser “*confirmadas*” en trámite aparte para pasar al dominio privado (Quiroz, 1993), trámite este que también comportaba ingresos a las arcas reales, pero privatizaba la tierra, impidiendo al Cabildo el cobro de rentas establecido tradicionalmente hasta el momento.

Esto va creando las bases para el establecimiento del impuesto predial urbano que se daría claramente en la segunda mitad del siglo XIX y tomaría relevancia en la administración municipal desde entonces.

4.3. Del “Impuesto sobre Casas, Tiendas y Almacenes u otros Edificios Alquilados” al “Impuesto de Medios Alquileres de casas habitadas por sus propios dueños”, Caracas, 1821 -1905.

La Gaceta de Caracas N° 42 del miércoles 9 de mayo de 1821, F° 185, estableció por primera vez un tributo sobre propiedades inmuebles particulares. En su Art. 3°, el “*Impuesto sobre casas, tiendas y almacenes u otros edificios alquilados*”. Se consideró justo establecer “*una imposición moderada y directa sobre las casas, tiendas y almacenes u otros edificios alquilados en población que hasta ahora nada han contribuido*”.

Las condiciones establecían una clasificación de los inmuebles según usos residenciales y comerciales “bien pertenezcan á particulares, comunidades, propios de los pueblos, obras pías o cualquiera otra comparación”, exceptuando del pago a “las casas, almacenes, ó tiendas habitadas por sus propietarios”, “las casas en el campo destinadas a haciendas ó toda suerte de labor”, y las desocupadas que lo estuviesen un mes seguido; las casas alquiladas pagarían según una escala que para inmuebles con alquileres “desde 1 à 2 ps. al mes” pagarían “1 real al mes”, y para inmuebles con renta de “101 ps. para arriba”, pagarían “3% sobre alquiler”.

a norma para el cálculo del alquiler fue la revisión “de los últimos recibos que tengan los inquilinos”. Aunque esta legislación data de 1821, de acuerdo a las Ordenanzas de Presupuesto de la Administración de Rentas Municipales del Distrito Federal, el cobro del “Impuesto de Casas” se reportaba como ingreso al menos a partir de 1820. El monto recaudado para julio de ese año, fue de “164 pesos. y 1½ reales” en el Distrito Federal, representando un 0,53% aproximado del total de ingresos recaudados, según Gaceta de Caracas N° 5 del miércoles 30 de agosto de 1820, F° 29 (ver Cuadro N° 9).

Cuadro N° 9. Estado de ingreso y egreso de las cajas generales de Hacienda Pública de esta capital, correspondiente a julio de 1820 (pesos y reales). Caracas.

“Existencia del mes anterior	7.300 Ps. 1 ½ Rs.
Suplemento de la Renta de Tabaco	8.000 Ps.
Casa de moneda	67 Ps. 7 Rs.
Hospital de San Pablo	48 Ps. 6 ½ Rs.
Novenos de diezmos	4.000 Ps. 4 Rs.
Remesas de administraciones subalternas	399Ps.
Venta y renuncia de oficios	483 Ps. 5 ½ Rs.
Hospital de San Lázaro	3.215 Ps.
Alcabalas	6.315 Ps.
Diferentes efectos de almacenes	6 Ps.
Donativos	146 Ps. 2 ½ Rs.
Impuesto de casas	164 Ps. 1 ½ Rs.
Empréstito 2° de 50.000 pesos	50 Ps.
Ramo de secuestros	607 Ps. 4 Rs.
Total	30.841 Ps ½ Rs.

Fuente: Gaceta De Caracas N° 5 del miércoles 30 de agosto de 1829, F° 29.

Para el 14 de octubre de 1830, el Congreso Constituyente sancionó dos leyes fundamentales en el tema tributario local, la primera sobre el Régimen y Organización Política de las Provincias y la Ley de Rentas Municipales y su Destino. La primera ley remitió los asuntos de elaboración y ejecución de leyes y ordenanzas a las Diputaciones Provinciales, y en materia de rentas municipales estableció que estas estarían bajo supervisión del Gobernador de la Provincia mediante “tanteos mensuales”.

La Ley de Rentas Municipales y su Destino del 14 de octubre de 1830 N° 5, determinó que “todas las ciudades, villas y parroquias del Estado de Venezuela” tendrían rentas “para ocurrir con ellas a los gastos que se señalen en esta ley”.

Cuadro N° 10. Rentas Municipales. Ley estableciendo “las Rentas Municipales y su destino” del 14 de octubre de 1830 N° 56. Caracas.

1° Con los que se impongan sobre los ganados, carnes y víveres que se consuman en cada pueblo.

2° sobre todos los almacenes, tiendas, bodegas, pulperías, bodegones y ventorrillo en que se vendan efectos de comercio, comestibles y bebidas; y sobre la venta por menor del aguardiente de caña.

3° sobre las fondas, posadas, billares, trucos, cafés y botillerías.

4° Sobre las boticas, panaderías, galleras, loterías, juegos de pelota y demás permitidos por la ley.

5° Sobre todos los pesos y medida y multas que se impongan á los que usasen algunas sin los requisitos prevenidos en la Ley de 12 de octubre de 1821.

6° Sobre las patentes de Abogados, Médicos, Cirujanos, escribanos, notarios, procuradores y agentes.

7° Sobre las aguas que se tomen de los acueductos públicos para las casas de los habitantes del pueblo.

8° Con las licencias que se concedan para comedias, volatines, fuegos artificiales, juegos de caballos y otros recibidos, cuando todo esto se haga por especulación, ó paguen á su entrada los espectadores.

6° (SIC) Sobre las patentes de sanidad y derechos de entrada que establece la Ley de la materia, y sobre las licencias de navegación y pasaportes de las personas.

10° Por los títulos de alarifes, ó de maestros mayores en artes, y por los de maestros examinados en cualquiera de ellas.

11° sobre las casas de alquiler solamente, revisión de los planos de nuevos edificios, y por la licencia para levantar túmulos en sepulturas.

12° Sobre los puestos que se distribuyan en mercados públicos.

13° Sobre el peaje de carretas cargadas, caballerías, reses y cerdos.

14° Con el pasaje de ríos donde hubiere barqueta o cabuya.

15° Con el producto del arrendamiento de tierras de los egidos y las de los Resguardos indígenas que no estuviesen ocupadas por éstos.

16° Con el producto de los censos y solares que legitimamente pertenezcan á las ciudades, villas ó parroquias, y también (Sic) con los que se hallen dentro de poblado, sin aparecer sus dueños.

17° Con los productos de carcelajes, alquileres de casas, tiendas y portales que hayan pertenecido á las Municipalidades.

18° Con el dos por ciento de las rifas y vendutas particulares cuando la prenda exeda del valor de cien pesos.

19° Con las multas que se impongan por los Gobernadores, Jefes de cantón y Jueces de Paz, por faltas ó trasgresiones de las ordenanzas de policía, y las demás que no tengan otro destino señalado por la Ley. (Ley que establece las Rentas Municipales y su destino, 1830; Art. 2°, numerales 1° a 15°)”.

Fuente: elaboración propia.

Se definieron en general rentas, sentando las bases de varios de los actuales rubros sujetos a tributación local, entre ellas impuestos sobre “ *ganados, carnes y víveres que se consuman en cada pueblo*”, “ *almacenes, tiendas, bodegas, pulperías, bodegones y ventorrillo en que se vendan efectos de comercio, comestibles y bebidas*”, “ *fondas, posadas, billares, trucos, cafés y botillerías*”, patentes de profesiones y títulos de alarifes, aguas públicas, espectáculos, juegos, patentes de sanidad, navegación, túmulos de sepulturas, mercados públicos, peajes sobre cargas en bestias y carretas, paso de ríos, rifas, y multas, entre los de naturaleza no predial. Los tributos asociados a la tierra incluyeron impuestos sobre “ *las casas de alquiler solamente*”, además de “ *arrendamiento de tierras de los egidos y las de los Resguardos indígenas que no estuviesen ocupadas por éstos*”, y “ *el producto de los censos y solares que legítimamente pertenezcan á las ciudades, villas ó parroquias, y también (sic) con los que se hallen dentro de poblado, sin aparecer sus dueños*” (ver Cuadro N° 10).

El tema del control catastral y el rescate de tierras públicas seguían siendo primordiales para el desarrollo de las disposiciones. En 1832, la Ordenanza Municipal de fecha 28 de noviembre, se conminaba a los vecinos de la ciudad a registrar sus propiedades prediales, con la meta de que dos mil solares fuesen registrados en el término de dos meses, pero aparentemente, y según se reporta luego, sólo seis personas se presentaron ante el Cabildo. En Resolución del 9 de diciembre de 1834, el Cabildo intentó una vez más, lograr el registro de “ *terrazgos, solares y ejidos*”, para ser cedidos en enfiteusis y asignar pensiones. Se daban diez meses para la prescripción del derecho emanado de antiguas concesiones, se redimían las pensiones vencidas, se incorporaban las propiedades al derecho de “ *propios*”, y en caso contrario, los propietarios eran obligados a vender edificios o plantaciones “ *por lo más que se ofrezca*” o a pagar un canon de 5% anual. Quienes no presentasen sus títulos, perderían sus enfiteusis y el derecho al dominio o titularidad. En acuerdo del Cabildo de fecha 23 de noviembre de 1839, se nombró una comisión de administración de rentas municipales, para hacer el cálculo de valor de cada “ *finca del común*” o solares sin dueño, y darle entrada en la cuenta con este mismo nombre. Ninguna de estas medidas logró aumentar la renta municipal, menor en años sucesivos: no habían medidas punitivas ni fondos para hacer las investigaciones de los solares, pues la Diputación Provincial se negaba a aprobarlos. Para 1848, se comenzó a hacer asiento de deudores morosos en las Ordenanzas.

En 28 de noviembre de 1842, se aprobó Ordenanza, “ *fijando el derecho de las casas alquiladas y dando aplicación á su líquido producto*”. Se estableció que estarían sujetas a contribuir regularmente con la mitad del alquiler mensual, y no ya de manera temporal, las casas alquiladas en las ciudades y villas, lo cual constituyó una novedad en la imposición predial. También estableció la exención de este pago para casas habitadas por sus propietarios y edificaciones públicas o religiosas, pero se les asignó a la vez a sus dueños, la obligación del mantenimiento de sus frentes. En esta regulación se establecieron

condiciones para el cálculo de valores, la elaboración de un padrón de inmuebles, y se presentó la incorporación de criterios de eficiencia administrativa, así como objetivos de política urbanística y consideraciones sociales, asociadas al impuesto. Por ejemplo, se estableció suspender el cobro del impuesto a las “*Cabezeras de Cantón*” cuyo padrón no alcanzase a los cincuenta pesos. Este padrón de “*casas sujetas á esta contribución*” debía levantarse dentro de los tres primeros meses de cada año, e indicar la calle, número de casa, dueño, inquilino y alquiler mensual, incluyendo las casas desocupadas. La información relativa a los datos del padrón podría obtenerse de “*las noticias que adquieran los gefes políticos, tanto de las personas de confianza, como de los inquilinos de las casas y de los mismos propietarios*”. El documento presentó un formato reticulado para el levantamiento de información catastral o “*Padrón de las casas de alquiler existentes en las cabezeras de este cantón, sujetas a pago de la contribución señaladas por la Ordenanza*”, que recogía los datos de Parroquia, calle, número, dueño, inquilinos y alquiler mensual de cada inmueble.

Entre 1841 y 1842, la Diputación Provincial de Caracas, también emitió Ordenanzas reglamentando por separado y en detalle, los llamados “*Impuestos territoriales*”, los “*Impuestos eventuales*”, y los “*Impuestos Industriales*”, que estipulaban impuestos varios, en la tradición precedente, reglamentando tarifas específicas en los “*derechos de peaje*”, cobro de alquileres por propiedades públicas raíces, y “*derechos de patente*”. En Ordenanzas subsiguientes, así como en la “*Ley de 5 de marzo de 1846 reformando la N° 376 de 27 de abril de 1839 sobre rentas municipales*”, se ratificó el ingreso municipal sobre “*medios alquileres de casas municipales*”, y se contempló como novedad el cálculo tripartito de la base imponible, en caso de desacuerdo de propietarios o administradores de inmuebles con la administración de rentas municipales.

En 1850, la Ordenanza del 30 de noviembre “*Sobre medios alquileres de casas*”, estableció dos novedades, al indicar que: “*...las casas situadas en parroquias que no sean cabeceras de cantón, pagarán el mismo impuesto*”, y que los inquilinos pagarían el tributo: “*...en defecto de los propietarios, por ausencia, enfermedad, arrendamiento, hipotecas y otros casos...descontando a los propietarios lo que satisfagan á las Rentas*”, ampliando así la base imponible y los sujetos de la imposición.

4.4. Ordenanza de Medios Alquileres de Casas “*habitadas por sus propios dueños*”, 1875.

La Ordenanza de 23 de julio de 1875 resulta nuevamente importante en la evolución de los instrumentos

de recaudación fiscal y predial en Caracas⁵⁰. Esta Ordenanza sancionó el impuesto de “*Medios Alquileres de Casas*” y se presentó un cambio fundamental en la definición de la base imponible, considerándose primer antecedente directo del actual IIU (Trujillo et al., 1964). En sus consideraciones, esta Ordenanza expuso: “2º. ...*que las casas habitadas por sus propios dueños, han recibido los beneficios de composición de sus calles y aceras sin haber contribuido con nada hasta ahora a las rentas del Distrito para fomento y ornato público como era justo...*,” por lo que estableció el pago de los propietarios: “...*que debiendo ser las contribuciones iguales para todos los ciudadanos, los dueños de casas deben pagar por las que ocupan lo mismo que pagarían en el caso de tenerlas alquiladas...*”.

Ratificó en sus Art. 1º y Art. 2º el cálculo del importe: Art. 1º *Las casas del Distrito ocupadas por inquilinos pagarán desde el presente semestre en adelante a la Administración de Rentas un impuesto equivalente a la mitad del alquiler que ganen en un mes, como contribución anual que se les señala cualquiera que sea la parte del año que hayan estado alquiladas*”, “Art. 2º *Las casas habitadas por sus propios dueños pagarán en los mismos términos del artículo anterior, como contribución del alquiler que el Administrador municipal acordará con los propietarios*”.

Asimismo indicó excepciones: “Art.3º *Se exceptúan del pago de esta contribución las casas propias cuyo valor no exceda de ochocientos venezolanos*”. La relación de ingresos de fecha 16 de agosto de 1876 de la Administración de Rentas Municipales del Distrito Federal de Caracas para el primer semestre, publicada en Gaceta Municipal como “*Movimiento de Caja de esta Oficina en el primer semestre del presente año*”, indicaba una recaudación de fuentes prediales de 13.593,55 venezolanos, sobre un total recaudado de 94.502,25 venezolanos.

Se reportan allí simultáneamente el “*Impuesto sobre casas propias*” y el “*Impuesto de medios alquileres de casas*”. Las “*patentes de industria*” representan entonces la mayor fuente de ingresos recaudados, representando un 34,89% del total, mientras el Impuesto de Medios Alquileres de Casas representaba un 14,38% (ver Cuadro N° 11).

La legislación y prácticas establecidas desde 1875 se mantuvieron vigentes hasta la aprobación del Decreto del 20 de diciembre de 1889. Antes, según Gaceta Oficial N° 2572, del miércoles 11 de enero de 1882. La “*Ordenanza sobre el impuesto de medios alquileres de casas*”, que derogaba la de 1875 sobre el tema, mantenía el cálculo del importe establecido y el sujeto del impuesto, incluyendo casas

⁵⁰ En 1852, se erigió provisionalmente el llamado Distrito Federal con los Departamentos de Caracas, Maiquetía y La Guaira. Prosiguió la creación de cantones como los de la región Mariches (Monagas) y Turgua (Unión).en 1853. En lo que se refiere al oeste, para 1856, la ciudad se encontraba integrada por la Parroquias Catedral, San Juan, Santa Rosalía, Altigracia, Candelaria San Juan, Chacao, Valle, La Vega, Antímano, Recreo, entre otras. Desde 1864 se previó constitucionalmente el establecimiento de la fundación de una nueva ciudad como capital de la Unión o como Distrito Federal, en un terreno despoblado, que tomaría dimensiones decrecientes desde 1864 hasta 1901, cuando se abandona la idea, para pasar a reconocer definitivamente la territorialidad capital de la ciudad de Caracas en el Distrito Federal..

habitadas por sus propios dueños.

Pero además, extendía la base geográfica de localización de los inmuebles de la base imponible, al incorporar los edificios localizados en Municipios foráneos de Caracas; también reformaba y actualizaba las exenciones al impuesto, excluyendo inmuebles de bajo valor y edificaciones públicas, y otras dedicadas a la beneficencia, la educación y los gremios. La Ordenanza también dispuso realizar un “*padrón general de todas las casas cada dos años*”, e instituyó además una pena “*del duplo*” de lo adeudado en caso de falta de pago, la obligación de participar a la oficina de Rentas Municipales las transferencias de propiedad, y la construcción de nuevas casas, con pena de Bs.100,00 o de tres días de arresto en caso de incumplimiento. Para 1881, la Administración de Rentas Municipales presenta el “*Movimiento de caja*” de este año; los ingresos de naturaleza predial representaban un 14,96% del total recaudado

Cuadro N° 11. Distrito Federal. Administración de Rentas Municipales. Movimiento de caja de esta oficina en el primer semestre de 1875 (en venezolanos). Caracas

	<i>Existencia del año anterior</i>	4.242,41	4,49%	
	<i>Deudores de 1874</i>	509,80	0,54%	
	<i>Depósitos</i>	200,00	0,21%	
	<i>Carros y coches</i>	7.766,29	8,22%	
	<i>Patentes de Industria</i>	32.975,02	34,89%	
	<i>Planchas de agricultura</i>	30,25	0,03%	
	<i>Impuesto sobre malojo</i>	586,12	0,62%	
	<i>Consumo de reses</i>	13.714,20	14,51%	
En 1889 se cobro de los alquileres”	<i>Consumo de cerdos</i>	3.922,80	4,15%	vuelve al “medios para casas en
	<i>Consumo de chivos</i>	247,80	0,26%	
	<i>Medios alquileres de Casas</i>	13.593,55	14,38%	
	<i>Puestos en el mercado</i>	3.928,53	4,16%	
	<i>Multas</i>	464,70	0,49%	
	<i>Diversiones públicas</i>	200,80	0,21%	
	<i>Derechos de galleras</i>	200,00	0,21%	
	<i>Agua limpia</i>	5.589,20	5,91%	
	<i>Derecho de cuarta parte de Registro</i>	282,37	0,30%	
	<i>Aferición de pesas y medidas</i>	14,00	0,01%	
	<i>Derecho de ejidos</i>	70,45	0,07%	
	<i>Impuesto sobre casas propias (1876)</i>	2.272,90	2,41%	
	<i>Aseo público</i>	180,75	0,19%	
	<i>Deudores de 1875</i>	1.446,51	1,53%	
	<i>Impuesto sobre casas propias (1875)</i>	649,80	0,69%	
	<i>Fiestas Nacionales</i>	314,00	0,33%	
	<i>Alquileres de fincas</i>	1.100,00	1,16%	
	<i>Total</i>	94.502,25	100,00%	

Fuente: Gaceta Municipal del Distrito Federal. Relación de ingresos de fecha 16 de agosto de 1876 de la Administración de Rentas Municipales del Distrito Federal para el primer semestre de ese año.

arrendamiento, mediante Decreto del 20 de diciembre del mismo año, que dispuso que desde el primero de enero de 1890 en adelante, quedasen: “...libres del impuesto de medios alquileres, en el Distrito Federal, las casas que estuvieren habitadas por sus propios dueños”, erosionando muy seguramente la base imponible del impuesto, que había sido extendida en 1875. Ese mismo año, según Gaceta Oficial N° 7350 del viernes 24 de junio, la Administración de Rentas Municipales reportó en “*Relación del movimiento de Caja de esta fecha*”, que el impuesto de “*Medios alquileres de casas*”, representó un 1,67% del total recaudado, lo cual en principio contrasta con el 12,77% por concepto de “*medios alquileres*”, del total recaudado en 1882. El *Impuesto de Medios Alquileres de Casas*, permaneció vigente hasta el año de 1905, cuando ocurre un nuevo cambio fundamental en la denominación y en el cálculo del impuesto, y otros mayores a partir de entonces.

4.5. De la Ordenanza de “Impuesto de Frentes”, o “Frentes de casas”. Caracas, Distrito Federal, Sección Occidental, al Impuesto de “Casas, otros edificios y terrenos sin construcción”, 1905 – 1947.

Dentro de este marco constitucional y territorial, en el año 1905, se publicó la Ordenanza de “*Impuesto de Frentes*”, señalado como “*Frentes de casas*” en las Ordenanzas de Presupuesto de la ciudad de Caracas⁵¹, reincorporando a la base imponible el conjunto de inmuebles ocupados por sus propietarios (ver Cuadro anexo N° 1).

⁵¹ La Constitución del año 1901 obligaba de nuevo a los Estados a ceder a la Nación el territorio de la ciudad de Caracas, que sería la Capital de la Unión, y las parroquias El Valle, La Vega, Antímamo, Macarao, La Guaira, Maiquetía, y Macuto para la formación del Distrito Federal. Un decreto de ese año, estableció que los Departamentos Libertador y Vargas conformarían el Distrito Federal, añadiendo así las parroquias La Guaira, Maiquetía y Macuto, excluyendo Caraballeda, Naiguatá, Caruao y Carayaca. El Distrito fue dividido en 1903, constitucionalmente en 1904, en las Secciones Oriental (isla de Margarita), y la Occidental integrada por los Departamentos Libertador (Caracas), Guaicaipuro (Los Teques), Sucre (Petare), y Vargas (La Guaira), este último con la sucesiva incorporación de territorios y nuevas municipalidades del litoral central. Asimismo, la reorganización territorial constitucional del territorio prosiguió cuando en 1909 se definieron el actual Estado Miranda (Estado Caracas), como territorio separado del Distrito Federal caraqueño (Departamento Libertador) y varguense (Departamento Vargas). Para 1922, la Constitución aprobada ese año, eliminó las Secciones del territorio: “*Artículo 1.- El territorio de Venezuela comprende todo lo que antes de la transformación política de 1810 se denominaba Capitanía General de Venezuela, con las modificaciones que resulten de los Tratados Públicos, y lo forman los territorios de los Estados, el del Distrito Federal, el de los Territorios Federales Amazonas y Delta Amacuro y el de las Islas venezolanas en el mar de las Antillas*”. En 1936, la Constitución designó los territorios del Departamento Libertador y sus parroquias foráneas El Valle, La Vega, Macarao, El Recreo, y Antímamo y del Departamento Vargas y las parroquias La Guaira, Maiquetía, Macuto, Caraballeda, Carayaca, Naiguatá y Caruao. Hasta 1989, se ajusta internamente el territorio del Distrito Federal y el del Distrito Sucre (antes Departamento), con la creación de nuevas parroquias o la transformación de parroquias foráneas, manteniéndose la territorialidad previa; sin embargo, se dio este año un cambio fundamental en la organización político – administrativa con la creación por Ley Orgánica de la autonomía de los municipios del país, afectando especialmente la subdivisión de Sucre, donde a partir de entonces se erigieron como autónomos los municipios actuales de Sucre, Baruta, El Hatillo y Chacao. Además se creó el Municipio Libertador, antiguo Departamento del mismo nombre. Otro cambio fundamental en la territorialidad de Caracas, fue la separación del Departamento Vargas, declarado Territorio Federal Vargas en 1998, y Estado Vargas en 1999. Este último año, se creó constitucionalmente el Distrito Capital en sustitución del antiguo Distrito Federal sin afectar su territorialidad, y se estableció el Distrito Metropolitano, abarcando el Distrito Capital así como los Municipios autónomos Sucre, Baruta, El Hatillo y Chacao del Estado Miranda, conformando así el territorio actual de la metrópolis.

El “*Impuesto de Frentes*” se instituyó al menos a los Departamentos Libertador, Vargas, Sucre y Guaicaipuro que para el momento componían la Sección Occidental del Distrito Federal, Caracas, en Gaceta Municipal del Gobierno del Distrito Federal Sección Occidental del sábado 08 de abril de 1905 aunque ya se reportaba como ingreso recaudado en Ordenanza del año 1901 con denominación (ver Cuadro N° 12).

Cuadro N° 12. Distrito Federal. Relación de caja del 13 de febrero hasta el 30 de junio de 1901 (Bs.). Caracas.

<i>Patentes de Industria</i>	120.052,66	14,89%
<i>Impuesto de carros y tranvías</i>	20.079,00	2,49%
<i>Impuesto de coches</i>	1.400,00	0,17%
<i>Mercado y matadero</i>	249.571,04	30,96%
<i>Aguas foráneas</i>	3.662,50	0,45%
<i>Derechos de frentes</i>	106.198,21	13,18%
<i>Frentes de casas foráneas</i>	2.053,75	0,25%
<i>Derechos de inhumación</i>	4.460,00	0,55%
<i>Multas</i>	2.858,00	0,35%
<i>Terrenos a perpetuidad</i>	8.350,00	1,04%
<i>Derechos de timbre</i>	95.188,55	11,81%
<i>Carros de agricultura</i>	858	0,11%
<i>Vacas de leche</i>	3.420,00	0,42%
<i>Impuesto de Clubs (1)</i>	55.640,00	6,90%
<i>Deudores atrasados</i>	27.550,87	3,42%
<i>Derechos varios</i>	1.005,00	0,12%
<i>Bóvedas de cementerio</i>	4.220,00	0,52%
<i>Diversiones públicas</i>	590	0,07%
<i>Testamentarias</i>	15.656,04	1,94%
<i>Afericiones</i>	700	0,09%
<i>Impuesto de rifas</i>	25.000,00	3,10%
<i>Licencias de cacería</i>	210	0,03%
<i>Terrenos egidos (sic) (2)</i>	147,19	0,02%
<i>Departamento Vargas</i>	112	0,01%
<i>Préstamos</i>	57.000,00	7,07%
<i>Derecho de taladro</i>	25	0,00%
<i>total</i>	806.007,81	100,00%

Fuente: Gaceta Municipal del Distrito Federal del sábado 6 de julio de 1901

(1) Las “Casas de Club” eran comunes y numerosas para la época, y se legislaba a favor y contra ellas. Para 1910, se publica en Gaceta un Reglamento según el cual a los “casinos (generalmente llamados Clubs o Casas para recreo de particulares...)” se les prohíben los juegos de invite y azar, salvo juegos no prohibidos en días feriados de 8 am a 12 pm y en los de labor, de 5 pm a 12 pm.

(2) La cobranza de rentas por alquiler de ejidos consta con detalle por ejemplo en la Gaceta Municipal del Distrito Federal del 11 – 12 – 1901 en la cual se insta al “Caserío Sucre” a “redimir o pagar” el canon anual sobre los terrenos que poseen en dicho caserío, otorgando plazo sólo a “los pobladores de terrenos que comprueben legalmente su pobreza por la cual no pueden redimir sus respectivos solares” de acuerdo a Ordenanza del 4 de mayo de 1886.

Presentó una clasificación discrecional de los inmuebles en seis grupos, de acuerdo a su situación central en la ciudad, y a los alquileres que devengasen o pudiesen devengar para los grupos primero a tercero; al grupo cuarto correspondían los inmuebles en los "*contornos de la ciudad*" y "*solares no habitados*"; el quinto grupo correspondía a "*fincas*" en parroquias foráneas, y el grupo sexto a las "*casas habitadas por sus dueños*", salvo en caso de exoneración para una sola de las casas que un contribuyente habitara entre sus propiedades.

Con esto se vuelve a extender la base imponible a semejanza de la instituida en el año 1875, limitando las exenciones a propietarios a una sola vivienda ocupada.

Cada grupo de inmuebles se dividió a su vez en "*clases*" a efectos de la imposición. La "*contribución*" como se le denominó, se estimaba finalmente como una tasa por metro lineal de frente principal de la "*finca*", o tantos frentes como "*departamentos*" o "*pisos*" que se rentasen como casas separadas, que no debía ser en ningún caso menor al "*medio alquiler*" estimado o empadronado. La "*contribución*" máxima se estimaba con base a tasas, que iban desde 0,10 Bs. por metro lineal de frente en la categoría inferior, hasta 30,00 Bs. por metro lineal de frente en la categoría superior, con lo cual se establece una escala de valores de la base imponible para la aplicación del impuesto, criterio que se mantuvo, con otros parámetros hasta la aprobación de la Ordenanza del año . Consecuentemente, la Gaceta Municipal 384 del martes 3 de enero de 1905, reportaba ingresos municipales que incluían los "*Frentes de Casas*".

La Gaceta Municipal N° suelto de fecha 30 de enero de 1905, mostraba una proporción de 9,14% de ingresos presupuestados para ese año en materia de "*Frentes de Casas*", respecto al total de ingresos presupuestados, y en 1906, el ingreso por "*Frentes de Casas*" representaba un 13,35% del ingreso total según Gaceta Municipal N° suelto de fecha 5 de enero de 1906. En el año 1915, se instaura el "*Impuesto de Casas*". Aunque el texto completo de la Ordenanza, Gaceta Municipal N° suelto de 31 de diciembre de 1915 (citada por Trujillo et al., 1964), no pudo ser consultado en las publicaciones oficiales, se confirmó la aplicación del impuesto en otras Gacetas correspondientes a este año, las cuales muestran relaciones de caja, en las que se cita la recaudación por este concepto, lo que indica que la denominación estuvo en efecto presente al menos desde esta fecha. En 1916, la Ordenanza de "*Impuesto de Casas*", Distrito Federal, Gaceta Municipal N° suelto del 07 de noviembre de 1916, simplificó los grupos de clasificación de inmuebles a cuatro categorías, y exigió a sus propietarios la entrega de recibos de alquiler. Los pagos anuales también se simplificaron y se eliminó el cálculo por metros

lineales de frente, reinstaurándose la práctica del cobro anual de una proporción de 50% del alquiler mensual para el primer y segundo grupos, constituidos por casas "urbanas" en Caracas y La Guaira, así como casas foráneas en Parroquias de la misma categoría, y un cuarto (25%) del alquiler mensual, para el tercer grupo constituido por "*casas de temperamento*"; se exoneró al cuarto grupo constituido por templos y edificios públicos.

Para 1925, la Ordenanza de Impuesto de Casas del Distrito Federal, publicada en Gaceta Municipal N° suelto del 31 de diciembre de 1925, siguió simplificando así como generalizando el impuesto, haciéndolo aplicable a "*todas las casas edificadas en el Distrito Federal*", las cuales clasificaba en dos grupos, el primero constituido por "*todas las casas situadas en Caracas y La Guaira y sus alrededores y en las poblaciones cabeceras y caseríos de las Parroquias Foráneas de los Departamentos Libertador y Vargas, habitadas por sus propios dueños o dadas en alquiler*"; el segundo grupo se constituye por "*todas las casas de temperamento situadas en los alrededores de Caracas y de La Guaira y en las Parroquias Foráneas del Departamento Libertador y Vargas, destinados por sus dueños para temperamento propio o de extraños y ocupadas solamente en ciertas épocas del año*". Se modificó el trámite de información respecto al alquiler de cada inmueble, sustituyendo la factura antes exigida por una declaración escrita dirigida al Gobernador del Distrito, incluyendo datos de los subarriendos si fuese el caso. Las casas ocupadas por sus propios dueños fueron sujetas a consideraciones especiales discrecionales según "*la situación del edificio, el estado económico de sus propietarios y sus circunstancias*". Las casas del primer grupo cancelaban un impuesto anual del 50% del alquiler mensual bruto real o potencial del inmueble, a menos que se encontrase "*en esquina sin corte diagonal*", caso en el cual debían cancelar una mensualidad completa. A las casas del segundo grupo les correspondía el pago de un 25% del alquiler mensual aun siendo habitada por su dueño. Se exoneraban completamente de estos pagos los "*templos y los edificios nacionales y municipales destinados a oficinas e instituciones oficiales, y las casas de labranza aisladas en los campos, alejadas de toda urbanización y habitadas o no por sus dueños*". En el caso de casas ocupadas por industria o comercio, se aumentó el impuesto anual en un 10% sobre la cuota correspondiente. Los textos de las Ordenanzas del 13 de abril de 1926 y del 25 de julio de 1927 sobre el tema (citadas por Trujillo et al., 1964), no pudieron ser ubicadas.

La Ordenanza de "*Impuesto de Casas y otros edificios*", Gaceta Municipal N° suelto del 29 de agosto de 1933 cambió nuevamente la denominación del IPU, reconociendo por primera vez diferencias tipológicas en las edificaciones, y así se mantuvo la denominación hasta el año 1941, exceptuando del período de vigencia de la efímera Ordenanza de "*Impuesto de Casas*", Gaceta Municipal N° suelto del 14 de noviembre de 1935. Las Ordenanzas sucesivas fueron: la "*Ordenanza de Impuesto de Casas y otros edificios*", Gaceta Municipal N° suelto del 14 de enero de 1933, la "*Ordenanza de Impuesto de*

Casas” Gaceta Municipal N° suelto del 14 de noviembre de 1935, la “*Ordenanza de Impuesto de Casas y otros edificios*”, Gaceta Municipal Extra del 25 de marzo de 1936, la “*Ordenanza de Impuesto de Casas y otros edificios*”, Gaceta Municipal Extra del 14 de diciembre de 1936, la “*Ordenanza sobre Impuesto de Casas y otros edificios*”, Distrito Federal, Gaceta Municipal N° Extra del 02 de enero de 1937, y la “*Ordenanza sobre Impuesto predial urbano*”, Distrito Federal, Gaceta Municipal N° 5704 del 08 de enero de 1941. Ninguna de ellas modificó notablemente la naturaleza del instrumento, aún que sí impusieron algunas precisiones importantes. La *Ordenanza de Impuesto de Casas* del año 1935, eliminó el incremento de 10% sobre la cuota anual del impuesto a casas ocupadas por actividades comerciales o industriales.

En 1937, la “*Ordenanza sobre Impuesto de Casas y otros edificios*”, Distrito Federal, Gaceta Municipal N° Extra del 02 de enero de 1937, incorporó los elementos que definirían más específicamente el carácter urbano del impuesto, al definir como base imponible: “*todas las casas y edificaciones construidas en el Distrito Federal en lugares donde estén completos los servicios municipales de agua, luz, calles*”. El cálculo del valor de casas siguió realizándose en función del alquiler real o potencial, pero ahora quedaba bajo la responsabilidad de los “*agentes informadores de la Sala de Centralización de Cuentas de la Gobernación con el visto bueno del Director de la Sala y del Fiscal de Rentas de Caracas, y con la colaboración de expertos si fuere necesario*”, sujeto a apelaciones de los propietarios ante el Gobernador sin lugar a otro recurso. Además de las casas y edificios nacionales o municipales, se especificaron otras edificaciones exentas del pago del impuesto: “*casas aisladas en los campos alejadas de toda urbanización y habitadas o no por sus dueños*”, “*casas habitadas por sus dueños*” (una casa por propietario), “*casas habitadas por los comuneros*”, con sus familias o por una sucesión.

Asimismo, como criterio de equidad, se exoneraba a cada propietario del pago del impuesto, si el valor de la casa es menor de Bs. 15.000,00, y a casas constituidas en hogar habitadas por los favorecidos en general. También se exoneró a escuelas y beneficencia pública.

En 1941, la legislación local publica la “*Ordenanza sobre Impuesto predial urbano*”, Gaceta Municipal N° 5704 del 08 de enero de 1941, denominación que se mantuvo brevemente hasta la publicación ese mismo año de la Ordenanza de “*Impuesto de Casas, otros edificios y terrenos sin construir*” en el Distrito Federal, Gaceta Municipal N° 5829 del 28 de octubre de 1941. La primera Ordenanza, del 21 de enero de 1941, especificaba que tanto los propietarios como los titulares de derechos de hipoteca eran sujetos del impuesto, en forma continuada aún en caso de venta por parte del mismo propietario. Destaca como innovación el cobro del impuesto por tramos de valor de la renta o alquiler anual, real o potencial de los inmuebles, a razón de una alícuota porcentual aproximada de 0,25%, sobre el valor capitalizado de esta renta, y de 1,285% al final de la escala de valor, con tasas decrecientes para valores

excedentes, con lo que se beneficiarían relativamente los inmuebles en el tramo superior de la escala de valores. El criterio de valores y tarifas escaladas sólo se había presentado hasta ahora en la Ordenanza del año 1905, en forma discrecional.

La Ordenanza de enero de 1941, también hizo innovación por cuanto estableció alícuotas a los acreedores hipotecarios de los inmuebles, las cuales eran ascendentes según el valor de la tasa de interés aplicada en cada caso, desde un mínimo 4% hasta un máximo de 18% con lo que puede interpretarse una política de castigo a las altas cargas financieras sobre operaciones inmobiliarias. Pero también dispensó del pago a cualquier casa "*destinada a apartamentos de habitación*", lo cual excluía a la mayor parte de los potenciales contribuyentes, así como casas que independientemente de su renta o uso tuviesen un valor menor de Bs. 50.000,00. La Ordenanza sugirió también una política urbanística de ordenación y renovación al dispensar del pago a nuevas construcciones (con menos de cinco años) en "*terrenos anteriormente edificados... de conformidad con la Ordenanza de Arquitectura Civil y de las indicaciones de la Ingeniería Municipal*". Asimismo tuvo consideraciones especiales de exoneración a casas en el campo y porciones de terreno "*destinados al cultivo permanente y continuo de frutos de primera necesidad con excepción de caña de azúcar*".

De nuevo en 1941 (octubre), la nueva "*Ordenanza de Impuesto de Casas, otros edificios y terrenos sin construir*" en el Distrito Federal, Gaceta Municipal N° 5829 del 28 de octubre de 1941, hizo por primera vez referencia a la actualización anual catastral de planos, y a la actualización de valores a conveniencia por parte de la institución local. Destacó asimismo una vuelta a la uniformidad de tarifa sin consideraciones de escala para los inmuebles, con una única alícuota de "*6½ % de lo que produzca el inmueble por alquiler, canon o enfiteusis en un año, para inmuebles registrados en El Registro Público por propietarios o poseedores*". Además la regla se hizo más laxa, excluyendo mayor cantidad de inmuebles al exonerar del pago a "*los terrenos contiguos a las construcciones de hasta un límite de 2.500 metros cuadrados que formen parte íntegramente del inmueble por el uso a que se les destina y que pertenezcan al mismo propietario de la construcción, el excedente de esta extensión se considerará como lote sin edificación a los efectos del pago del impuesto, salvo que esté sobre una calle en una extensión mayor de 10 metros y tenga forma regular, o de forma irregular que dé a la calle y dé acceso al lote*", beneficiando quizás a las villas y quintas con jardín implantadas en la ciudad desde finales del s. XIX, y en auge especialmente para el momento en las modernas urbanizaciones del este.

Esta norma podría también asociarse a una política urbanística de integración de parcelas o lotes de terreno, operación que sería necesaria para gozar del beneficio. Sin embargo este tipo de regulaciones no existió expresamente en Caracas, sino hasta la aprobación de la Ordenanza de Zonificación del año 1958. Para 1942, la "*Ordenanza de Impuesto de Casas, otros edificios y terrenos sin construir en el*

Distrito Federal”, Gaceta Municipal N° 5907 del 12 de mayo de 1942, repitió la norma de la anterior Ordenanza.

En el año 1950, la “*Ordenanza de Impuesto de Casas, otros edificios y terrenos sin construir*”, del Distrito Federal, Gaceta Municipal N° 7203 del 10 de octubre de 1950, reiteró la definición urbanística para la exoneración del impuesto que beneficiaba a “*casas, edificios y terrenos donde no haya servicios municipales de calles, aseo urbano y luz*”, y como novedad, exigió el trámite de una “*declaración jurada a la Dirección de Liquidación de Rentas Municipales anualmente a final del año (octubre-noviembre), con los datos del inmueble, entre ellos: canon de arrendamiento si lo hubiere, o estimación propia de este canon; también valor del terreno y de la construcción*”. Asimismo, incluyó la obligación de pago de “*la diferencia entre el impuesto liquidado al propietario y el que resulte sobre el total de los produzca el inmueble*”, por parte de los subarrendadores. Aclaraba que la Municipalidad estimaría los valores o avalúo de la renta de terrenos, bien objetando los presentados por los propietarios, o permitiendo la objeción de estos últimos si fuere el caso, con un procedimiento de peritaje ante instancias judiciales. La Gaceta Municipal de 20 de enero de 1940, ingresos presupuestados para ese año del Distrito Federal incluyen el “*Impuesto de casas*” (ver Cuadro N° 13), con una proporción de 8,87% del total; la Gaceta Municipal de 1 de enero de 1945, publicó la “*Ordenanza sobre Presupuesto de Rentas y Gastos*” del Distrito Federal para el mismo año y denominó el tributo como impuesto sobre “*Casas, otros edificios y terrenos sin construcción*”, acorde con la legislación vigente, reportando un 16,04% del ingreso total municipal.

Cuadro N° 13: Distrito Federal. Ingresos presupuestados 1940. (Bs.).
Caracas.

<i>Acueductos Municipales</i>	2.000.000,00	8,87%
<i>Aseo Urbano</i>	450.000,00	2,00%
<i>Afericiones</i>	45.000,00	0,20%
<i>Avisos</i>	20.000,00	0,09%
<i>Automóviles</i>	540.000,00	2,40%
<i>Autobuses y camiones</i>	450.000,00	2,00%
<i>Beneficio de ganado vacuno</i>	1.000.000,00	4,44%
<i>Beneficio de ganado porcino</i>	220.000,00	0,98%
<i>Beneficio de ganado cabrío</i>	3.000,00	0,01%
<i>Bicicletas</i>	17.000,00	0,08%
<i>Bóvedas</i>	12.000,00	0,05%
<i>Bancos de carne</i>	46.000,00	0,20%
<i>Cédulas de identidad</i>	30.000,00	0,13%
<i>Certificaciones</i>	35.000,00	0,16%
<i>Diversiones populares</i>	90.000,00	0,40%
<i>Exhumaciones</i>	1.000,00	0,00%
<i>Erogaciones reembolsables</i>	10.000,00	0,04%

<i>Frigorífico del mercado</i>	30.000,00	0,13%
<i>Impuesto de 10% sobre entradas a espectác.</i>	440.000,00	1,95%
<i>Impuesto de casas</i>	2.000.000,00	8,87%
<i>Impresiones oficiales</i>	24.000,00	0,11%
<i>Intereses de deuda</i>	59.909,76,00	0,27%
<i>Instalaciones</i>	80.000,00	0,35%
<i>Mercados</i>	420.000,00	1,86%
<i>Motocicletas</i>	20.000,00	0,09%
<i>Matrículas para perros</i>	1.000,00	0,00%
<i>Numeración de vehículos</i>	160.000,00	0,71%
<i>Patentes de industria y comercio</i>	1.750.000,00	7,76%
<i>Pasaportes</i>	70.000,00	0,31%
<i>Lotería de beneficencia del D.F:</i>	6.000.000,00	26,62%
<i>Situado Nacional</i>	5.915.216,00	24,02%
<i>Sepulturas</i>	40.000,00	0,18%
<i>Trabajos en el cementerio</i>	65.000,00	0,29%
<i>Terrenos en el cementerio</i>	90.000,00	0,40%
<i>Taladros</i>	21.800,00	0,10%
<i>Terrenos ejidos</i>	10.000,00	0,04%
<i>Tranvías eléctricos</i>	15.400,00	0,07%
<i>Vacas</i>	10.000,00	0,04%
<i>Varios vehículos</i>	150.000,00	0,67%
<i>Varios</i>	300.000,00	1,33%
<i>Tomado de las Reservas del Tesoro Municipal con destino a la Caja de crédito popular</i>	400.000,00	1,77%

Fuente: Gaceta Municipal del Distrito Federal de 20 de enero de 1940.

La “*Ordenanza de Impuesto de Casas, otros edificios y terrenos sin construir*”, Distrito Federal, Gaceta Municipal de 26 de septiembre de 1960, para inmuebles “*situados en poblados del Distrito Federal*”, repite las principales características de la Ordenanza del año 1950, pero incluye como novedad, la renovación catastral “cada vez que sea conveniente”. Permanece vigente hasta 1973.

4.6. El Impuesto sobre Inmuebles Urbanos. Distrito Federal, Municipio Libertador, 1947- 1973.

En la Constitución del año 1947, se establece un cambio fundamental cuando por vez primera se legisla explícitamente sobre los “*Impuestos y contribuciones sobre inmuebles urbanos*” como ingresos propios municipales. También se establecen modernos criterios de equidad: “*Artículo 232.- El régimen rentístico nacional se organizará y funcionará sobre la base de justicia e igualdad tributaria con el fin de lograr una repartición de impuestos y contribuciones progresiva y proporcional a la capacidad económica del contribuyente, la elevación del nivel de vida y del poder adquisitivo de los consumidores y la protección e incremento de la producción nacional*”. A pesar de esta legislación, las Ordenanzas Municipales de Caracas, no incorporarán la denominación resumida de “*Impuestos sobre inmuebles*

urbanos” sino hasta el año de 1973, Gaceta Municipal N° 13.954 del 22 de enero. Entre tanto, los reportes presupuestarios municipales continuaron utilizando la denominación de impuesto de “*Casas, otros edificios y terrenos sin construcción*”, a pesar de la legislación constitucional. La Gaceta Municipal N° suelto de 2 de enero de 1950, indicaba por ejemplo la recaudación del impuesto sobre “*Casas, otros edificios y terrenos sin construcción*”, por cierto con una proporción de un 15,03% respecto del ingreso total.

La Ordenanza de 1973 presenta características de interés particular, ya que puede considerarse la más innovadora en su reglamentación para el control de objetivos de equidad, eficiencia, recaudación y control urbano (ver Cuadro anexo N° 2). Presentó una nueva definición de la base imponible, y definió su tasación según “*el valor del terreno, de lo edificado o construido y de instalaciones incrustadas*”, en lugar de alquileres estimados.

También precisa el ámbito geográfico de aplicación de la norma, constituido por los “*inmuebles ubicados en zonas urbanas según plano anexo elaborado por la OMPU*” es decir, la entonces Oficina Municipal de Planeamiento Urbano⁵². Estas zonas constituían el Departamento Libertador, el sector censal 14 de la parroquia Carayaca, el Departamento Vargas y las zonas urbanas del Litoral Central, con un total de 67.000 Has en julio de 1972. Autorizaba al Concejo Municipal para declarar nuevas zonas urbanas por Resolución Especial “*previo estudio urbano y económico*”.

Incluyó la consideración de atributos de las parcelas para su valoración, tales como “*tamaño, relación frente-fondo, pendiente, ubicación con respecto a la esquina de las zonas comerciales, y geología del terreno de acuerdo al informe presentado por el propietario*”, y nuevamente los propietarios debían enviar una declaración jurada a la Dirección de Liquidación de Rentas Municipales anualmente, a final del año (octubre-noviembre), con los datos del inmueble, entre ellos el justiprecio.

Estableció escalas de valores y diferenciación de alícuotas, siendo las más elevadas las aplicables a los inmuebles de mayor valor, “*Casas, edificios o apartamentos, locales comerciales, oficinas y similares ocupados o no por sus dueños*”. Las tasas iban desde 5,5‰ para inmuebles con valor menor de Bs. 200.000,00, hasta 7,5‰ para inmuebles con valor superior a Bs. 1.000.000,00. Estas alícuotas, fueron considerablemente superiores a las vigentes desde el año 1941, que iban de 0,25% a 0,285% aproximadamente. También hubo una importante diferenciación para inmuebles con usos exclusivos o independientes, de tipo comercial e industrial, cuya alícuota fue del 8‰, y para terrenos particulares sin construcción, del 10‰.

⁵² Se trata de un plano con los límites del Área Metropolitana de Caracas. Ese mismo año la Oficina Municipal se transformó en Oficina Metropolitana de Planeamiento Urbano con las mismas siglas (OMPU), como organismo asesor en materia de urbanismo de los Concejos Municipales de los Distritos Federal y Sucre de Caracas, hasta 1991 cuando se disuelve por acuerdo de cada municipalidad.

Asimismo, el impuesto se orienta hacia objetivos de equidad al establecer la exoneración de viviendas con valor menor de Bs. 20.000,00 previo estudio económico familiar de la Comisión de Bienestar Social del Consejo Municipal del Distrito Federal.

La orientación urbanística de la Ordenanza, se evidencia al favorecer a los terrenos dedicados a estacionamientos con una tarifa menor del impuesto, del 8%, para estimular este uso.

También resalta la disposición de gravar con una tarifa superior y creciente en el tiempo a los terrenos vacantes que hubieren sido rezonificados, con 12% a partir del segundo año de la entrada en vigencia de la norma urbanística, si no hubiere sido edificado de acuerdo a dicha nueva norma, y con un incremento de 2% anual hasta que se iniciare la construcción, y de 0,5% hasta su realización, con lo que se confirma la aplicación de impuesto progresivo en el tiempo, con fines de control urbanos. Se castigaba también la condición de terrenos ociosos de aquellos que hubiesen sido objeto de demoliciones, manteniendo la tarifa anterior de 5,5% a 7,5%, y aumentándola cuando en seis meses luego de la demolición no se hubiesen iniciado nuevas obras, hasta un 10%.

Destaca la consideración de excepciones a la exoneración revocable del pago del IIU en inmuebles del sector público, "*...si mermase considerablemente los ingresos municipales por su magnitud*". Asimismo se exoneraron los terrenos zonificados como área verde, terrenos no desarrollables y terrenos invadidos. Estas últimas tres categorías implican la consideración de condiciones urbanísticas específicas en la ciudad, asociadas probablemente a asentamientos informales, o a la insuficiencia de políticas de urbanización de tierras con equipamientos básicos. Un mecanismo novedoso también incluido en la Ordenanza de 1973, fue el de la contratación a propietarios de tierras ociosas de sus terrenos, a fin de destinarlos a actividades deportivas provisionales de libre acceso, donde el pago del arrendamiento sería equivalente al impuesto que pagaría el terreno vacante.

Para 1974, la Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal Extra N° 377 del 23 de octubre de 1974, mantuvo un área geográfica de aplicación equivalente al territorio del Departamento Libertador y otras áreas definidas en el plano elaborado por la OMPU en 1972. Remitió la definición de los inmuebles al Código Civil venezolano, y ratificó la competencia de establecer la Planta de Valores de la base gravable por parte de la Oficina de Catastro; estableció la obligación de pago a los arrendatarios u ocupantes de terrenos nacionales municipales o públicos con base al valor únicamente de las construcciones correspondientes. Mantuvo alícuotas y rangos de valor establecidos en 1973. Exoneró de pago a los terrenos vacantes con valor menor de Bs. 30.000,00 e inmuebles con valor de hasta Bs. 50.000,00, esta vez sin definir particularidades de uso o de

sus propietarios. Otras disposiciones de carácter urbanístico destacadas para 1973 se mantuvieron, como las alícuotas progresivas en el tiempo para terrenos vacantes u ociosos.

En el año 1976, la Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal Extra N° 424-A del 28 de abril de 1976, estableció más tramos de valor de los inmuebles sujetos al IIU extendiendo la escala a valores superiores, y manteniendo las alícuotas par los tramos de valor inferiores, ahora expresadas en porcentajes, 0,55% para casas, edificios o apartamentos, locales, oficinas y similares con valor de hasta Bs. 200.000,00", y elevando la tasa superior de 0,75% a 1,70% para inmuebles en esta categoría con valor superior a Bs. 1.500.000,00. Asimismo se elevaron las alícuotas y se crearon tramos de valor para locales comerciales e industriales independientes, desde 0,80% hasta 2,00%. Por el contrario, se rebajaron las alícuotas para terrenos sin construir, antes denominadas en 10% para todo inmueble en esta categoría, y ahora denominadas entre 0,80% para parcelas con valor menor de Bs. 50.000,00, y 3% en adelante hasta 8% para el tramo de valor superior. Adicionalmente se exoneró de la aplicación de esta Ordenanza, y de actualizaciones de valor, a las viviendas ocupadas por sus dueños, con valor inferior a Bs. 600.000,00 y casas sujetas a regulación, lo cual muy probablemente deterioró la base gravable por la exclusión de inmuebles que implica y la congelación de los precios.

Desde el punto de vista urbanístico, esta Ordenanza modificó algunos aspectos. Por ejemplo, incluyó la previsión explícita de una considerable rebaja en la alícuota, establecida en 1%, para inmuebles que se integrasen con fines de desarrollo urbanístico, una rebaja del 20% del impuesto a terrenos que se dedicasen al uso de estacionamiento, y se rebajó la alícuota creciente para terrenos vacantes en áreas rezonificadas del 2%, disminuyendo a sólo un 0,5% anual hasta tanto se realizaren construcciones conformes a la nueva norma urbana. Un año después, en 1977, la Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal Extra N° 454-A del 11 de junio de 1977, fundamentalmente replicó la anterior.

Una década más tarde, la Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal N° 668 del 21 de enero de 1987, hizo una nueva clasificación del suelo urbano en: suelo urbanizado, suelo urbanizable programado con variables urbanas, suelo urbanizable no programado, suelo no urbanizable según ordenanza de zonificación, lo que constituyó una precisión urbanística no necesariamente reflejada en todos los planes urbanos o reglamentaciones de la ciudad. En cuanto al valor estimado de los inmuebles, destaca la consideración de las últimas transacciones, o el mayor valor que se derivase del uso efectivo del inmueble para su cálculo. Rebajó considerablemente las alícuotas del impuesto para los inmuebles residenciales, hoteles, oficinas, clínicas y comercio local, a

0,35% para el tramo de valor inferior, y a 1,60% para el tramo superior, manteniendo los mismos tramos de valor del año 1977.

A la categoría de terrenos vacantes se agregaron edificaciones en ruinas y se precisa "en suelo urbanizado", y las alícuotas disminuyeron hasta 5% (antes 8%) para el tramo de valor superior, manteniéndose igualmente la escala de valores de 1977. Adicionalmente se concedieron rebajas a terrenos sin construir en suelo urbanizado programado (50%), terrenos en proceso de urbanización (por 3 años), parcelas urbanizadas en construcción (50%), con lo que muestra una intención de estímulo al desarrollo, totalmente contraria a la de castigo a la falta de desarrollo de las ordenanzas inmediatamente anteriores con alícuotas progresivas en el tiempo, las cuales se eliminaron. Esto de nuevo erosionó probablemente la base imponible. Sin embargo, a la vez se aumentaron las alícuotas para otros locales comerciales, centros industriales y comerciales, a 0,55% en el tramo inferior de valor, pero se rebajaron a 1,75% para el tramo superior. Se creó un recargo del 20% del impuesto en parcelas con linderos con el mar, salvo que permitiesen el libre acceso a la playa, esto probablemente relacionado con políticas de estímulo a la recreación pública en el Litoral Central.

Resalta la referencia a la Ordenanza de Catastro para la consideración de factores específicos en la valoración de inmuebles, y la previsión de actualización quinquenal de la planta de valores, o de actualizaciones particulares en caso de transmisión de propiedad, mostrándose así una nueva intención de atención a este atributo del impuesto. Se muestra también una política de equidad intergeneracional al establecer exenciones del pago del IIU a residentes en vivienda principal mayores de 60 años de edad, y jubilados mayores de 55 años. Asimismo se continuó exonerando a inmuebles invadidos sin contraprestación, a inmuebles sujetos a ocupación temporal por causa de expropiación, terrenos inhabitables, inmuebles temporales en obras de construcción, los que se acogiesen a las disposiciones arquitectónicas y de ornato (rescata este aspecto de ordenanzas de principios de siglo), y exoneró hasta en 60% a los inmuebles de la Nación en situación de arrendamiento. Incluyó como exoneradas a empresas estatales de servicio público e instituciones autónomas de servicio público.

Para 1990, la Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal N° 997 del 31-10-1990, redefinió la base tributaria como "*terrenos y edificaciones según sus usos*". Redujo de nuevo las alícuotas para vivienda en suelo urbanizado, alterando la escala de valores inmobiliarios. Estableció una tasa de 0,26% para viviendas con valor entre Bs. 100.001,00 y Bs. 200.000,00, y una tasa máxima de 0,75% a partir de un valor superior a Bs. 2.000.000,00 con lo cual no alteró significativamente el nivel de los valores de la escala pero sí las alícuotas. Destaca sin embargo que reconsideró la inclusión de clínicas y hoteles en la categoría de oficinas, comercios y similares en suelo urbanizado (antes en la categoría residencial con tarifas inferiores), pero igualmente rebajó las

tarifas o alícuotas a niveles casi similares a los de inmuebles residenciales en la Ordenanza previa, de 0,32% (antes 0,55%) para la categoría de valor menor, hasta 0,90% para la superior (antes 1,75%).

Mantuvo los tramos de valor y alícuotas para terrenos urbanizados. Estableció una rebaja del impuesto del 20% a parcelas sin construir en suelo urbanizado, a terrenos destinados a estacionamiento, una rebaja del 50% a terrenos sin construir en suelo urbanizado programado con vigencia de tres años, para terrenos en proceso de urbanización, a partir de la obtención del permiso de construcción, y una rebaja de 50% a parcelas urbanizadas en construcción a partir de la aprobación del proyecto.

El año 1995, la Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal Extra N° 1500-A del 01-02-1995 (complementada con la Ordenanza de Catastro en Gaceta Municipal 1532-A del 04-08-1995), mantuvo las alícuotas del impuesto de la Ordenanza anterior, pero modificó considerablemente las escalas de valor para su aplicación (ver Cuadro anexo N° 3). Por ejemplo en vivienda unifamiliar y bifamiliar con uso residencial exclusivo (no menciona el tipo multifamiliar y separa definitivamente el uso comercial), la escala cambio desde un mínimo de Bs. 100.001,00 a Bs. 2.000.000,00 o más, a un nuevo rango entre Bs. 100.001,00 y Bs. 40.000.000,00 o más. Para oficinas y similares, hoteles, clínicas, y servicios comerciales en suelo urbanizado estableció un nuevo rango entre Bs. 100.000,00 y Bs. 100.000.000,00 o más, mientras la Ordenanza anterior consideraba un rango entre Bs. 200.000,00 y Bs. 2.000.000,00 o más. Estas modificaciones a los extremos superiores y el escalamiento de los rangos de valores representaron un ajuste de hasta 500% aproximadamente en dichos valores.

Para terrenos sin construcciones y edificios en ruinas en suelo urbanizado, mantuvo la escala de valores así como las alícuotas correspondientes a cada tramo. Otra novedad fue la consideración de exención del pago del impuesto para áreas verdes de hasta 1.000 metros cuadrados en parcelas privadas contiguas a la construcción.

En 1996, la Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal Extra N° 1627-1 del 31 de octubre de 1996, redefinió el método de determinación del valor fiscal de los inmuebles, determinado ahora según el valor de adquisición y el valor de mejoras documentadas, o en caso de no tener estos datos, el valor indexado estimado por la Alcaldía, según índices de precios al consumidor para el Area Metropolitana de Caracas (AMC: anterior denominación del actual DMC), el mes anterior a la adquisición, sujeto a ajustes del Alcalde según la situación económica coyuntural. Estos ajustes introdujeron un tema de discrecionalidad del Ejecutivo local.

El sistema eliminó el sistema de rangos y escalas de valores para la aplicación diferenciada de alícuotas, pero puede considerarse menos equitativo, por cuanto se aplicó una alícuota única para todo valor

estimado. La forma de cálculo del valor de los inmuebles es explícitamente señalada en la Ordenanza, con un complicado sistema de indexación según los índices de precios ya mencionados, y el concepto de la "*proporción fiscal*" que resultó en una rebaja a los valores. Las alícuotas se simplificaron y disminuyeron en promedio (0,35% para vivienda, 0,60% para cualquier otro uso, y 1,05% para terrenos). Se rebajó un 40% del impuesto a terrenos en proceso de urbanización hasta por 36 meses a partir del acta de inicio de la obra, y 50% a terrenos sin construir en suelo urbanizable programado, eliminándose esta consideración para terrenos dedicados a estacionamientos.

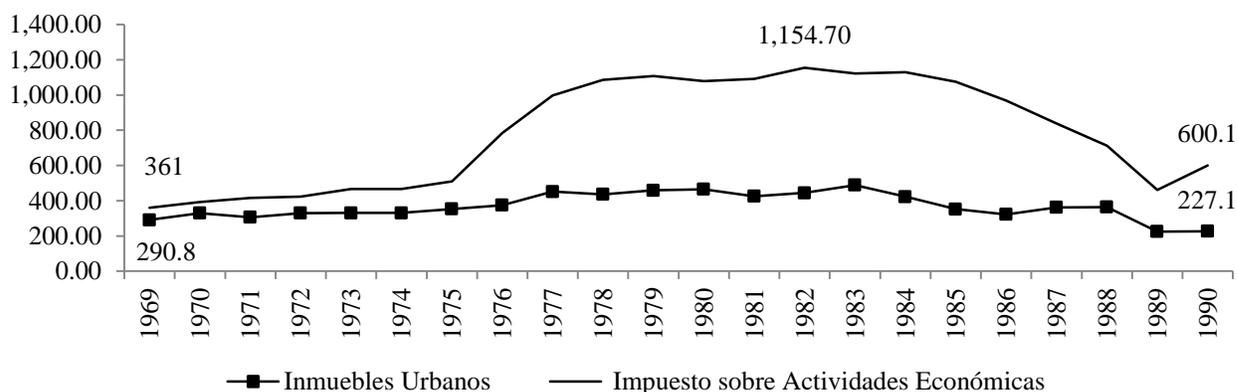
En 1998, la Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal N° 1807-2 del 20 de noviembre de 1998, redefinió las clasificación de inmuebles por usos en la base imponible, separando clínicas y similares del resto, y rebajando la alícuota correspondiente de 0,35% a 0,25%. Las demás alícuotas permanecieron con iguales montos. Se redefine también la rebaja a terrenos según su nivel de urbanismo, como "*terrenos con insuficiente infraestructura básica*", asignándoles una rebaja del 50%, mas no una exoneración.

Resumiendo, la revisión de las Ordenanzas de IPU en la ciudad de Caracas ha permitido comprender el origen del instrumento en el ámbito local, y la evolución de las variables de diseño a través del tiempo. La estimación del valor de la base gravable como valor de mercado o precio de los inmuebles es relativamente reciente, sólo desde 1973, en tanto que previamente, y desde 1875, e incluso antes, la base de cálculo fue la renta en alquiler generada por las edificaciones o "medios alquileres". La utilización de instrumentos fiscales con fines urbanísticos fue propia de otros instrumentos fiscales desde la época colonial. Sin embargo, en tiempos republicanos, sólo desde 1973 se identifica una clara intención de control del desarrollo urbano y del mercado de suelos a través del instrumento tributario. En la legislación posterior esta intención va diluyéndose, permitiendo sin embargo mantener políticas favorables para usos y operaciones puntuales, como la integración de parcelas o el uso de estacionamiento de vehículos.

Las alícuotas, fueron escaladas progresivamente según el valor del inmueble en el caso residencial, entre 1905 y 1996, desapareciendo luego este criterio basado en escalas de valor y/o localización relativa, al ser sustituido por rebajas y exenciones. Las tasas fueron elevadas considerablemente en 1973, compensándose esta política con la exoneración de pago a viviendas de menor valor, con apoyo en estudios socioeconómicos familiares, estudios que luego fueron también eliminados. El aumento de alícuotas se repite en 1976, pero se inicia un proceso de rebaja de las mismas para terrenos vacantes, eliminándose las tasas crecientes en el tiempo, establecidas en 1973, e invirtiendo así el criterio de presión al desarrollo de terrenos vacantes. Asimismo, las alícuotas generales del impuesto se elevan sucesivamente hasta el año 1987, cuando la Ordenanza vigente inicia el proceso de disminución de las

mismas. Para 1996 se establece la alícuota única al uso residencial, y un sistema de rebajas al valor de los inmuebles o base imponible. Como puede observarse en el Gráfico N° 3, la recaudación del IIU y especialmente del IAE, aumentaron considerablemente a partir de 1975, mientras que decayó al mismo ritmo a partir de 1984. Esta última tendencia se mantiene hasta el presente como se verá posteriormente.

Gráfico N° 3. IIU e IAE recaudado. Municipio Libertador, 1969-1979 (MM de Bs.F. valores constantes 2010).



A partir de 1998 se establece una rebaja del 50% a terrenos con equipamientos insuficientes, sin establecer la exoneración a los mismos, lo que suponemos ha estado dirigido a las zonas de barrios autoproducidos del Municipio.

Destaca la evolución de la definición de la base imponible haciéndose cada vez más comprehensiva en tipologías y extensión urbana, aunque con exoneraciones en la aplicación del impuesto a la vivienda, por razones de equidad (vivienda principal, zonas sin equipamientos urbanos) u otras razones (viviendas de temperamento, áreas verdes dentro de la parcela), estas últimas ya descartadas en las Ordenanzas vigentes.

La valoración de la base imponible se realiza predominantemente mediante métodos de mercado y aplicación simple de índices de actualización general de valores como el IPC o la referencia a Unidades Tributarias (UT) para el establecimiento de valores.

La definición de alícuotas a varía desde tasas únicas a tasas escaladas por valores de los inmuebles, y por usos (menores para el uso residencial). Asimismo en el caso de terrenos, se ha pasado de alícuotas crecientes en el tiempo a otras con rebajas, como política de estímulo al desarrollo urbano. Las tasas

fueron elevadas considerablemente en el Municipio Libertador para el año de 1973, mientras que en sucesivas modificaciones de las Ordenanzas, sus montos han venido disminuyendo.

En la próxima sección se analiza tanto la Ordenanza de IIU vigente en el Municipio Libertador, aprobada el año 2008, así como las vigentes y antecedentes inmediatos (desde 1989), para los municipios Baruta, Chacao, El Hatillo y Sucre del DMC. Los principales cambios en los instrumentos a lo largo del período histórico 1875 a 1998 se resumen en el Cuadro N° 14.

Cuadro N° 14. Sucesión de Ordenanzas sobre Impuesto a Inmuebles en la ciudad de Caracas, 1875 - 1998.

Año	Instrumento legal y fecha	Variables de diseño: base imponible, alícuotas, exoneraciones. Efectos.
1875	Ordenanza del 23 de julio de 1875 de Medios Alquileres de casas	Establece el pago anual del IPU a partir de la renta estimada (50% del alquiler mensual), para dueños en sus propias casas, de forma permanente y no temporal como en 1821. Establece un techo de valor del inmueble sujeto a contribución.
1882	Ordenanza del 11 de enero de 1882.	Deroga el pago de IPU para dueños en sus propias casas. Incorpora municipios foráneos a la base gravable. Establece exenciones a edificaciones públicas, beneficencia, educación y gremios. Establece padrón cada dos años, y multas.
1889	Ordenanza del 9 de septiembre de 1889.	s/d
1889	Ordenanza del 24 de junio de 1889.	s/d
1905	Ordenanza de Impuesto de Frentes para los Departamentos Libertador, Vargas, Sucre y Guaicaipuro que componen la Sección Occidental (1) del Distrito Federal. Gaceta Municipal del Gobierno del Distrito Federal Sección Occidental del sábado 07 – 04 – 1905 (citada del 22 de marzo de 1905 en Compilación Legislativa de Trujillo et al., 1964).	Reincorpora a la base imponible al menos una de las casas habitadas por sus propios dueños. Clasifica la base imponible categorías y escalas de valor discrecional, según seis segmentos espaciales, uso (fincas) y propiedad. La alícuota se escala según categorías y escalas de valor, y el pago es función del metro lineal de frente de la parcela por número de pisos de la edificación, según dichas categorías, nunca menor al medio alquiler (cobro mínimo o piso).
1915	Ordenanza de Impuesto de Casas. Gaceta Municipal N° suelto del 31-12-1915.	s/d
1916	Ordenanza de Impuesto de Casas. Gaceta Municipal N° suelto del 07-11-1916 (citada del 9 de octubre de 1916 en compilación legislativa de Trujillo et al., 1964)	Reinstaura el cálculo del valor de la base imponible como “medio alquiler” y clasifica los inmuebles en cuatro grupos de casas urbanas, foráneas, de “temperamento” y de usos públicos, exonerando a estas últimas.

1925	Ordenanza de Impuesto de Casas. Gaceta Municipal N° suelto del 31-12-1925 (citada del 22 de diciembre de 1925 según compilación legislativa de Trujillo et al., 1964).	Simplifica la clasificación de la base imponible según uso: casas urbanas de habitación, casas de temperamento, industria y comercio (10% de aumento al pago). Se promueve el estudio del “estado económico” de determinadas familias a efecto de exenciones discrecionales. Se escala el pago según “situación en esquina” y uso.
1926	Ordenanza del 13 de abril de 1926 (citada según compilación legislativa de Trujillo et al., 1964).	s/d
1927	Ordenanza del 25 de julio de 1927 (citada según compilación legislativa de Trujillo et al., 1964).	s/d
1933	Ordenanza de Impuesto de Casas y Otros Edificios. Gaceta Municipal N° suelto del 29 -8-1933 (no citada en Comp. Legis. de Trujillo et al., 1964).	Reconoce por primera vez diferencias tipológicas en las edificaciones.
1933	Ordenanza de Impuesto de Casas y otros edificios. Gaceta Municipal N° suelto del 14 -1- 1933.	s/d
1935	Ordenanza de Impuesto de Casas. Gaceta Municipal N° suelto del 14-11-1935 (no citada en compilación legislativa de Trujillo et al., 1964).	Eliminó el 10% de pago adicional a casas con usos industriales y comerciales.
1936	Ordenanza de Impuesto de Casas y otros edificios. Gaceta Municipal Extra del 25-03-1936 (citadas del 31 de diciembre y del 12 de marzo de 1936 en compilación legislativa de Trujillo et al.).	s/d
1936	Ordenanza de Impuesto de Casas, otros edificios y terrenos sin construir en el Distrito Federal. Gaceta Municipal N° 5907 del 14-12-1936	Aparece la diferenciación precisa de terrenos dentro de la base imponible.
1937	Ordenanza sobre Impuesto de Casas y otros edificios. Gaceta Municipal N° Extra del 02-01-1937	Establece criterio de disponibilidad de equipamientos municipales para el cobro del impuesto. El valor es determinado por funcionarios expertos. Exonera a casas alejadas o habitadas por comuneros.
1941	Ordenanza sobre Impuesto Predial Urbano. Gaceta Municipal N° 5704 del 08-01-1941 (citada del 7 de noviembre de 1941 en compilación legislativa de Trujillo et al., 1964).	Dispensó del pago a casas de habitación. Establece alícuotas escaladas según valor capitalizado de la renta del inmueble, y a los acreedores hipotecarios proporcional a las tasas de préstamos. Exoneró porciones de terreno de cultivo dentro de inmuebles urbanos.
1941 (1)	Ordenanza de Impuesto de Casas, otros edificios y terrenos sin construir en el Distrito Federal. Gaceta Municipal N° 5829 del 28-10-1941 (citada del 7 de noviembre de 1941 en compilación legislativa Trujillo et al., 1964).	Establece actualización anual del catastro y a discreción de la base de valores. Uniformiza la alícuota para todo tipo de inmuebles. Exonera hasta 2.500 metros de terreno vacante dentro de una propiedad.

1942	Ordenanza de Impuesto de Casas, otros edificios y terrenos sin construir en el Distrito Federal. Gaceta Municipal N° 5907 del 12-05-1942	Sin cambios fundamentales, repite la norma previa.
1950	Ordenanza de Impuesto de Casas, otros edificios y terrenos sin construir. Gaceta Municipal N° 7203 del 10-10-1950.	Establece el peritaje ante instancias judiciales.
1960	Ordenanza de casas, otros edificios y terrenos sin construir del 25 -10- 1960.	Plantea la renovación de la data catastral a discreción de la municipalidad.
1973	Ordenanza de “Impuestos sobre inmuebles urbanos”. Gaceta Municipal N° 13.954 del 22 de enero de 1973.	Define la base imponible como suma del valor de terreno y edificación (bienes inmuebles) e instalaciones (bienes inmuebles por destinación de acuerdo al Código Civil), en la zona urbana sancionada y definida con asesoría de la oficina de planeamiento urbano. Considera atributos a valorar tales como el frente-fondo de la parcela. Eleva considerablemente y establece alícuotas crecientes respecto al valor del inmueble, incluidas viviendas ocupadas o no por sus propietarios. Exonera viviendas de menor valor según estudio socio económico familiar. Establece alícuotas crecientes en el tiempo para terrenos.
1974	Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal Extra N° 377 del 23-10-1974	Elimina el estudio socioeconómico familiar y exonera según valor del inmueble.
1976	Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal Extra N° 424-A del 28-04-1976	Aumenta alícuotas para tramos superiores de valor de viviendas, comercio, industria, y las rebaja para terrenos vacantes. Exonera viviendas de menor valor ocupadas por sus dueños. Establece rebajas por integración de parcelas, y usos de estacionamiento.
1987	Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal N° 668 del 21-01-1987	Clasifica los terrenos según estatus de urbanización o dotación. Destaca precios de mercado para el cálculo de valores. Disminuyen las alícuotas hasta en tres puntos porcentuales. Crea rebajas a suelo en proceso de urbanización y descarta alícuotas crecientes. Crea recargo a parcelas en borde marítimo.
1990	Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal N° 997 del 31-10-1990	Reduce de nuevo alícuotas a la vivienda. Actualiza las escalas de valores elevando el tope superior.
1995	Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal Extra N° 1500-A del 01-02-1995	Mantiene alícuotas pero amplía los rangos de valor (escala) de los inmuebles, elevando los valores. Exime del pago a áreas verdes contiguas a la construcción en una parcela.
1996	Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal Extra N° 1627-1 del 31-10-1996	Incorpora la aplicación del IPC para el AMC a efecto de la actualización de valores fiscales, y establece una alícuota única. Rebaja nuevamente las alícuotas. Establece un sistema de “proporciones fiscales” del valor del inmueble para la aplicación de alícuotas (descuentos).

1998	Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal N° 1807-2 del 20-11-1998	Establece rebaja del 50% a terrenos sin infraestructura básica suficiente
------	--	---

Fuente: elaboración propia. (s/d: sin datos)

4.7. Marco legal y características del IIU en Venezuela. Situación actual.

El Impuesto Predial Urbano vigente en Venezuela puede clasificarse como un impuesto directo⁵³, y se aplica sobre el patrimonio de los sujetos del gravamen⁵⁴, es decir el valor de los inmuebles urbanos que forman la base gravable o imponible (LOPPM, 2010; Art. 174; Crespo, 2010)⁵⁵. El IIU recae “...sobre toda persona que tenga derechos de propiedad, u otros derechos reales, sobre bienes inmuebles urbanos ubicados en la jurisdicción municipal de que se trate o los beneficiarios de concesiones administrativas sobre los mismos bienes.” (LOPPM, 2010; Art. 174). Es un impuesto de cuantía variable, puesto que depende del valor inmobiliario (o de la renta de la tierra), que se modifica en el tiempo por dinámicas exógenas a la tributaria.

La Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (CNRBV, 1999), establece el Impuesto sobre Inmuebles Urbanos (IIU) de competencia municipal. El Código Civil (CC, 1982) establece las definiciones y regulaciones fundamentales de la propiedad, reiterando sus atributos legales y restricciones constitucionales (CC, 1982; Art. 545). Los actos o negocios relativos al dominio y demás derechos reales que afecten los bienes inmuebles deben ser inscritos en el Registro Público según la Ley de Registro Público y del Notariado (LRPN, 2006; Art. 45), y el catastro municipal se considera fuente de información registral inmobiliaria.

La regulación del régimen tributario estatal y municipal tiene carácter concurrente. Según el Artículo 156 de la Constitución, corresponde al Poder Nacional la “creación, organización, recaudación, administración y control de los impuestos sobre la renta, sobre sucesiones, donaciones y demás ramos conexos, el capital, la producción, el valor agregado, los hidrocarburos y las minas; de los gravámenes a

⁵³ En los documentos de formulación presupuestaria del nivel de gobierno central (SENIAT, 2010; ONAPRE, 2010), el IIU se clasifica como un impuesto indirecto, junto con el IAE y las diferentes tasas municipales (ONAPRE, 2010; p. 113), a pesar de que la teoría tributaria lo clasifica como impuesto directo, es decir, impuesto que grava directamente la riqueza, manifestada en el ingreso o en el patrimonio (bienes, propiedades) del sujeto de impuesto. Se denominan impuestos indirectos los que gravan bienes asociados al consumo del sujeto, y que son manifestación indirecta de riqueza (en el país, el Impuesto al Valor Agregado, el Impuesto al Débito Bancario y otros).

⁵⁴ En Venezuela, el IIU se define como hecho imponible la propiedad sobre el bien inmueble, o por la titularidad de un derecho real de usufructuario y/o enfiteuta (Molero y Morales, 2007), también definidos como bienes inmuebles en el Código Civil. De acuerdo a la Ley Orgánica del Poder Público Municipal (2006), la determinación del hecho imponible debe ser regulada en las ordenanzas tributarias de las municipalidades (Art. 165). De hecho las del Distrito Metropolitano de Caracas, en general definen el hecho imponible como “Propiedad o posesión de los inmuebles urbanos, persona natural, jurídica o comuneros solidarios en caso de comunidad, usufructuarios, acreedores anticresistas, poseedores con derecho a uso, arrendatarios o adjudicatarios de terrenos públicos”.

⁵⁵ Crespo (2010) también clasifica al IIU como un impuesto al capital.

la importación y exportación de bienes y servicios”, y otros sobre licores y tabaco. El Artículo 167 añade la competencia exclusiva de asignar a los estados, impuestos tasas y contribuciones, y la determinación de tipos impositivos de los tributos estatales y municipales, o la creación de fondos de solidaridad interterritorial. Otorga asimismo competencias exclusivas al Poder Público Municipal en cuanto a impuestos locales, además de la dotación y administración de servicios de equipamiento urbano, y planificación urbana.

La creación, recaudación y administración de impuestos locales incluye los *Impuestos sobre Inmuebles Urbanos* (IIU), la *Contribución especial por plusvalías* de las propiedades generadas por cambios de uso o de intensidad de aprovechamiento con que se vean favorecidas por los planes de ordenación urbanística, y la participación en la Contribución por mejoras y otros ramos tributarios nacionales o estatales, conforme a leyes nacionales, además del IAE, vehículos, y otros (CNRBV, 1999; Art. 179). La Ley Orgánica del Poder Público Municipal (LOPPM, 2010), reitera la competencia municipal en cuanto al IIU, también contemplados constitucionalmente (CNRBV, 1999; Art. 179), y los demás de naturaleza predial ya mencionados (LOPPM, 2010; Art. 138), así como el novel impuesto sobre transacciones inmobiliarias (LOPPM, 2010: Art. 178; CRBV, 199: Art. 156)⁵⁶.

Los impuestos de naturaleza predial vigentes, distintos al IIU, no han sido prácticamente aplicados. La contribución de plusvalías, sólo se ha implementado en la urbanización Las Mercedes del Municipio Baruta, a partir de la “Ordenanza General de Contribuciones Especiales por Plusvalía en Virtud de los Cambios de Uso o de Intensidad de Aprovechamiento de Terrenos” del año 1999⁵⁷.

⁵⁶ La captura o recuperación de plusvalías urbanas representa una contribución especial que recauda el municipio, que según la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio se estima a partir que los mayores valores que adquieran las propiedades en virtud de los cambios de uso o de intensidad de aprovechamiento con que se vean favorecidos por los planes de ordenación urbanística Artículo 68° no mayor del cinco por ciento (5 %) del valor resultante de la propiedad del inmueble, cuyo producto se aplica a la realización de las obras y servicios urbanos. La contribución sólo puede crearse cuando el aumento del valor de las propiedades inmuebles sea igual o superior al veinticinco por ciento (25%) de su valor antes del cambio de uso o de intensidad de aprovechamiento, aumento que se presume en todo cambio (LOPPM, 2010; Art. 181), y no puede exceder de un quince por ciento (15%) del monto total de la plusvalía que experimente cada inmueble (LOPPM, 2010; Art. 182).

⁵⁷ El mayor valor (plusvalías) de los inmuebles, se estima como la diferencia entre el valor resultante y el valor inicial del inmueble después del cambio de uso e intensidad, calculado como el valor de la cantidad adicional de construcción (m²) permitida en la nueva norma, según el mejor y más alto uso al valor unitario expresado en unidades tributarias UT. La contribución tiene un monto no superior al 5% del mayor valor o plusvalía obtenida por el inmueble. Se estimó con un precio unitario de mercado para usos residenciales de 100 UT / m², y otro para usos comerciales de 150 UT/m² (Vilaboy, 2004), con lo cual no se mide el cambio del mercado de precios unitarios, sino el cambio en superficie. El valor se actualiza automáticamente por el índice de precios implícito en la UT. El municipio Baruta también intentó la implementación de esta figura con pagos en especie en el sector La Naya, junto con convenios de concertación urbanística previstos en la LOOU, pero la ordenanza fue impugnada por los vecinos de la zona, aunque se habían contemplado mejoras en la vialidad expresa que les favorecían, y que serían asumidas por los promotores (Espinosa, 2003). Previo a la decisión en 1974, de financiamiento de la construcción de la primera línea del Metro, el Ministerio de Obras Públicas elaboró, en 1971, un proyecto de ley que autorizaba la creación de una contribución especial para el financiamiento del Metro, sobre la base de un incremento de valor equivalente al costo de la obra para los inmuebles adyacentes. Pero este no fue aplicado por numerosos problemas técnicos y de gestión (Camacho y Tarhan, 1998).

La contribución por mejoras, contemplada también en la Ley de Expropiación por Causa de Utilidad Pública (LEPCUP, 2002)⁵⁸, no se ha instrumentado tampoco en la práctica. En 1984, se nombró una comisión para redactar una “Ley de Contribución por Mejoras”. Esta fue introducida en el Congreso Nacional para su estudio, pero no fue aprobada, quedando en el olvido (Camacho y Tarhan, 1998). En la misma década, el financiamiento de obras de vialidad por parte de los promotores en el Municipio El Hatillo del Área Metropolitana de Caracas, se concretó asignando a cada promotor privado una alícuota determinada en función del número de habitantes que albergaría su urbanización, constituyéndose esto en un ejemplo de gestión cercano a la figura de la contribución por mejoras. Las obras fueron inferiores a los planificado e insuficientes y el programa abandonado⁵⁹.

La legislación constitucional actual contiene principios como la justa distribución de las cargas publicas según la capacidad económica del o la contribuyente, atendiendo al principio de progresividad, así como la protección de la economía nacional y la elevación del nivel de vida de la población, sobre la base de un sistema eficiente para la recaudación de los tributos (CNRBV, 1999; Art. 316). Asimismo establece el principio de legalidad, el de no confiscatoriedad, el de prohibición del pago de tributos en servicios personales, el sancionamiento penal a la evasión, y contempla los mecanismos de exenciones y rebajas para el cumplimiento de fines justa distribución de cargas (CNRBV, 1999; Art. 317). El Código Orgánico Tributario (COT, 2001), establece que los gobiernos locales autónomos tienen competencia para el establecimiento de exenciones, exoneraciones, beneficios y demás incentivos fiscales (COT, 2001; Art. 1), y les autoriza a la creación de leyes para establecer el hecho imponible, fijar la alícuota del tributo, la base de su cálculo, indicar los sujetos pasivos del mismo, y otorgar exenciones y rebajas (COT, 2001; Art. 3), que no deben establecer privilegios que contraríen el espíritu de la ley.

El hecho imponible del IIU lo constituye la propiedad sobre el bien inmueble. El sujeto del IIU recae sobre toda persona que tenga derechos de propiedad, u otros derechos reales, sobre bienes inmuebles urbanos ubicados en la jurisdicción municipal de que se trate o los beneficiarios de concesiones

⁵⁸ Ley de Expropiación por Causa de Utilidad Pública, plantea que los inmuebles que adquiriesen un mayor valor, que exceda el 10% por su situación espacial inmediata a la construcción de obras públicas, quedan sujetos al pago de una cuarta parte de ese mayor valor, monto que debe ser cobrado por la entidad pública en cuya jurisdicción se encuentren las obras e inmuebles (LEPCUP, 2002; Art. 17). La Ley Orgánica para el Poder Municipal plantea que la contribución especial por mejoras se causará por la ejecución por parte del Municipio o con su financiamiento, de las obras públicas o prestación de un servicio público que sea de evidente interés para la comunidad, siempre que, como consecuencia de esas obras o servicios, resulten especialmente beneficiadas determinadas personas. El importe de esta contribución es determinado por el Concejo Municipal en función del costo presupuestado de las obras o de los servicios pero no debe exceder, en ningún caso, del cincuenta por ciento (50%) del costo de las obras o servicios, y el porcentaje de la base imponible que corresponderá a cada beneficiario de la obra o servicio debe ser previsto en las ordenanzas locales (LOPPM, 2010; Art. 183).

⁵⁹ Dado que los convenios de obras no se efectuaban como lo esperado, los promotores inmobiliarios introdujeron un recurso de amparo, activándose de nuevo las construcciones de conjuntos residenciales, antes paralizadas por no tener el permiso de suficiencia vial que aportarían las nuevas vías. Sólo se amplió una de las calles de acceso al municipio, financiada enteramente por los promotores y por los beneficiarios directos, pero los aportes se trasladaron proporcionalmente a las unidades de vivienda construidas, aumentando los precios de mercado (Camacho y Tarhan, 1998).

administrativas sobre los mismos bienes (LOPPM, 2009; Art. 174). La base imponible de este impuesto es el valor catastral de los inmuebles, el cual debe fijarse tomando como referencia el precio corriente en el mercado. La base imponible, en ningún caso, puede ser superior al valor en mercado. Para la fijación del valor de mercado se deben considerar obligatoriamente las condiciones urbanísticas edificatorias, el carácter histórico artístico del bien, su uso o destino, la calidad y antigüedad de las construcciones, así como cualquier otro factor que razonablemente pudiese incidir en el mismo. El valor de los inmuebles se define como el precio corriente en el mercado, entendiéndose por tal el que normalmente se haya pagado por bienes de similares características en el mes anterior a aquél en el que procede la valoración, según la ordenanza respectiva, siempre que sea consecuencia de una enajenación efectuada en condiciones de libre competencia entre un comprador y un vendedor no vinculados (LOPPM, 2010; Art. 175).

La ley considera inmuebles urbanos a: *“el suelo urbano susceptible de urbanización o terrenos que dispongan de vías de comunicación, suministro de agua, servicio de disposición de aguas servidas, suministro de energía eléctrica y alumbrado público; las construcciones ubicadas en suelo susceptible de urbanización, o edificios para el resguardo de bienes y/o personas, sean transportables o no y aun cuando el terreno sobre el que se hallen situados no pertenezca al dueño de la construcción”*. Se exceptúan los terrenos con vocación agrícola, instalaciones asimilables a los mismos, tales como diques, tanques, cargaderos y muelles, y maquinarias aún y cuando estén adheridas a la edificación (LOPPM, 2010; Art. 176).

La definición y valoración de la base imponible del IIU, se atribuye a las oficinas municipales de catastro, de conformidad con las variables y normas técnicas de valoración establecidas por el Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar, adscrito al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales y por la Ley de Geografía, Cartografía y Catastro Nacional (LGCCN, 2000; Art. 44). Este organismo nacional regula la formulación, ejecución y coordinación de las políticas y planes relativos a la geografía y cartografía, así como los relacionados con la implantación, formación y conservación del catastro en todo el territorio de la República, para establecer el Registro Catastral y vincular el catastro con el Registro Público. La ley declara de naturaleza nacional e interés público el cubrimiento cartográfico y la implantación, formación y conservación del catastro nacional (LGCCN, 2000; Art. 2) y de uso público la información territorial (LGCCN, 2000; Art. 3). Establece que la cédula catastral debe mostrar la identificación del propietario, los datos de protocolización del documento de origen de la propiedad, el número del mapa catastral y código catastral que correspondan al inmueble, los linderos y la cabida del inmueble, originales y actuales, y el valor catastral del inmueble (LGCCN, 2000; Art. 39), a cargo de los municipios que deben realizar la inscripción inmobiliaria en su respectivo

ámbito territorial, expedir constancias de inscripción catastral y la cédula catastral (LGCCN, 2000; Art. 56).

Las Normas Técnicas para la Formación y Conservación del Catastro Nacional (NTFCCN, 2002), ratifican que para determinar el valor catastral de los inmuebles, las oficinas municipales de catastro deben emplear el método de avalúo masivo, el cual consiste en un procedimiento de comparación de las características de los inmuebles objeto de avalúo, con las contenidas en la Planta de Valores de la Tierra y en la Tabla de Valores de la Construcción, que deben ser elaborados. La Planta de Valores de la Tierra reflejaría los valores unitarios de la tierra de un municipio, y la Tabla de Valores de la Construcción, expresaría los valores unitarios de las diferentes tipologías de construcción determinadas en el municipio (NTFCCN, 2002; Art. 16).

4.8. Análisis de las Ordenanzas del IIU vigentes en el DMC.

A continuación se analizan con detalle las Ordenanzas de IIU vigentes desde 1989 para los municipios, Baruta, Chacao y El Hatillo, para el Municipio Libertador y para el actual Municipio Sucre. Para complementar la información legal y administrativa, se realizaron entrevistas a funcionarios de las dependencias de Catastro, Planificación Urbana, Presupuesto, y Rentas de los Municipios Baruta, Chacao y Sucre (ver entrevistas en el Anexo N° 1). No se realizaron entrevistas para el Municipio El Hatillo por limitaciones de recursos y acceso a la información. En el caso del Municipio Libertador, aunque se contó con la colaboración del personal de la Oficina de Presupuesto en materia de series históricas de ingresos municipales, no se tuvo acceso a otras dependencias o a entrevistas a funcionarios.

4.9. Municipio Baruta. Análisis de la Ordenanza del IIU vigente (2007) y antecedentes.

Las Ordenanzas del IIU identificadas para el Municipio Baruta fueron la aprobada en el año 1997, y la Ordenanza vigente desde el año 2007 (ver Cuadro anexo N° 4). Esta última establece criterios de valoración de la base imponible a partir de precios corrientes de mercado (mes anterior a la valoración), según el uso actual de los inmuebles, actualizable cada año. Sectoriza espacialmente la jurisdicción para el cálculo de valores, clasificándolos también según usos y nivel de desarrollo, para la aplicación de rebajas al valor catastral estimado, dada una única alícuota aplicable a todos los inmuebles de 0,10%. Destaca la eliminación de las alícuotas incrementales aplicables a terrenos, por escalas de valores catastrales asignados, criterio que estuvo vigente en la Ordenanza previa aprobada el año de 1997.

La Ordenanza vigente establece rebajas de ochenta por ciento (80%) del impuesto a pagar durante los dos (2) primeros años de operación, especialmente para los contribuyentes de las Urbanizaciones Las Mercedes o La Trinidad, que instalen y acondicionen parcelas, para el funcionamiento de Estacionamientos Públicos, donde la zonificación lo permita, a partir del otorgamiento de la Licencia de Actividades Económicas. Asimismo incorpora rebajas del veinte por ciento (20%) del impuesto a pagar, para contribuyentes cuyos inmuebles sean declarados de Interés Municipal, a partir del año siguiente a la declaratoria respectiva. Adicionalmente, a estos inmuebles se les rebaja el sesenta por ciento (60%) cuando se realicen inversiones en su mantenimiento y conservación, durante los cinco (5) años siguientes a la realización de las obras.

Las exenciones van dirigidas a actividades religiosas, sin fines de lucro, diplomáticas y edificios públicos; también a residentes mayores de 65 años de edad en vivienda principal y sucesores menores de 18 años, sedes de asociaciones vecinales, terrenos no desarrollables e inmuebles invadidos por construcciones ilegales. No se hacen consideraciones específicas a viviendas o terrenos en zonas sin equipamientos urbanos, aunque se incluyen en las zonas fiscales de valor para la aplicación del impuesto, aunque estas zonas fiscales coinciden aproximadamente, según su denominación, con urbanizaciones formales, así como barrios autoproducidos en el Municipio.

La Tabla de Valores de terrenos y edificaciones vigente data del año 2005 según consta en la propia Ordenanza, reformada en 2007, y la alícuota única de aplicación a todos los inmuebles es de 0,10%.

El valor catastral asignado a las edificaciones residenciales en propiedad horizontal por zonas fiscales, se pondera según escalas de edad de las mismas (hasta 5 años, 100% del valor). Los valores aplicables a terrenos sin construir se clasifican por usos, tamaños y zonas fiscales. Los usos diferenciados son: unifamiliar, bifamiliar, multifamiliar, comercial, industrial, probablemente los establecidos en Ordenanzas de Zonificación, y los tamaños para el caso de lotes (no equipados), van desde 5.000 hasta más de 50.000 metros cuadrados. Para los inmuebles construidos se presenta una clasificación según usos: apartamentos, quintas, oficinas, casas, locales y mini comerciales, galpones y bienhechurías. No se aclara qué tipo de documento de propiedad o de edificaciones justifican el cobro del impuesto sobre las mismas. Para cada tipo edificado se detallan los descuentos sobre el valor imponible que van desde un 40% hasta un 80% aproximadamente, con excepción de bienhechurías a las cuales se aplica un descuento del 33,33%.

En general, la Ordenanza vigente establece rebajas en el valor gravable de las edificaciones y no de los terrenos, lo que podría considerarse una práctica eficiente respecto de la actividad económica, pero no necesariamente inscrita en una política general orientada a este objetivo, pues por el contrario, la

legislación ha relajado los criterios de presión tributaria sobre terrenos sin construir, con lo cual no necesariamente se compensa la rebaja a edificaciones en términos de la recaudación, ni se propician objetivos de desarrollo urbano eficiente (mejor y más alto uso) o de políticas de suelo urbano. Las razones urbanísticas en la ordenanza parecen limitadas al caso de la promoción de estacionamientos

Las citadas rebajas se aplican a edificaciones en urbanizaciones formales, y son menores para el caso de bienhechurías, propias de barrios autoproducidos donde la propiedad legal de la tierra es limitada. Quizás esta condición así como la ausencia de otros mecanismos de consideración del nivel de ingresos familiares implican la no observación de criterios de equidad vertical por vía del ingreso, aún con bases catastrales que lucen subvaloradas para estos casos, según la tabla de valores vigente. Para la zona fiscal (ZF) 10b definida en la ordenanza, con el valor unitario catastral más alto asignado (80.000,00 Bs. /m²), se aplica una rebaja del 80% lo que deriva en un valor imponible de 16.000,00 por Bs. /m², en tanto que para la categoría de bienhechurías, que afecta zonas empobrecidas, dado un valor catastral de 375,00 Bs. /m², se aplica un descuento menor del 33,33%, resultando en un valor imponible unitario de Bs. 250,00 por m², aproximadamente. Llama atención la alícuota única establecida, refuerza situaciones potenciales de inequidad vertical.

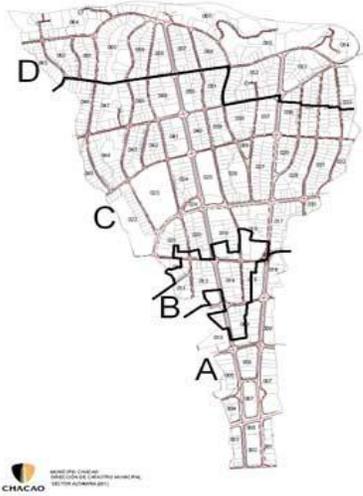
Aunque no se hicieron pruebas específicas de precios para este Municipio, la valoración en general luce desfasada, con estimaciones realizadas en 2007 y valores entre 1.400,00 Bs. /m² y 3.000,00 Bs. /m² para apartamentos en distintas zonas, de 2.000 a 13.500,00 Bs. /m² para locales menores de 20 m², 1.600,00 a 7.900,00 para locales mayores de 20 m², 600,00 a 1.200,00 Bs. /m² para galpones, y 375,00 Bs. /m² para bienhechurías.

4.10. Municipio Chacao. Ordenanza del IIU vigente (2009) y antecedentes.

Para el caso del municipio Chacao, desde el año 1996 se han sucedido siete Ordenanzas de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos en el Municipio Chacao. No se tuvo acceso a información sobre Ordenanzas anteriores a esa fecha, correspondientes a los años 1996, 1999, 2001, 2004 y 2009 (ver Cuadro anexo N° 5), ubicadas en los archivos de la Municipalidad.

En el año 1999 fueron aprobadas tres Ordenanzas de IIU, con modificaciones notorias en las alícuotas a los diferentes usos y tipos de inmueble. El uso edificado residencial puro pasa de una alícuota de 0,08% a 0,022% anual y luego a 0,030% anual sobre el valor del inmueble en la nueva categoría de uso residencial. La Ordenanza vigente desde el año 2009 muestra un cambio fundamental en el cálculo de valor de la base imponible, puesto que presenta una clasificación detallada de tipologías de inmuebles.

Plano N° 2. Segmentación espacial de la base imponible del IIU. Zona Altamira, Municipio Chacao, 2005.



Fuente: Alcaldía Mun. Chacao. Pago del Impuesto de Inmuebles Urbanos.
<http://www.chacao.gov.ve/serviciosdetalle.asp?Id=274&sub=7>. Revisado: Septiembre, 2008.

Los valores promedio se estiman separadamente por sectores urbanos, equivalentes a urbanizaciones y subsectores de estas clasificados bajo criterios varios: zonificación, manzanas, áreas de parcelas. También diferencia tipos edificatorios según usos: residencial unifamiliar-bifamiliar, residencial multifamiliar, adaptada a otro uso, centro comercial, torre de oficinas, centro empresarial, edificio industrial, galpón, hotel, educacional, asistencial, estacionamiento, club, estación de gasolina; tipos edificatorios según materiales: bajo (improvisado, obsoleto, sectores populares); medio-bajo (acabados económicos, alta densidad, con estacionamiento, galpones, talleres, depósitos y estaciones de gasolina); medio (densidad media, comerciales y oficinas, de tipo industrial, galpones para industrias muy especializadas, edificaciones educacionales, asistenciales, hoteles con menos de tres

estrellas y estacionamientos en estructuras independientes y estaciones de gasolina; medio-alto (acabados de primera en exteriores, edificaciones multifamiliares residenciales son aisladas con áreas verdes edificaciones comerciales y de oficinas con acabados de primera calidad y bien equipados, edificaciones educacionales ad-hoc con amplias áreas, campos deportivos y espacios destinados a actividades extra-cátedra; clínicas privadas con hospitalización y servicios especiales y hoteles de 3 y 4 estrellas; alto: acabados de lujo edificaciones multifamiliares residenciales de baja densidad, hoteles 5 estrellas y edificaciones comerciales y de oficina con excelentes acabados). En correspondencia, se establecen zonas de valor, hasta la última actualización de valores en 2009 (ver Plano N° 2).

Establece una disminución en la alícuota para oficinas, comercios y centros empresariales que pasa de 0,054% a 0,050%, y un aumento importante en la alícuota a terrenos vacantes o con obras paralizadas, de a 0,17% a 1,00%. Las alícuotas vigentes en general son las siguientes:

- Para el uso residencial y residencial con comercio: 0,030%.
- Para los usos de oficina o comercio en centros empresariales, torres de oficina o centros comerciales: 0,054%.
- Para usos de estacionamientos, depósitos o maleteros: 0,075%.
- Para usos diferentes al residencial o centro empresariales, torres de oficina o centro comerciales: 0,058%. sobre el valor del inmueble.

- Para terrenos en proceso de construcción: 0,17%.
- Para terrenos sin construir: 1%.

Elimina la rebaja pre existente de 75% del impuesto a terrenos con usos deportivos y culturales calificándolos como exentos del impuesto, y declara la exoneración del 100% a propietarios y sucesores de vivienda principal mayores de 60 años de edad. Rebaja del 40% a vivienda principal, y del 50% a terrenos sin edificación con mantenimiento dispuesto en otras Ordenanzas, dispensa a propietarios.

No se hicieron pruebas específicas de valores fiscales de la base imponible vigentes. Sin embargo, de acuerdo a las Tablas de Valores vigentes en la Ordenanzas aprobada en 2009, pueden observarse valores diferenciados por cada uno de los numerosos atributos mencionados, particularmente la zonificación, lo que indica la aproximación al valor potencial o “mejor y más alto uso” de los terrenos de acuerdo a la norma. Los valores asignados a terrenos van desde 400,00 Bs.F. /m² en zonas populares o de desarrollos autoproducidos, a 4.800,00 Bs.F. /m² en la Urb. El Rosal, en zona comercial central, entre 2.500 y 2.950 m² de superficie. Para las superficies edificadas, los valores están dentro de un rango de 464,00 Bs.F. /m² en residencias unifamiliares y bifamiliares, a 3.000,00 Bs.F. /m² para “centros empresariales”, comerciales y de oficinas. Los valores son actualizados mediante índices generales de precios (IPC). Estos valores representaron un aumento promedio del 300% de los valores fiscales previos, según la entrevista realizada.

4.11. Municipio El Hatillo. Ordenanza del IIU vigente (2006).

Para el Municipio El Hatillo la Ordenanza vigente de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos sancionada en el año 2006, preveía la segmentación espacial y por usos de la base imponible, alícuota única para todo inmueble de 0,08% del valor imponible, rebajas a terrenos en proceso de urbanización y exoneraciones a contribuyentes en situación económica precaria demostrada. Para 2009, se aprueba una nueva Ordenanza, con estructura similar a la anterior (ver Cuadro anexo N° 6), pero se rebaja considerablemente la alícuota única a 0,04%, manteniéndose la anterior de 0,08% sólo para determinado segmento espacial con rangos de valor de la base imponible superiores (Zona E).

Estas zonas de valor o segmentos espaciales, como en 2004, se definen según los usos vigentes y límites espaciales de urbanizaciones, determinando una primera categoría residencial, y una segunda categoría que incluye los usos de industria, comercio y/o servicios, y diferenciando valores asignados a terrenos (incluyendo terrenos con edificaciones únicas y terrenos vacantes), y valores asignados a terrenos con edificaciones varias sobre un terreno, y edificaciones en propiedad horizontal.

Los valores van desde 200 Bs.F. /m² en las zona residencial D, para terrenos, hasta 12.000,00 Bs.F. /m² en la zona B, para edificaciones construidas con uso residencial, con lo cual la escala de valores de los inmuebles se actualiza desde 500% hasta 1.400% en los extremos de la escala, respecto a 2004. Los segmentos espaciales, urbanizaciones y sitios, incluidos en cada zona fiscal (ZF), no son necesariamente contiguos.

Se prevé que los valores deben ser actualizados cada año, en lugar de cada dos años como se establecía previamente. Además de las exoneraciones tradicionales, se introduce una rebaja del 5% del pago a anual al uso industrial o de comercio al por mayor, uso turístico o cultural, a pagos por vía internet, y a inmuebles afectados por declaratorias de patrimonio cultural o histórico por el Poder Nacional.

Se declaran no sujetos al impuesto a las instalaciones para el comercio ambulante ubicadas en áreas comunes de edificios, centros comerciales, galpones industriales y similares, y a las instalaciones para el comercio eventual. Se otorgan exenciones a inmuebles urbanos de propiedad privada destinados exclusivamente a la educación básica, media, diversificada y técnica debidamente inscritos ante el Ministerio con competencia en materia de educación, y a vivienda principal de residentes de mayor edad. La exoneración prevista para personas en situación económica precaria es eliminada en 2009.

4.12. Municipio Libertador. Ordenanza del IIU vigente (2008).

La más reciente Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos, Municipio Libertador, Gaceta Municipal del jueves 22 de mayo de 2008 N° 3016-2 (ver Cuadro anexo N° 7), redefine la base imponible del impuesto bajo el concepto de "inmuebles urbanos", entre los cuales considera como tal el suelo urbano susceptible de urbanización, donde el suelo urbano está compuesto por los terrenos que dispongan de vías de comunicación, suministro de agua, servicio de disposición de aguas servidas, suministro de energía eléctrica y alumbrado público. Asimismo los "inmuebles urbanos" incluyen las construcciones ubicadas en suelo susceptible de urbanización, entendidas por tales, los edificios o lugares para el resguardo de bienes y/o personas, cualesquiera sean los elementos de que estén constituidos, aun cuando por la forma de su construcción sean perfectamente transportables, exceptuando los terrenos con vocación agrícola, y las instalaciones asimilables a los mismos, tales como diques, tanques, cargaderos y muelles. Se aclara que no se considerarán inmuebles las maquinarias y demás bienes semejantes que se encuentran dentro de las edificaciones, aún y cuando estén de alguna manera adheridas a éstas.

Establece como novedad que los terrenos susceptibles “de urbanización de construcción” (sic) tienen una rebaja de 40% sobre la tarifa de uso comercial e industrial por 36 meses desde la fecha del acta de inicio de obras, prorrogable.

Los valores fiscales (VF) se definen como proporción del valor catastral o precio mercado, clasificados por usos, a precios corrientes de mercado (máximo), según precios de venta de bienes similares el mes anterior, considerando atributos tales como condiciones urbanísticas, edificatorias, carácter histórico, artístico, calidad y antigüedad. No define las clasificaciones de las edificaciones por tipologías constructivas, ni la sectorización espacial de valores, y aplica actualizaciones según el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Las proporciones fiscales aplicables a los valores catastrales por tipo de inmueble y uso son: Residencia: 20%, Oficinas, clínicas: 25%, Comercio/ Industria: 35%, Terrenos susceptibles de desarrollo: 40%, Terrenos sin desarrollar: 50%, lo que constituyen rebajas a la base imponible, la mayor asignada a los terrenos sin desarrollar y sin límites de tiempo, mientras que para terrenos en construcción la rebaja de 40% es limitada a 36 meses una vez iniciadas obras.

Las alícuotas establecidas son:

- Vivienda: 0,35%
- Comercio e industria: 0,60%
- Terrenos: 1,05%.

Se establecen exenciones de pago a la vivienda principal de los mayores de 60 años y jubilados mayores de 55 años ocupada por ellos, y a inmuebles invadidos sin contraprestación. Son susceptibles de la aplicación del impuesto sólo los terrenos que dispongan de vías de comunicación, suministro de agua, servicio de disposición de aguas servidas, suministro de energía eléctrica y alumbrado público, lo que excluiría relativamente a zonas de desarrollo auto producido.

4.13. Municipio Sucre. Ordenanza del IIU vigente y antecedentes.

En el caso del Municipio Sucre, pudieron ubicarse en la Gaceta Municipal, la Ordenanza de IIU vigente desde el año 2007, y la que fue aprobada el año 1997, derogando una anterior del año 1981, a partir de la consulta efectuada en el archivo del Concejo Municipal del Municipio Sucre. La Ordenanza del año 1981 no pudo ser ubicada en los archivos de la Institución.

La Ordenanza vigente clasifica la base imponible por tipos de suelo: urbanizado, urbanizable programado y no programado, edificado no controlado pero no por tipologías edificatorias (ver Cuadro anexo N° 8). El suelo edificado no controlado se define como suelo para el cual la Municipalidad

declare valores paisajísticos, patrimoniales, naturales o de riesgo geotécnico que impidan su edificabilidad. Sin embargo, la información disponible en la página web de la Alcaldía, muestra una sectorización por segmentos espaciales que conforman zonas de valor homogéneo, cercanas a urbanizaciones. Las alícuotas en la Ordenanza vigente son iguales a las que se establecieron en la Ordenanza previa del año 1997, con la excepción de los terrenos sin edificar, para los cuales se eliminó el criterio de tasas crecientes en el tiempo, sustituido por alícuotas fijas.

Las alícuotas del impuesto son asignadas según categorías de valor de los inmuebles en la siguiente escala:

- Suelo urbanizado residencial con vivienda principal, 0 a 1.867 UT: 0,160%
- Suelo urbanizado residencial con vivienda entre 1.868 y 2.203 UT: 0,170%
- Suelo urbanizado residencial con vivienda entre 2.204 y 3.571 UT: 0,180%
- Suelo urbanizado residencial con vivienda entre 3.572 y 5.952 UT: 0,190%
- Suelo urbanizado residencial con vivienda entre 5.953 y 11.905 UT: 0,200%
- Suelo urbanizado residencial con vivienda más de 11.906 UT: 0,205%
- Suelo urbanizado no residencial con valor hasta 2.979 UT: 0,40%
- Suelo urbanizado no residencial con valor de 2.980 a 4.469 UT: 0,42%
- Suelo urbanizado no residencial con valor de 4.470 a 5.953 UT: 0,44%
- Suelo urbanizado no residencial con valor de 5.954 a 7.440 UT: 0,46%
- Suelo urbanizado no residencial con valor > 7.441 UT: 0,48%
- Suelo urbanizado sin edificar con valor hasta 2.979 UT: 0,900%
- Suelo urbanizado sin edificar con valor de 2.980 a 5.952 UT: 0,920%
- Suelo urbanizado sin edificar con valor de 2.953 a 8.500 UT: 0,930%
- Suelo urbanizado sin edificar con valor de 8.501 a 9.000 UT: 0,940%
- Suelo urbanizado sin edificar con valor de 9.001 o más UT: 0,950%

Para otros usos distintos al de vivienda establece las siguientes alícuotas:

- Inmuebles con valor de hasta 2.979 UT: 0,40%
- Por la fracción con valor entre 2.980 UT hasta 4.469 UT: 0,42%
- Por la fracción con valor entre 4.470 UT hasta 5.953 UT: 0,44%
- Por la fracción con valor entre 5.954 UT hasta 7.440 UT: 0,46%
- De 7.441 UT hasta 4.469 UT: 0,48%

Para terrenos sin edificar en suelo urbanizado, las alícuotas son las siguientes:

- Para terrenos con valor de hasta 2.979 UT: 0,900%
- Por la fracción con valor entre 2.980 UT hasta 5.952 UT: 0,920%
- Por la fracción con valor entre 5.953 UT hasta 8.500 UT: 0,930%
- Por la fracción con valor entre 8.501 UT hasta 9.000 UT: 0,940%
- A partir de un valor de 9.001 UT: 0,950%

Además se estima una rebaja del monto del impuesto a pagar del 40% para terrenos en proceso de construcción o urbanización hasta por 36 meses una vez iniciada la obra.

Se otorgan exenciones de pago a inmuebles privados con usos públicos deportivos o recreativos, benéficos sin fines de lucro; a todos los inmuebles con usos educacionales registrados debidamente, terrenos no urbanizables o urbanizable no programado, u ocupados ilegalmente, vivienda principal de mayores de 65 años, inmuebles de pensionados por incapacidad e inmuebles de mujeres sostén del hogar.

4.14. Resumen del análisis de las Ordenanzas del IIU por municipios: rezagos y vacíos.

Resumiendo, en relación con las variables de diseño del IIU en Caracas, pueden hacerse las siguientes observaciones:

Respecto a la *base imponible*, en general los funcionarios de los Municipios Baruta, Sucre y Chacao entrevistados, manifestaron reiteradamente la situación de desactualización de las Tablas de Valores de la base imponible como problema prioritario sobre el cual todas las alcaldías han venido trabajando, realizando nuevas clasificaciones de valor y poniendo al día la valoración. No obstante también manifiestan que los valores resultantes de las actualizaciones, no necesariamente reflejan el verdadero valor de mercado de los inmuebles, por razones de costo político que condicionan una actualización de fondo. De hecho en el Municipio Baruta, una actualización se llevó a cabo en 2005, contratada a una empresa particular de asesoría en el tema, y entre 2005 y 2007 se elaboró una Ordenanza del IIU, con recálculo de valores en 2007, para luego en 2011 volver a recalcular cifras, arrojando como resultado una actualización del 300%. Esto se consideró política y socialmente inconveniente por su impacto en el cobro del IIU a los contribuyentes. Una corrección y recálculo de los valores con un aumento limitado de 100% tampoco lució favorable a las autoridades, que por el rechazo o elasticidad del pago frente al aumento, estimaron que el cambio afectaría quizás también el monto de recaudación de manera negativa (no se citaron estudios formales de elasticidad).

La desactualización de valores también está signada por la supuesta distorsión de alícuotas acumulada en administraciones anteriores, las cuales fueron elevándose para evitar elevar la valoración de los inmuebles, por lo que se estima que si se sincera la base imponible, el impacto tributario sería inaceptable para los contribuyentes. En el caso del Municipio El Hatillo, la reciente y considerable actualización de valores (rangos) de los inmuebles aprobada en 2009, fue compensada al contribuyente con una disminución del 50% de la alícuota única establecida. Otra prioridad manifiesta es la actualización de la base catastral, incorporando técnicas SIG de software libre para facilitar el acceso público a la data, y con criterios multipropósito. Esto se ha logrado desde el punto de vista catastral propiamente dicho y en los mapas interactivos que mantienen las Alcaldías, se observa la incorporación

de datos adicionales como vialidad o toponimia, o actividades específicas. En el caso del Municipio Sucre, se indicó por ejemplo que la Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario (Los Chorros-Boleíta), para el cual se adelanta un Plan Zonal Urbano por su intensa dinámica de cambio, se encuentra catastrada en un 100%, no así otras parroquias.

Sin embargo, en ninguna de las Alcaldías citadas se manifestaron nexos de coordinación establecidos entre las Oficinas de Catastro y las de Planeación Urbana para mantener este propósito, y en relación con la incorporación y comunicación constante respecto al análisis urbanístico, menos aún del establecimiento de políticas de suelo o planificación a través del IIU. Sólo existen nexos rutinarios con las Oficinas de Presupuesto, desde el punto de vista de información de recaudación del IIU y operativos de mitigación de la morosidad, de hasta 50% en el Municipio Chacao para 2007. En el caso de Baruta, el tema de la morosidad se asocia específicamente al costo-beneficio negativo de programas de recaudación a contribuyentes morosos, pues los costos de operativos superan la recaudación resultante por lo bajo de los valores de la base imponible, o por el rezago de valores que implica el uso de Unidades Tributarias (UT) equivalentes, que vienen siendo actualizadas por debajo de índices verdaderos de revalorización, y aún del índice inflacionario general por parte del Gobierno Nacional, según la opinión consultada, lo que ha obligado a su abandono. Por el contrario en el caso del Municipio Chacao, los operativos ayudan a formar responsabilidad tributaria entre los vecinos, disminuyendo la morosidad. Otro de los retos en cuanto a la base imponible, es del levantamiento catastral de amplias zonas no incorporadas a las bases de datos, principalmente de zonas de desarrollo autoproducido, especialmente relevantes en los Municipios Sucre y Libertador.

Algunas de estas zonas donde viejos títulos de propiedad y recientes programas de titularización lo permiten, son incluidas en el cobro del IIU, aunque se tienen reservas respecto al éxito en el cobro. En el Municipio Baruta, de hecho se cobra el IIU sobre el valor de bienhechurías a ocupantes de ejidos municipales, cuya privatización y otorgamiento de titularidad a sus ocupantes (programas sociales de Regularización de la Tenencia), ha sido prácticamente imposible durante años por la negativa de las Oficinas de Registro Inmobiliario (bajo jurisdicción del Gobierno Central), a legalizar los documentos de propiedad, bien por ausencia de permisos de habitabilidad en las zonas beneficiadas (que permite la calificación de parcela y no de lote a los terrenos, permitiendo a su vez el cobro del IIU) , o por enfrentamientos políticos.

El Municipio Libertador define el valor fiscal imponible como un porcentaje del valor catastral de cada inmueble, estableciendo con esto una exoneración parcial generalizada sobre el cobro del impuesto. Los municipios Baruta, Chacao, El Hatillo y Sucre, agrupan los valores promedio de terrenos y construcciones por sectores geográficos coincidentes con urbanizaciones y manzanas internas, para

luego asignar valores individuales a cada propiedad. Por ejemplo para la Urbanización Altamira en el Municipio Chacao, se diferencian cuatro sub-sectores tipológicos y por lo tanto de valores diferenciados por este criterio espacializado. El denominado Sub-sector A, presenta “*el predominio de usos mixtos, residencial-comercial y oficinas. Edificaciones de uso multifamiliar de media y alta densidad con comercio local y vecinal en planta baja, donde se observa una tendencia a un desplazamiento del uso residencial por el de oficinas y comercio dentro de la edificación*”. Esta segmentación espacial se realiza también aludiendo a la dinámica de usos del suelo de cada lugar, sin embargo, la aplicación de alícuotas se define según tipologías edificatorias.

El Hatillo, también discrimina valores específicos por usos del suelo, pero los sectores no necesariamente tienen contigüidad geográfica. Tanto Sucre como El Hatillo tienen una clasificación más detallada del tipo de suelo no edificado que el resto de los municipios. En el Hatillo los terrenos urbanos son calificados discrecionalmente, mientras en Sucre, se distinguen suelos urbanizables programados y no programados, así como suelos con edificaciones no controladas; sine embargo no se define con claridad el concepto de suelo programado o suelo no programado.

Los tipos edificatorios también son clasificados en el Municipio Sucre y los rangos de valor de los inmuebles, son directamente asignados según una estricta segmentación espacial. No se tuvo acceso a los estudios específicos que establecieron criterios de definición de estas zonas de valor fiscal, pero los límites de cada zona, están aparentemente definidos según límites históricos permisados a los parcelamientos o urbanizaciones que a la vez implicarían diferencias tipológicas. La dinámica urbana no necesariamente se refleja en esta zonificación de valor ya que por ejemplo, no se diferencian áreas adyacentes a vías arteriales de primer orden de la ciudad (por ejemplo la Avenida Francisco de Miranda) de las que no tienen acceso directo a esta arterial.

Los valores catastrales se determinan con algunas indicaciones de análisis cualitativo, por ejemplo, por rangos de tamaño, usos y condición de vacante en el caso de terrenos en el Municipio Baruta. Se destacan atributos urbanísticos y edificatorios específicos, como el carácter histórico y artístico, en los Municipios Baruta y Libertador.

Se impone por ley nacional el avalúo masivo que se materializa por sectores urbanos homogéneos. Los ciclos de actualización de valores de cada municipio no son claros, pero se indican actualizaciones de valores individuales anuales o bianuales en Baruta y El Hatillo), expresamente mediante índices de precios generales en Chacao, según la entrevista realizada a funcionarios de la Alcaldía, quedando sin especificación las actualizaciones generales de la base imponible en otros municipios como Baruta. En todo caso no deben superarse períodos de cuatro (4) años entre actualizaciones generales de la planta de

valores, de acuerdo a las normas vigentes en el país⁶⁰. Según entrevista realizada, el Municipio Baruta no lleva a cabo las estimaciones, en el caso de usos específicos como clubes, clínicas estacionamientos, educacionales y otros, y las sustituye por aproximaciones, como proporciones de otros valores.

Los métodos de valoración, según las entrevistas realizadas, son tradicionales, tales como el promedio de ventas, a partir de información de transacciones, y actualización mediante índices de precios o valores equivalente en Unidades Tributarias. No obstante, inclusive para la aplicación del método simple de valores promedio, se tienen fuertes dificultades de acceso a la información de Registro Público Inmobiliario, a pesar de la normativa de obligatoria colaboración vigente en el país, que inclusive podría ser posible por vía del intercambio de bases de datos digitalizadas. Desde la Alcaldía de Sucre, no se tiene ningún acceso a la información de las Oficinas de Registro (hecho que se constató por experiencia propia y consulta directa a los funcionarios de archivo de las Oficinas de los Circuitos Primero y Segundo del Municipio, siendo estos inclusive reticentes a suministrar la información pública, en caso de nexos laborales con la Alcaldía). En este caso el Municipio o sus contratados deben trabajar con valores de oferta pública y preventa de inmuebles. En el Municipio Baruta, no sólo no se tiene acceso a datos de ventas registradas, sino que se protocolizan documentos de propiedad y condominio sin conformidad de uso o sin cédula catastral, lo cual impide el cobro del IIU. Una excepción de colaboración es el envío de documentos de condominio protocolizados a la Alcaldía en tiempo reciente que permite mejorar parcialmente el control de la base imponible de nuevos edificios.

En el caso de Chacao, un funcionario de la Alcaldía debe trasladarse diariamente a la Oficina de Registro, a quien se le permite la copia manual de transacciones a partir de Libros Índice. En las alcaldías entrevistadas, se han descartado otros métodos de valoración como el autoavalúo. Pero se considera el método de valor residual de la tierra para una futura implementación del cobro de plusvalías (Sucre). En todo caso, no aparece en los textos si las valoraciones se realizan según uso actual o según zonificación vigente (uso potencial), y sólo se menciona este punto en el caso de Baruta, sin suficiente precisión. Para las edificaciones, el Municipio Libertador establece valores según alícuotas de administración para condominios multifamiliares, lo que implica un método de valoración del inmueble (edificio en propiedad horizontal) como un todo⁶¹.

Debe aclararse que en todas las Alcaldías el IAE resulta la base principal que sustenta los presupuestos, con menor morosidad que el IIU y mayor recaudación (80% del ingreso aproximadamente). Esto hace que los funcionarios se manifiesten proclives a la competencia por la atracción de actividades

⁶⁰ De acuerdo a las Normas Técnicas para la Formación y Conservación del Catastro Nacional (NTFCCN, 2002; Artículo 3), la conservación del catastro comprende el proceso de su actualización al menos cada cuatro (4) años, registrándose las modificaciones físicas, jurídicas y valorativas de los inmuebles de un municipio, que se sucedan en el tiempo.

⁶¹ El Municipio San Cristóbal considera expresamente y de modo excepcional, tasas de depreciación para las edificaciones.

económicas a sus territorios, a través del estudio de disminución de alícuotas del IIU a dichas actividades (caso de Sucre). Sin embargo, en el caso de Chacao, se manifestó una vuelta al interés en el IIU, debido a la crisis sufrida recientemente en la recaudación del IAE, con la estatización de bancos privados, que luego dejaron de pagar sus patentes, la liquidación de empresas o Casas de Bolsa también por parte del Estado, y la migración a otros municipios de entidades bancarias por razones de disponibilidad de terrenos de gran escala (caso Banesco).

En general, las alícuotas de la Ordenanzas del IIU en la ciudad, son variadas y bajas (ligeramente superiores para terrenos vacantes con equipamientos urbanísticos), y van desde 2% hasta el 1% aproximadamente⁶². En los Municipios Chacao y Libertador de la ciudad de Caracas, la alícuota máxima se aplica a los terrenos sin construir. Baruta aplica alícuotas únicas a todos los usos del suelo, mientras que el resto de los municipios aplican alícuotas particulares a la actividad residencial, pero únicas dentro del uso. Sucre aplica alícuotas crecientes a los inmuebles localizados según tramos de valor de las viviendas, menores en suelo urbanizado residencial (vivienda principal), que para suelo urbanizado ni edificado de hasta 0,95% también por tramos de valor. En Libertador se estimula la urbanización de terrenos mediante rebajas a las tasas de impuesto al suelo en proceso de construcción, pero contradictoriamente, también se hace una rebaja a terrenos sin construir en suelo urbanizable, asignando una alícuota equivalente al 50% de la asignada a inmuebles públicos en arrendamiento. En Chacao se aplican tasas menores al uso residencial, mientras que en otros municipios de Caracas, el tratamiento diferenciado por usos se da a través de descuentos, exenciones y exoneraciones, como se detalla más adelante. No se establecen tasas límite al impuesto predial urbano (sí para la figura de recuperación de plusvalías y de contribución por mejoras, en la legislación nacional).

Las rebajas, descuentos y exenciones son muy similares en todos los casos, dirigidos especialmente a usos e inmuebles del sector público, de sedes diplomáticas y sedes de instituciones tales como partidos políticos, equipamientos públicos, asociaciones de vecinos. Existen exoneraciones, exenciones y rebajas según la edad de los residentes mayores de 55, 60 o 65 años. Sólo en el Municipio El Hatillo se indican exoneraciones para contribuyentes en situación económica precaria demostrada y en el Municipio Sucre, se reconocen exoneraciones a inmuebles ocupados por mujeres sostén de familia.

En general se exoneran o establecen exenciones para los inmuebles de propiedad pública, templos de libre acceso al público, embajadas y misiones diplomáticas, deporte y recreación sin fines de lucro, y terrenos con impedimentos físicos o legales para ser desarrollados. Se otorgan las exoneraciones, hasta

⁶² Hasta 60/1.000 en el caso de la ciudad de San Cristóbal, Estado Táchira, Venezuela, con el mayor rango, y con una política de progresividad por tamaño, zonas especiales (históricas) y condiciones urbanísticas, y de progresividad o crecimiento en el tiempo (para terrenos vacantes), que no se presenta en ninguno de los demás instrumentos revisados. La ordenanza de San Cristóbal también propone tasas superiores como penalización por subutilización de los terrenos.

por tres años prorrogable a seis: a inmuebles ocupados temporalmente para la realización de obras por causa de utilidad pública, los declarados inhabitables, los que se adapten a normas de conservación histórica, de asociaciones cooperativas con fines de interés público, inmuebles impedidos temporalmente de edificar o con fines benéficos, sedes de partidos políticos, terrenos afectados como zonas verdes por la zonificación, afectados por decretos de expropiación, hasta 1.000 m² de área verde dentro de un terreno edificado, los invadidos ilegalmente o sin contraprestación al propietario, y se establecen rebajas para usos específicos⁶³.

Según información de la Alcaldía de Baruta, una forma de inequidad asociada al IIU se debe no específicamente a su diseño, sino a la mora característica en su pago, y en el registro de fichas catastrales ante cambios en la propiedad por transmisión. Las personas de edad avanzada que luego de muchos años pretenden hacer este trámite, deben cancelar multas acumuladas que no están al alcance de su disponibilidad presupuestaria, sin que haya consideraciones al respecto en las Ordenanzas, salvo por la exoneración por edad sobre el monto del impuesto (no de las multas).

En cuanto al tema del control urbano, no se expresó la necesidad (o conocimiento) de la importancia o posibilidades del tema en las entrevistas realizadas.

En el caso de Chacao, inclusive se rechazó la conveniencia del uso del IIU como instrumento para el establecimiento de políticas de suelo, por ejemplo, para inducir el desarrollo de parcelas vacantes, pues se tiene la percepción de que la fuerte dinámica económica del municipio en el contexto del DMC, promueve en sí misma el desarrollo, lo que no ocurriría con municipios menos dinámicos como Libertador.

Los mecanismos de estímulo al desarrollo de terrenos vacantes son positivos, es decir, mediante la aplicación de exoneraciones y rebajas a los terrenos en construcción y no el mecanismo contrario, por ejemplo, el de alcúotas crecientes en el tiempo, alguna vez vigente en el Municipio Libertador y el Municipio Baruta.

Un resumen de las variables de diseño del IIU en la ciudad se presenta en el Cuadro N° 15 a continuación:

⁶³ Por ejemplo: para aquellos contribuyentes de las Urbanizaciones Las Mercedes o La Trinidad, que instalen y acondicionen parcelas, donde la zonificación lo permita, para el funcionamiento de Estacionamientos Públicos, en el Municipio Baruta, para inmuebles públicos arrendados y para los propietarios mayores de sesenta a sesenta y cinco años, respecto de los inmuebles que hayan declarado como vivienda principal

Cuadro N° 15. Resumen de variables de diseño de las Ordenanzas del IIU vigentes en el DMC.

	Alicuotas	Rebajas	Clasificación de la base imponible	Actualización de valores
Baruta	Única: 0,10%.	40% a 80% para distintas tipologías edificadas, menores para bienhechurías. 80% a desarrollos en la Urb. Las Mercedes o La Trinidad 20% a inmuebles de interés municipal y 60% si se hacen inversiones de mantenimiento. (objetivo patrimonial).	Por zonas fiscales, tipologías edificatorias, usos, edad y área.	Actualización anual (según Ordenanza).
Chacao	Residencia: 0,030% (menor que en 1999). Oficina y comercio: 0,050% (menor que en 1999). Estacionamientos: 0,075%. Otros usos: 0,058%. Terrenos en construcción: 0,17%. Terrenos sin construir: 1,00% (mayor que en 1999).	Exención del 100% a usos deportivos y culturales (aumenta respecto a 1999; objetivo urbanístico) Exoneraciones inmuebles invadidos, a áreas verdes contiguas hasta 1.000 m ² Rebaja del 40% a vivienda principal, y del 50% a terrenos sin edificación con mantenimiento, dispensa a propietarios y sucesores de vivienda principal mayores de 60 años de edad.	Segmentos espaciales, área de parcelas, zonificación vigentes, tipos edificatorios según uso y materiales.	No específica (según Ordenanza).
El Hatillo	Única: 0,04% Zona E (cement.): 0,08%.	Exención y/o rebajas a usos industriales y de comercio mayorista, educativos registrados, residentes con edad superior a 65 años en vivienda principal. Inmuebles invadidos, afectados.	Segmentación espacial y por usos del suelo o edificación (residencia y usos empleadores), terrenos y edificaciones.	Actualización anual de valores (según Ordenanza).

Libertador	<p>Vivienda: 0,35% (menor que en Ordenanzas previas, luego de 1973) Comercio e Industria: 0,60% Terrenos: 1,05%</p>	<p>Proporción del valor fiscal de 0,20% Rebaja del 40% a terrenos susceptibles de urbanización o construcción a partir del inicio de obras por 36 meses. Rebaja de 50% a terrenos sin construir desarrollables. Exenciones a usos de docencia, recreación y deportes. Propietarios de vivienda principal residentes mayores de 65 años de edad, y pensionados mayores de 55. Hasta 60% de exoneración a inmuebles de la Nación. Rebajas al valor imponible de 20% a residencia, 25% a oficinas y clínicas, 35% a comercio e industria.</p>	No define.	<p>Actualización anual de valores (según Ordenanza).</p>
Sucre	<p>Según escalas de valores: Para suelo urbanizado residencial: 0,16% a 0,20%. Para suelo urbanizado no residencial: 0,40 % a 0,48%. Para suelo urbanizado sin edificar: 0,90% a 0,95%. Inmuebles usos no residenciales: 0,40% a 0,48%.</p>	<p>Rebaja del 40% a terrenos en proceso de construcción o urbanización hasta por 36 meses. Exención a usos recreativos, deportivos y benéficos, educacionales registrados. Inmuebles ocupados ilegalmente, terrenos no urbanizables o urbanizable no programado, vivienda principal a mayores de 65 años, pensionados y mujeres sostén del hogar.</p>	<p>Suelo urbanizado, urbanizable programado y no programado, edificado no controlado (según valores paisajísticos, naturales, patrimoniales)</p>	<p>Actualización quinquenal de valores (según Ordenanza).</p>

Fuente: elaboración propia.

4.15. Análisis presupuestario: recaudación declinante del IIU en el DMC.

A continuación se presenta el análisis de la recaudación de ingresos propios para los municipios del DMC, entre los años 1996 y 2010 para el Municipio Baruta, entre los años 2003 y 2010 para el Municipio Chacao, entre los años 1969 y 2010 para el Municipio Libertador, y desde 1990 hasta el presente para el Municipio Sucre. Para el Municipio El Hatillo sólo se recopiló la data correspondiente al año 2010, por las limitaciones ya señaladas (ver Cuadros anexos N° 9 al N° 13).

Los datos se obtuvieron de la consulta directa de informes de Memoria y Cuenta, que publican los recursos recaudados por municipalidad. En esto la data se diferencia de la que se maneja a través de los datos presupuestarios de ONAPRE por municipio, por cuanto esta sólo refleja expectativas de recaudación (presupuestada), más no recaudación efectiva o realizada. Además. Los datos ONAPRE

resumen los denominados “impuestos indirectos” (sic) sin diferenciar los distintos renglones incluidos, entre ellos el IIU⁶⁴. Se resaltaron comparaciones entre la recaudación del impuesto sobre inmuebles urbanos (IIU) y la recaudación de impuestos sobre actividades económicas (IAE), siendo esta última la principal fuente de financiamiento con recursos propios locales. Asimismo, se compara la recaudación efectiva con el financiamiento mediante recursos desde el poder central o transferencias. La comparación de datos obligó al cálculo de valores equivalentes o constantes 2010. Este se realizó aplicando el Índice de Precios al Consumidor (IPC), tomando en cuenta su asociación al consumo familiar, que incluye el consumo de vivienda.

4.16. Municipio Baruta: declinación y recuperación reciente en la recaudación del IIU.

En el Municipio Baruta, la información fue recopilada entre los años 1996 y 2010, a fin de analizar la situación de recaudación del IIU hasta el presente, tomando en cuenta la recaudación total, índices per capita, proporción de los Impuestos indirectos, y comparación respecto a la recaudación del IAE, en valores constantes 2010, según la aplicación del Índice de Precios al Consumidor del Área Metropolitana de Caracas.

En general puede constatarse el aumento en valores absolutos de la recaudación del IAE y la disminución de la recaudación del IIU en el periodo. La proporción del IIU respecto a los Impuestos Indirectos recaudados disminuye considerablemente desde un 17,4% en el año 1996, al 3,39% en el año 2010. El IIU per cápita pasa de 64,34 MMBs./hab., en 1996 a 51,41 MMBs./hab. en 2010, con una variación total negativa en el período de -20,56%, aunque con una importante recuperación entre 2009 y 2010. Entretanto, la recaudación per cápita del IAE muestra un índice de recaudación per capita de 266.92 Bs./hab. en 1996, que pasa a 483,00 MMBs./hab. en 2010, con una variación total positiva de 80,95%. Por lo tanto, el IIU pierde considerable importancia en las finanzas locales durante el periodo, mientras se refuerza la recaudación del IAE en términos absolutos, relativos y por habitante.

Se observa también gran variabilidad interanual en la recaudación per cápita tanto del IIU como del IAE. En el caso del IIU, los repuntes no parecen estar asociados a actualizaciones del valor de la base imponible (la última realizada en 2005 e implementada en 2007), por lo que puede atribuirse a otras razones (método de recaudación por ejemplo). El repunte en la recaudación del IAE a partir de 2004 puede estar relacionado con la localización de nuevas sedes bancarias en el municipio y las variaciones con la estatización y desaparición de otras instituciones privadas (ver Cuadros N° 16 al 18, y Gráficos

⁶⁴ El IIU, y el IAE son incluidos como impuestos indirectos en las Cuentas Presupuestarias (ONAPRE). Sin embargo, la literatura especializada considera el IPU, en consecuencia el IIU local, así como el IAE, como impuestos directos.

Nº 4 al 6).

Cuadro Nº 16. Índices de desempeño y recaudación tributaria (MM Bs.F. constantes 2010). Municipio Baruta. 1996 – 2000.

	1996	1997	1998	1999	2000
Recaudación IIU	17,84	21,48	19,38	22,54	23,16
Recaudación IAE	73,99	89,24	114,25	114,01	136,1
Recaudación de Impuestos indirectos	102,2	123,1	144,7	155,4	181,6
% IIU sobre Impuestos indirectos	17,46	17,45	13,39	14,50	12,75
% IAE sobre Impuestos indirectos	72,43	72,50	78,95	73,35	74,96
IIU per cápita	64,34	77,17	69,35	80,30	82,17
Δ interanual IIU per cápita (%)		19,94	-10,13	15,79	2,33
IAE per cápita	266,92	320,56	408,73	406,18	483,0
Δ interanual IAE per cápita (%)		20,10	27,50	-0,62	18,91

Fuente: elaboración propia.

Cuadro Nº 17. Índices de desempeño y recaudación tributaria (MM Bs.F. constantes 2010). Municipio Baruta. 2001 – 2005.

	2001	2002	2003	2004	2005
Recaudación IIU	21,98	25,45	20,94	18,59	20,99
Recaudación IAE	128,7	114,8	106,6	124,1	205,1
Recaudación de Impuestos indirectos	170,2	157,8	146,4	157,5	244,4
% IIU sobre Impuestos indirectos	12,92	16,12	14,30	11,80	8,59
% IAE sobre Impuestos indirectos	75,60	72,72	72,79	78,79	83,90
IIU per cápita	76,87	87,71	71,16	62,33	69,51
Δ interanual IIU per cápita (%)	-6,45	14,10	-18,87	-12,41	11,52
IAE per cápita	449,9	395,6	362,2	416,0	679,0
Δ interanual IAE per cápita (%)	-6,85	-12,07	-8,44	14,85	63,22

Fuente: elaboración propia.

Cuadro Nº 18. Índices de desempeño y recaudación tributaria (MM Bs.F. constantes 2010). Municipio Baruta. 2006 – 2010.

	2006	2007	2008	2009	2010
Recaudación IIU	21,79	20,50	15,44	10,39	16,37
Recaudación IAE	242,3	346,3	380,9	415,4	438,7
Recaudación de Impuestos indirectos	286,9	389,5	418,9	448,3	483,1
% IIU sobre Impuestos indirectos	7,60	5,26	3,69	2,32	3,39
% IAE sobre Impuestos indirectos	84,46	88,91	90,92	92,66	90,82
IIU per cápita	71,30	66,31	49,44	32,93	51,41
Δ interanual IIU per cápita (%)	-	19,94	-10,13	15,79%	2,33
IAE per cápita	792,7	1.120,3	1.219,3	1.316,9	1.377,9
Δ interanual IAE per cápita (%)	-	20,10	27,50	-0,62	18,91

Fuente: elaboración propia.

Gráfico N° 4. IIU per cápita
(Bs.F./hab.). M. Baruta 1996-2010.
Elaboración propia.

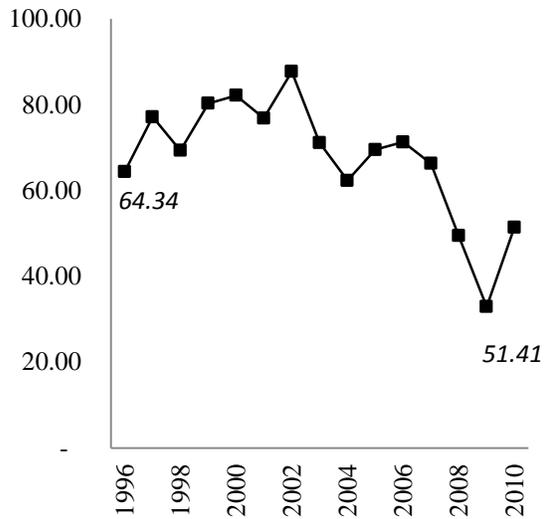


Gráfico N° 5. IAE per cápita
(Bs.F./hab.). M. Baruta 1996-2010.
Elaboración propia.

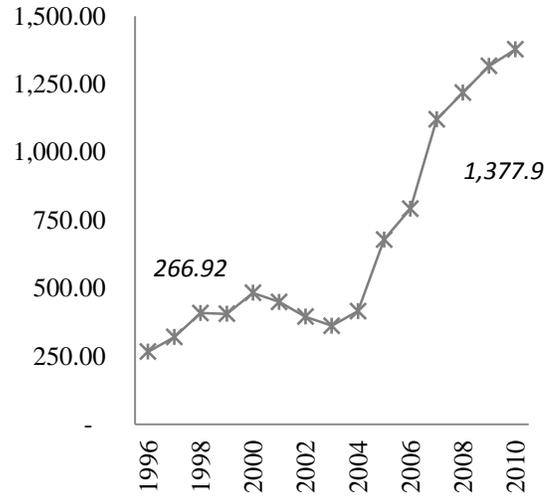
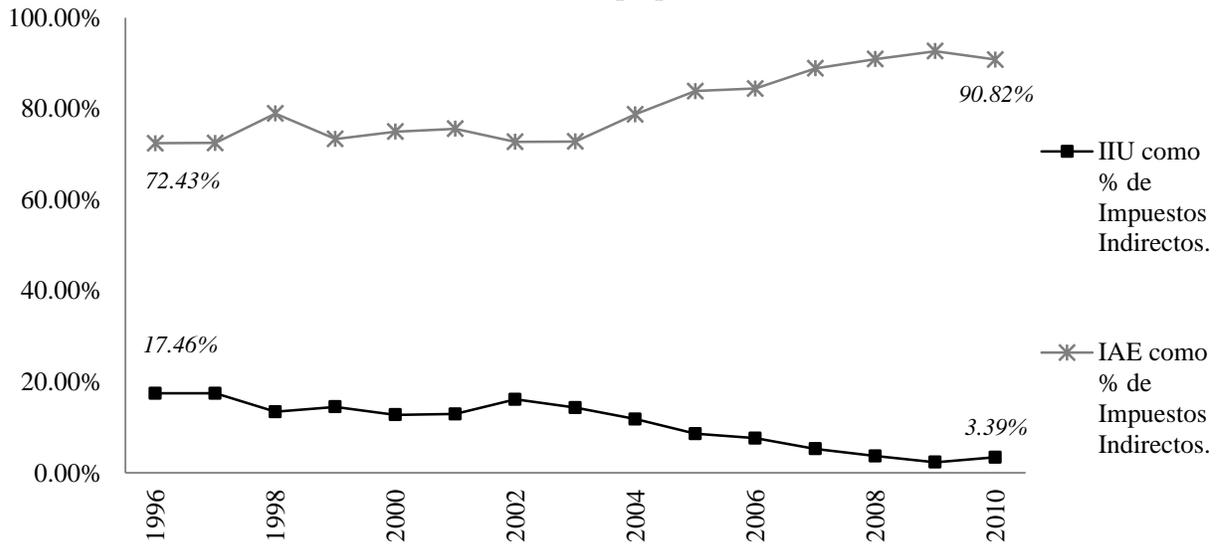


Gráfico N° 6. Proporción del IIU e IAE respecto a Impuestos Indirectos (%).
M. Baruta 1996-2010. Elaboración propia.



4.17. Municipio Chacao: recaudación en ascenso.

En el Municipio Chacao, la información fue recopilada entre los años 2003 y 2010. En general puede constatarse que la proporción del IIU respecto a los Impuestos Indirectos recaudados, disminuye desde un 3,30% en el año 2003, al 3,18% en el año 2010. Se observa un repunte en la proporción de recaudación básicamente este último año. En términos absolutos, la recaudación estimada en valores equivalentes 2010 va desde MM Bs.11,18 en 2003 a MM Bs.21,68 en 2010 (ver Cuadro N° 19 y Gráficos N° 7 al 9).

Cuadro N° 19. Índices de desempeño y recaudación tributaria. (MM Bs.F. constantes 2010). Municipio Chacao. 2003 – 2010.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Recaudación IIU	11,18	10,44	11,53	20,19	18,32	16,80	15,26	21,68
Recaudación IAE	312,92	386,54	451,29	599,52	666,74	702,36	782,99	641,81
Impuestos indirectos	338,33	411,88	482,22	641,48	705,17	740,62	816,72	682,93
% IIU / Imp. indirectos	3,30	2,53	2,39	3,15	2,60	2,27	1,87	3,18
% IAE / Imp.indirectos	92,49	93,85	93,59	93,46	94,55	94,83	95,87	93,98
IIU per cápita	158,54	147,44	162,28	283,57	256,82	235,36	213,69	303,64
Δ interan. IIU per cáp.(%)		-7,00	10,07	74,74%	-9,43	-8,36	-9,21	42,09
IAE per cápita	4.436,9	5.459,3	6.353,9	8.420,1	9.347,9	9.837,9	10.962,9	8.987,5
Δ interan.IAE per cáp.(%)		23,04	16,39	32,52%	11,02	5,24	11,44	-18,0

Fuente: elaboración propia.

Gráfico N° 7. Evolución del IIU per cápita (Bs.F./hab.). M. Chacao 2003-2010. Elaboración propia.

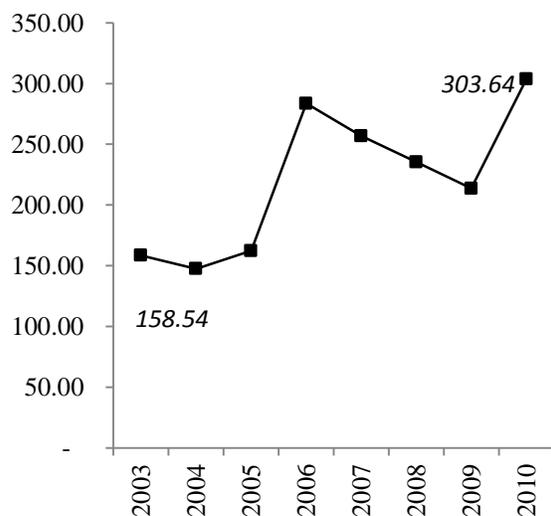


Gráfico N° 8. Evolución del IAE per cápita (Bs.F./hab.). M. Chacao 2003-2010. Elaboración propia.

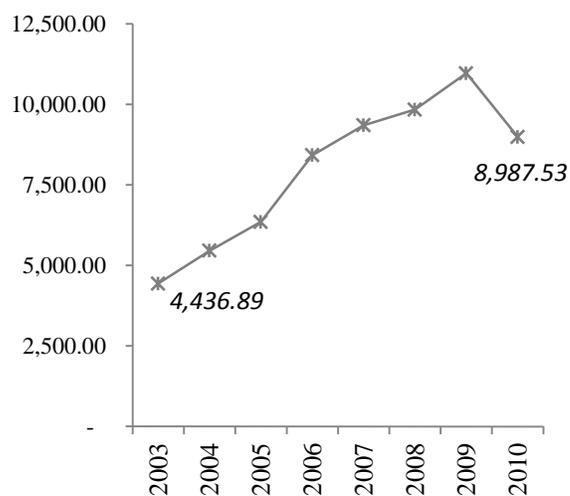
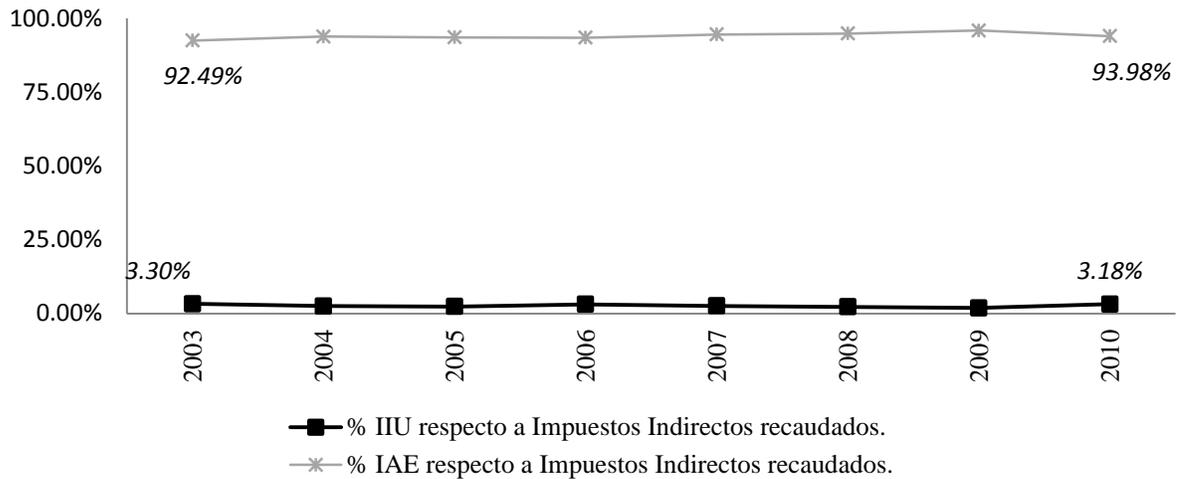


Gráfico N° 9. Proporción del IIU e IAE respecto a Impuestos Indirectos (%). M. Chacao 2003-2010. Elaboración propia



Los indicadores de recaudación per cápita son también favorables. Para el caso del IIU se pasa de 158,54 MMBs./hab. a 303,64 MMBs./hab. con una variación total positiva de 91,52%. El IAE per cápita pasa de 4.436,9 MMBs./hab. en 2003 a 8.987,5 MMBs./hab. con una variación positiva de 102,56%, ligeramente superior a la del IIU per cápita. Se observa también una alta variación puntual entre los años 2005 y 2007 en la recaudación per cápita del IIU y estabilidad del IAE. A partir del 2006 se observan impactos negativos en la recaudación de ambos tributos, pero particularmente en el IIU, lo que podría asociarse a la mudanza de sedes bancarias a otros municipios (Baruta).

En el año 2009 se observa un incremento notable en la recaudación del IIU, que puede asociarse a la actualización de valores de la base imponible contratada para ese año y al efecto de nuevos sistemas automatizados de recaudación desde 2007. También se comprueba la notable caída en la recaudación del IAE para el año 2010, asociada muy probablemente quiebra o estatización de empresas localizadas (Bolsa de Valores, casas de cambio), a partir de ese año.

Municipio El Hatillo: mayor peso del IIU en el presupuesto.

En el Municipio El Hatillo, la información fue recopilada para el año 2010. La proporción del IIU respecto a los Impuestos Ordinarios totales recaudados representa un 17,79% en el año 2010, en tanto que el IAE representa un 73,59%. Estas proporciones tienen relación con el carácter predominantemente residencial del Municipio. Otros ingresos propios son poco significativos.

El IIU per cápita es sin embargo menor que el IAE per cápita, ambos de 134,58 Bs./hab. y 556,52 Bs./hab. respectivamente (ver Cuadro N° 20 y Gráficos N° 10 y 11).

Cuadro N° 20. Índices de desempeño y recaudación tributaria. Municipio El Hatillo. 2010.

Impuestos	Ingresos recaudados enero-diciembre 2010 (MM Bs. F)	% de recaudación respecto a impuestos ordinarios
Recaudación Impuestos Ordinarios	53,51	100,00
Recaudación IIU	9,52	17,79
Recaudación IAE	39,38	73,59
Patente de Vehículo	94,16	1,76
Propaganda Comercial	1,37	2,58
Espectáculos Públicos	2,24	4,19
Apuestas Lícitas	50,49	0,09
IIU per cápita (Bs.F/hab.)		134,58
IAE per cápita (Bs.F/hab.)		556,52

Fuente: elaboración propia.

Gráfico N° 10. IIU e IAE como % de Impuestos Ordinarios. Municipio El Hatillo 2010. Elaboración propia.

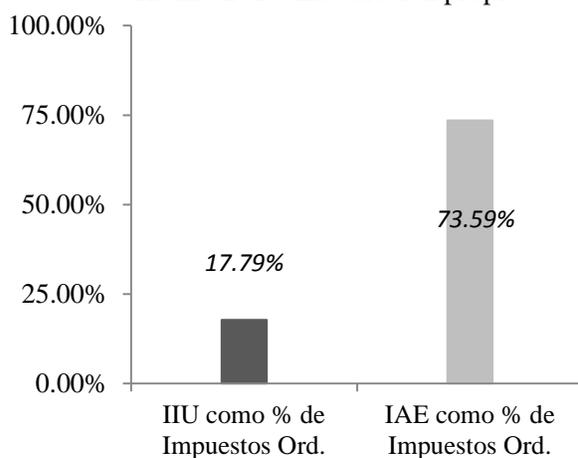
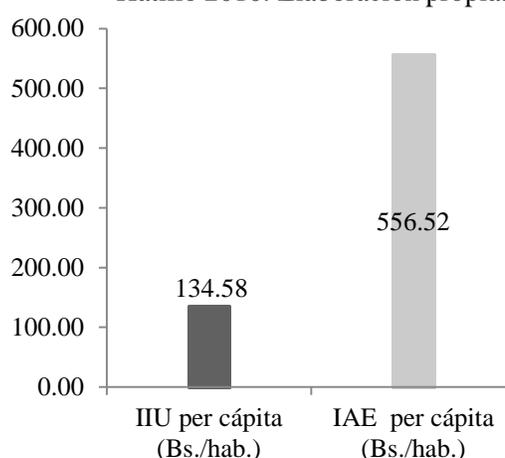


Gráfico N° 11. IIU e IAE per cápita (Bs.F/hab.). Municipio El Hatillo 2010. Elaboración propia.



Otras actividades de recaudación fiscal en el Municipio son el cobro de tasas varias con un peso de alrededor del 9% en el presupuesto total, el cobro de permisos municipales y espectáculos públicos con un 3% aproximadamente de incidencia en la recaudación total.

4.18. Municipio Libertador: recaudación del IIU mínima en el DMC, y en descenso.

La tendencia desde 1969, año a partir del cual se obtuvieron datos presupuestarios de ingresos propios, muestra una notable elevación de la recaudación absoluta entre este año y el año 1982, un descenso sostenido a niveles de recaudación absoluta menores que los de 1969 hasta el año 2010, de lo cual puede inferirse el desempeño menos exitoso en recaudación entre los municipios capitalinos.

Entre 1990 y 2010, la recaudación per cápita del IIU pasó de 113,83 Bs./hab. a 9,45 Bs./hab., lo cual constituye una variación negativa de -1.100% aproximadamente, lo cual indica una fuerte caída en la recaudación; sin embargo, la recaudación del IAE crece en aproximadamente un 86% en el mismo período (ver Cuadros N° 21 y 22, y Gráficos N° 12 al 15).

Cuadro N° 21. Índices de desempeño y recaudación tributaria. Municipio Libertador 1990 – 2000 (MM Bs.F. 2010).

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Recaud. IIU	227,1	195,7	209,9	59,4	116,0	121,9	72,7	61,5	43,3	78,7	66,19
Recaud. IAE	600,1	541,4	651,5	601,7	702,7	644,9	497,0	651,9	884,3	888,2	896,0
Imp. Indirect.	865	769	892	693	841	782	590	732	952	983	927
% IIU / Indir.	26,2	25,4	23,5	8,6	13,8	15,6	12,3	8,4	4,5	8,0	7,1
% IAE / Indir.	69,4	70,4	73,0	86,9	83,6	82,5	84,2	89,1	92,9	90,3	96,6
IIU per cápita	113,8	97,77	104,5	29,53	57,46	60,26	35,84	30,23	21,25	38,52	32,35
IAE per cápita	300,8	270,5	324,6	299,0	348,3	318,8	245,1	320,7	434,1	434,9	437,9

Nota: Impuestos indirectos como suma de Impuesto de Casas o IIU, IAE, propaganda, espectáculos, apuestas, autobuses, deuda morosa, y otros indirectos, los años 69-71,87, 91-92, 94, 2002. **Fuente:** elaboración propia.

Cuadro N° 22. Índices de desempeño y recaudación tributaria. Municipio Libertador 2000 – 2010 (MM Bs.F. 2010).

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Recaud. IIU	57,02	45,09	30,15	28,08	26,30	31,07	28,84	23,92	24,42	19,88
Recaud. IAE	777,5	619,7	615,1	687,3	625,4	968,0	1.172,3	1.160,5	1.165,3	1.174,3
Imp. Indirect.	835	691	707	743	683	1.065	1.265	1.240	1.239	1.240
% IIU / Indir.	6,8	6,5	4,3	3,8	3,8	2,9	2,3	1,9	2,0	1,6
% IAE / Indir.	93,1	89,6	87,0	92,5	91,5	90,9	92,6	93,6	94,0	94,7
IIU per cápita	27,79	21,92	14,62	13,57	12,68	14,94	13,83	11,44	11,65	9,45
IAE per cápita	379,0	301,3	298,2	332,3	301,6	465,47	562,1	554,9	555,6	558,3

Nota: Impuestos indirectos como suma de Impuesto de Casas o IIU, IAE, propaganda, espectáculos, apuestas, autobuses, deuda morosa, y otros indirectos, los años 69-71,87, 91-92, 94, 2002.

Fuente: elaboración propia.

Gráfico N° 12. Evolución del IIU per cápita. (Bs.F./hab.). M. Libertador 1990-2010. Elaboración propia.

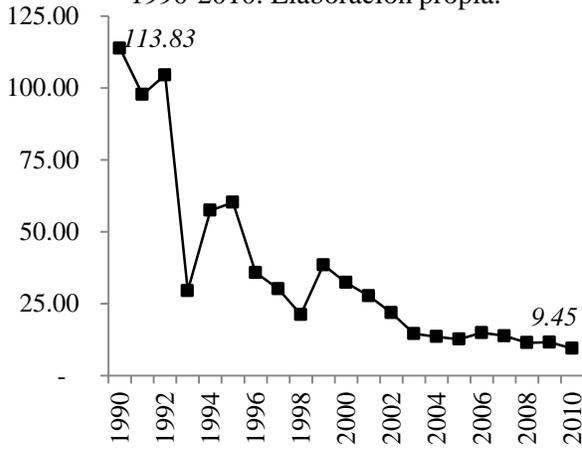


Gráfico N° 13. Evolución del IAE per cápita (Bs.F./hab.). M. Libertador 1990-2010. Elaboración propia.

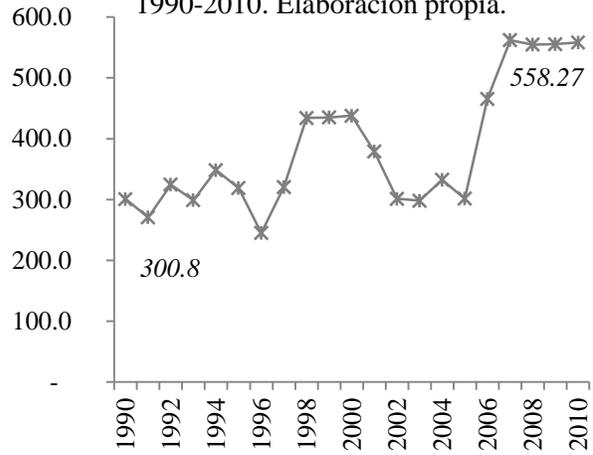


Gráfico N° 14. Recaudación del IIU y del IAE. M. Libertador 1969-2010. MMBs.F. 2010. Elaboración propia.

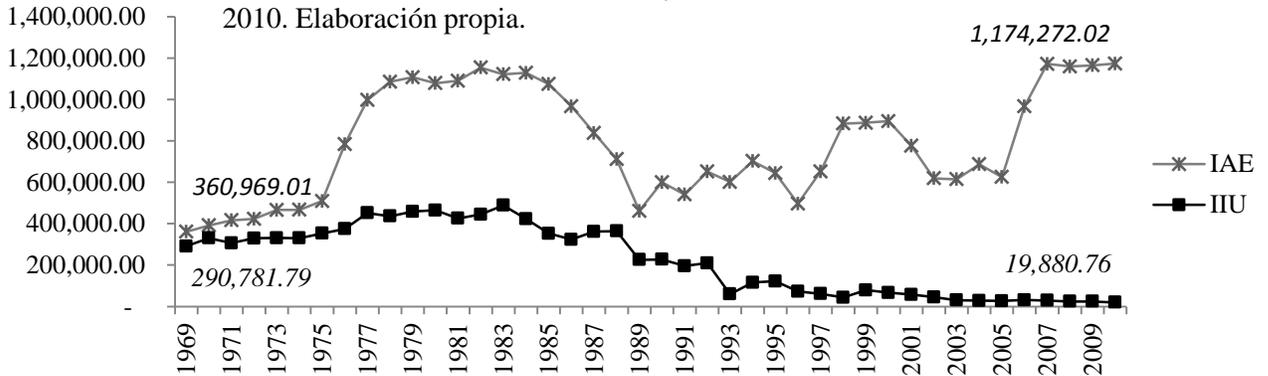
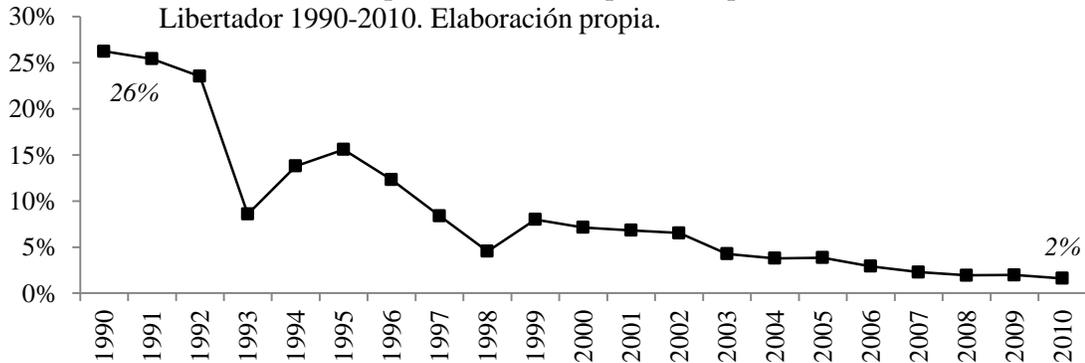


Gráfico N° 15. Proporción del IIU respecto a Impuestos Indirectos (%). M. Libertador 1990-2010. Elaboración propia.



Puede concluirse que el Municipio Libertador presenta la tendencia de desempeño menos favorable del DMC respecto a la recaudación del IIU, en términos absolutos y relativos, en el período de comparación 1990 – 2010, con cifras descendentes en valores absolutos y relativos.

4.19. Municipio Sucre: disminución de la recaudación absoluta y por habitante del IIU.

En términos absolutos, la recaudación del IIU, recopilada entre el año 1990 y 2010, estimada en valores constantes 2010, va desde MMBs.49,9 en 1990 a MMBs.18,9 en 2010, mostrando una notable disminución en montos reales absolutos (ver Cuadros N° 23 y 24, y Gráficos N° 16 a 19).

Cuadro N° 23. Índices de desempeño de la recaudación tributaria. Municipio Sucre. 1990 – 1999 (MM Bs.F. constantes 2010).

	Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Recaudación IIU		49,9	47,4	43,9	31,9	19,9	18,8	12,8	11,6	13,9	13,3
Recaudación IAE		457	476	577	419	261	256	176	283	325	357
Recaudación de Impuestos indirectos		516	533	577	454	305	299	216	319	367	403
% IIU sobre Impuestos indirectos		9,7	8,9	7,6	7,0	6,5	6,3	5,9	3,6	3,8	3,3
% IAE sobre Impuestos indirectos		88,6	89,4	83,4	84,7	85,8	85,6	81,2	88,8	88,6	88,7
IIU per cápita		92,5	87,0	79,8	57,4	35,4	33,3	22,4	20,1	23,9	22,6
IAE per cápita		846	872	873	690	465	451	307	491	559	609

Fuente: elaboración propia.

Cuadro N° 24. Índices de desempeño de la recaudación tributaria. Municipio Sucre. 2000 – 2010 (MM Bs.F. constantes 2010).

	Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Recaudación IIU		15,2	17,2	14,4	12,68	12,96	17,4	20,2	21,48	17,87	20,44	18,99
Recaudación IAE		896	777	620	615,1	687,3	625	968	1.172	1.161	1.165	1.174
Impuestos indirectos		327	320	300	292,6	278,3	343	466	442,2	454,5	531,4	516,9
% IIU sobre Impuestos indirectos		4,0	4,6	4,3	3,8	4,1	4,3	3,7	3,7	3,0	2,7	2,6
% IAE sobre Impuestos indirectos		86,8	86,2	88,3	87,5	88,9	84,1	85,1	75,7	75,9	70,4	69,7
IIU per cápita		25,7	28,6	23,8	20,65	20,86	27,7	31,8	33,52	27,65	31,37	28,93
IAE per cápita		553	534	494	476	448	545	734	690	703	816	787

Fuente: elaboración propia.

Gráfico N° 16. IIU per cápita. M. Sucre 1996-2010 (Bs.F./hab.). Elaboración propia.

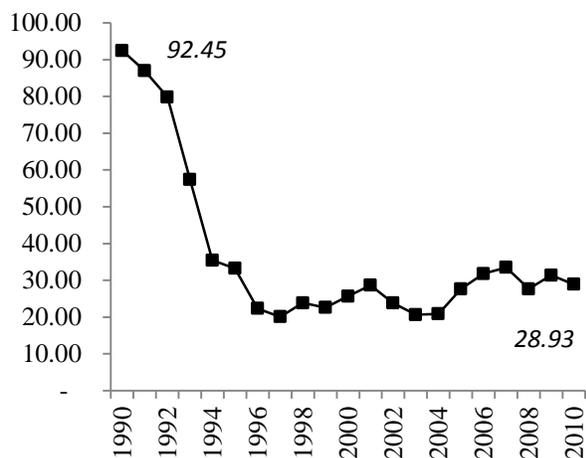


Gráfico N° 17. IAE per cápita. M. Sucre 1990-2010 (Bs.F./hab.). Elaboración propia.

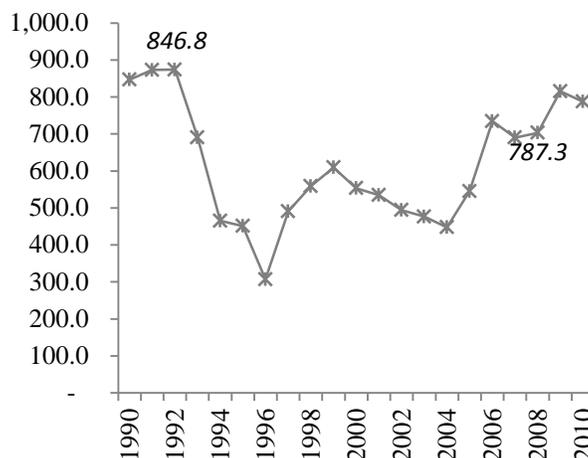


Gráfico N° 18. Recaudación del IIU e IAE respecto a ingresos directos. M. Sucre 1990-2010. Elaboración propia

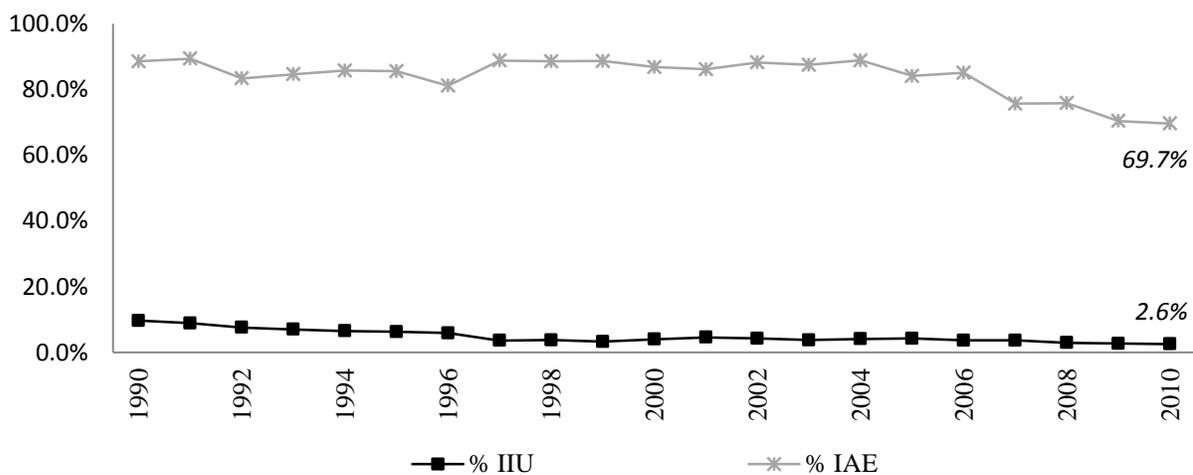
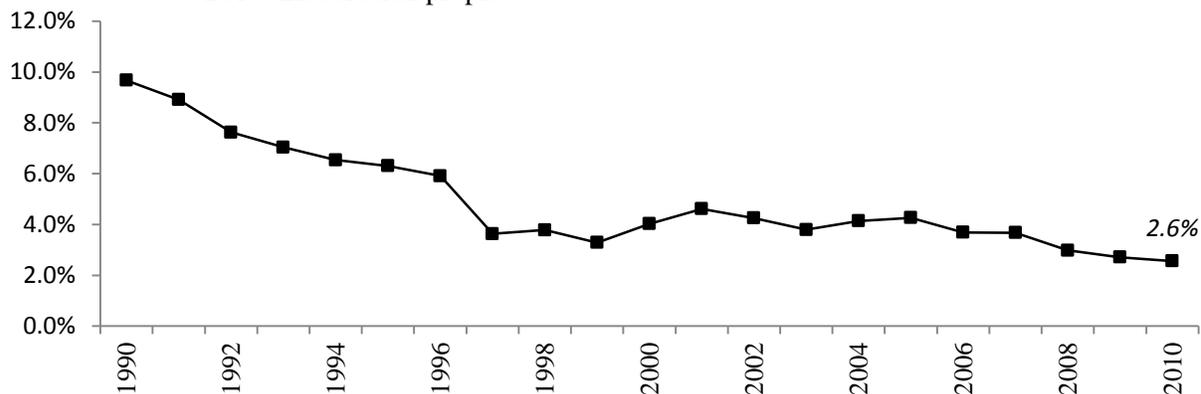


Gráfico N° 19. Recaudación del IIU respecto a ingresos directos. M. Sucre 1990-2010. Elaboración propia.



El IIU representa al presente una proporción del 2,6% de la recaudación de Impuestos Indirectos del Municipio, en tanto que el IAE representa el 69,7%. El IIU per cápita del Municipio ha disminuido de 92,5 Bs.F/hab. en 1990 a 28,93 Bs.F/hab. en 2010. El IAE per cápita va de 846 Bs.F/hab. a 787 Bs.F/hab.

4.20. Municipios del DMC. Contrastes y descenso general en la recaudación del IIU.

Para el conjunto de los municipios del DMC, al menos entre 2003 y 2010, la mayor recaudación en valor absoluto del IIU corresponde al Municipio Chacao con 25,08% del total, y la menor al Municipio El Hatillo con 11,02%. El Municipio con mayor recaudación per cápita del IIU es también Chacao, con 303,64 Bs.F./hab., luego el Municipio El Hatillo con 134,58 Bs.F./hab., Baruta con 51,41 Bs.F./hab., Sucre con 28,93 Bs.F./hab. y en una posición inferior, el Municipio Libertador con 9,45 Bs.F./hab.

En el período han tenido variaciones negativas en este indicador los municipios Baruta (-27,75%) y Libertador (-35,35%), mientras que los Municipios Sucre y Chacao muestran notables variaciones positivas en la recaudación per cápita, de 40,09% y 91,52% respectivamente respecto al año 2003. En el caso del Municipio Sucre, el aumento relativo en la recaudación se inicia a partir del año 2003 ya que en el período 1990 – 2003, la variación es negativa en un 77,6%, pasando de 92,45 Bs.F./hab. a 20,65 Bs.F./hab. en el Municipio Libertador. Entre tanto, todos los municipios muestran variaciones positivas entre 2003 y 2010, en la recaudación del IAE, especialmente el Municipio Baruta, con un aumento del 280% en la recaudación per cápita, siguiendo en orden descendente el Municipio Chacao con 102,56%, el Municipio Libertador con 87,19%, y Sucre con 65,268%. Mientras en promedio la recaudación del

IIU per cápita aumentó en 8,64% en toda la ciudad (DMC), la recaudación unitaria del IAE aumentó en 19,61%.

La importancia del IIU dentro de los Impuestos Indirectos en el DMC viene en descenso y es la menor en particularmente en el Municipio Baruta (de 14,30% a 3,39%), en Libertador (de 4,26% a 1,60%), decrece también en Sucre (de 3,79% a 2,56%), y se mantiene relativamente en el Municipio Chacao (pasa de 3,30% a 3,18%), entre 2003 y 2010. La recaudación del IAE como proporción de los Impuestos Indirectos asciende notablemente en Chacao, se mantiene en Baruta y Libertador, y desciende en Sucre (ver Cuadros N° 25 a 30, y Gráficos N° 20 al 25). La variación interanual promedio entre 2003 y 2010 para el DMC es de 3,19% para el IIU, y de 9,48% para el IAE.

Cuadro N° 25. IIU recaudado por municipios del DMC, 2003-2010. (MM Bs.F. 2010).

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Δ 2003-2010 (%)
Baruta	20.94	18.60	20.99	21.79	20.49	15.44	10.39	16.37	18,94
Chacao	11.18	10.44	11.53	20.19	18.32	16.80	15.26	21.68	25,08
El Hatillo								9.52	11,02
Libertador	30.15	28.08	26.30	31.07	28.84	23.92	24.42	19.88	23,00
Sucre	12.68	12.96	17.37	20.19	21.48	17.87	20.44	18.99	21,97
Total	74.96	70.07	76.20	93.24	89.14	74.03	70.51	86.45	100,0

Fuente: elaboración propia.

Cuadro N° 26. IIU per cápita por municipios del DMC 2003-2010 (Bs.F./hab. 2010).

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Δ 2003-2010 (%)
Baruta	71,16	62,33	69,51	71,30	66,31	49,44	32,93	51,41	-27,75%
Chacao	158,54	147,44	162,28	283,57	256,82	235,36	213,69	303,64	91,52%
El Hatillo								134,58	s/d
Libertador	14,62	13,57	12,68	14,94	13,83	11,44	11,65	9,45	-35,35%
Sucre	20,65	20,86	27,65	31,81	33,52	27,65	31,37	28,93	40,09%
Promedio	35,48	32,26	36,62	39,35	37,89	29,51	25,31	56,09	8,64%

Fuente: elaboración propia.

Cuadro N° 27. IAE recaudado por municipios del DMC 2003-2010 (MM Bs.F. 2010).

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	% 2010
Baruta	106,58	124,08	205,08	242,30	346,29	380,86	415,43	438,73	15,61
Chacao	312,92	386,54	451,30	599,52	666,74	702,36	782,99	641,81	22,83
El Hatillo								39,38	1,40
Libertador	615,14	687,27	625,4	967,99	1,172,3	1,160,5	1,165,4	1,174,27	41,77
Sucre	292,63	278,30	342,65	466,29	442,22	454,54	531,35	516,92	18,39
Total	1.327.2	1.476.1	1.624.4	2.276.1	2.627.5	2.698.2	2.895.1	2.811.11	100,00

Fuente: elaboración propia.

Cuadro N° 28. IAE per cápita por municipios DMC, 2003-2010 (Bs.F. 2010).

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Δ2003-2010 (%)
Baruta	362,20	416,01	679,02	792,70	1.120,3	1.219,3	1.316,95	1.377,8	280,42%
Chacao	4.436,9	5.459,3	6.353,9	8.420,1	9.347,9	9.837,9	10.962,9	8.987,5	102,56%
El Hatillo	-	-	-	-	-	-	-	556,52	s/d
Libertador	298,24	332,29	301,58	465,47	562,12	554,87	555,63	558,27	87,19%
Sucre	476,36	447,77	545,36	734,62	690,14	703,24	815,46	787,33	65,28%
Promedio	378,93	398,69	508,65	664,27	790,86	825,81	896,01	820,00	19,61%

Fuente: elaboración propia.

Cuadro N° 29. IIU como % de Ingresos por Impuestos Indirectos, por municipios del DMC 2003-2010.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Baruta	14,30	11,80	8,59	7,60	5,26	3,69	2,32	3,39
Chacao	3,30	2,53	2,39	3,15	2,60	2,27	1,87	3,18
El Hatillo								17,79
Libertador	4,26	3,78	3,85	2,92	2,28	1,93	1,97	1,60
Sucre	3,79	4,14	4,27	3,68	3,68	2,98	2,71	2,56

Fuente: elaboración propia.

Cuadro N° 30. IAE como % de Ingresos por Impuestos Indirectos, por municipios del DMC, 2003-2010.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Baruta	72,79	78,79	83,90	84,46	88,91	90,92	92,66	90,82
Chacao	92,49	93,85	93,59	93,46	94,55	94,83	95,87	93,98
El Hatillo								73,59
Libertador	94,69	86,99	92,50	91,51	90,90	92,64	93,60	94,05
Sucre	94,60	87,50	88,86	84,14	85,10	75,71	75,86	70,42

Fuente: elaboración propia.

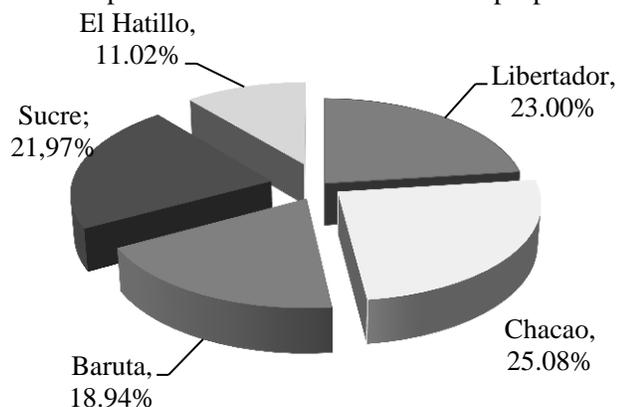
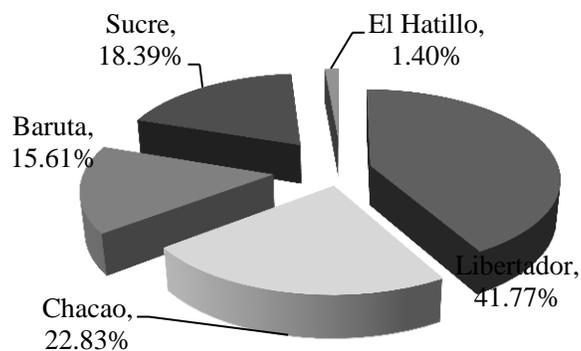
Gráfico N° 20. Distribución porcentual de la recaudación del IIU por municipios 2010 respecto al total DMC. Elaboración propia.**Gráfico N° 21.** Distribución porcentual de la recaudación del IAE por municipios 2010 respecto al total DMC. Elaboración propia.

Gráfico N° 22. Variación interanual del IIU per cápita. DMC, 2003-2010.

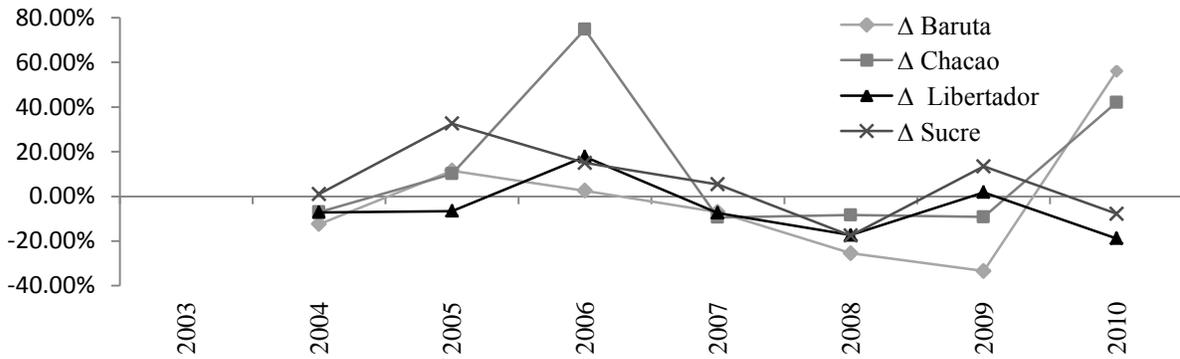


Gráfico N° 23. Variación interanual del IAE per cápita. DMC, 2003-2010.

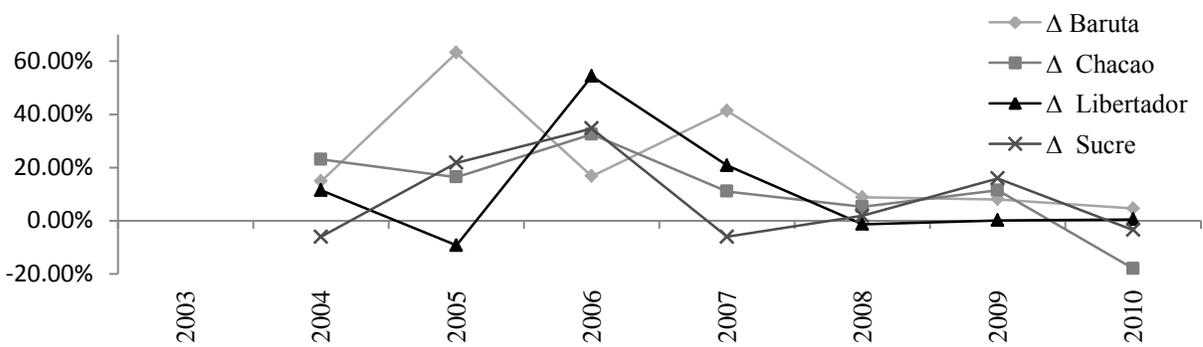


Gráfico N° 24. Recaudación per cápita del IIU 2003-2010 (Bs.F 2010). DMC. Elaboración propia.

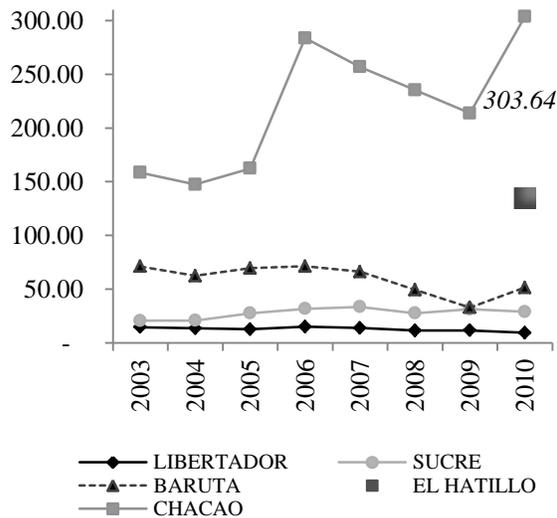
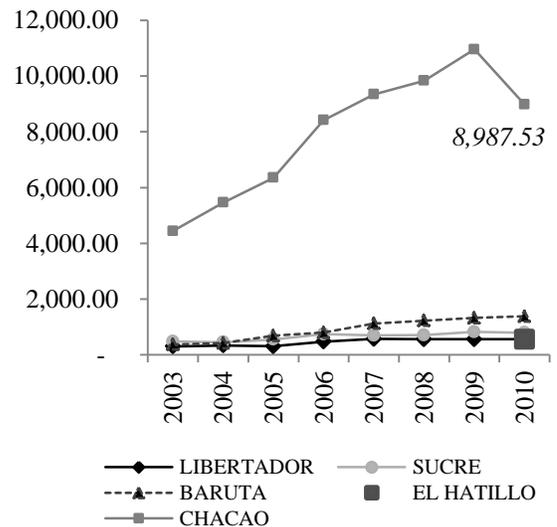


Gráfico N° 25. Recaudación per cápita del IAE 2003-2010. (Bs. F 2010). DMC. Elaboración propia.



Cuadro N° 31. Variación interanual de la recaudación del IIU en el DMC, 2003 – 2010 (%).

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio
Baruta	(12.40)	11.52	2.58	(7.01)	(25.44)	(33.39)	56.12	(1.15)
Chacao	(7.00)	10.07	74.73	(9.43)	(8.36)	(9.21)	42.09	13.27
Libertador	(7.15)	(6.57)	17.80	(7.43)	(17.32)	1.84	(18.84)	(5.38)
Sucre	1.02	32.57	15.02	5.39	(17.52)	13.44	(7.78)	6.02
Promedio general								3.19

Fuente: elaboración propia.

Cuadro N° 32. Variación interanual de la recaudación del IAE en el DMC, 2003 – 2010 (%).

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio
Baruta	14,86	63,22	16,74	42,33	8,84	8,01	4,63	22,66
Chacao	23,04	16,39	32,52	11,02	5,24	11,44	(18,02)	(18,02)
Libertador	11,42	(9,24)	54,35	20,76	(1,29)	0,14	0,48	(5,27)
Sucre	(6,00)	21,8	34,70	(6,05)	1,90	15,96	(3,45)	(5,17)
Promedio general								(9,48)

Fuente: elaboración propia.

La variación promedio en la recaudación del IIU en el DMC es del 3,19%, en tanto que la del IAE ha sido del 9,48% entre 2003 y 2010 (ver Cuadros N° 31 y N° 32). El Municipio con mayor estabilidad en la recaudación del impuesto predial en el mismo periodo es Baruta con variación promedio de 1,15%, mientras la mayor estabilidad en la variación de la recaudación del IAE es el Municipio Sucre con variación promedio de 5,17%. Estos indicadores de estabilidad de la recaudación, no pueden asociarse directa o únicamente al diseño de los impuestos, ya que también es necesario asociarles otras políticas que afectan a los instrumentos, como las estrategias de recaudación, o variables económicas externas como la dinámica. Sin embargo, resulta representativo el menor nivel de variación del IIU para todos los municipios así como en promedio del DMC, que sería producto de la naturaleza y características del impuesto predial, como indica la literatura en el tema.

5. MODELACIÓN DE PRECIOS INMOBILIARIOS.

Dada la relevancia de la actualización de valores de la base imponible en el IIU, cuyo rezago estaría afectando la recaudación en el caso del DMC, y la complejidad asociada al mercado y sus atributos, se estableció como objetivo de investigación realizar diferentes pruebas de actualización de valores inmobiliarios, al menos para un ámbito específico de la ciudad.

El ámbito escogido fue el Segundo Circuito de Registro Inmobiliario del Municipio Sucre, Parroquia Leoncio Martínez, por razones de acceso a la información registral y fiscal municipal para la zona. Los métodos desarrollados fueron:

- la actualización por índices generales de precios,
- la modelación de atributos mediante un modelo de precios hedónicos,
- la construcción de un índice de precios local, a partir del modelo hedónico.

La base de datos de transacciones inmobiliarias recopilada para este fin, corresponde a una muestra de operaciones realizadas entre los años 1993 y 2010, para la Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario del Municipio Sucre hasta el año 2010, en el segmento residencial del mercado formal multifamiliar.

En el análisis de estas transacciones de la muestra, solo pudieron identificarse 213 ventas repetidas con 2 operaciones cada una, y 35 ventas repetidas con 3 o más operaciones entre 1993 y 2010 para un total de 245 ventas de este tipo⁶⁵. La poca disponibilidad de datos de ventas repetidas impidió la realización de pruebas de modelación con este tipo de datos y técnica.

La actualización o cálculo de precios a valores constantes 2010, se realizó aplicando el Índice General de Precios al Consumidor (IPC), publicado mensualmente por el Banco Central de Venezuela sobre la base del consumo familiar promedio.

El modelo de precios hedónicos, se estructuró con datos de sección cruzada, según segmentos espaciales, para la evaluación de atributos relevantes. Eso dio lugar a la realización de pruebas tipo panel, panel no longitudinal y sección cruzada por períodos, para diferentes ámbitos espaciales más o menos agregados, y para diferentes lapsos de tiempo, seleccionados según hipótesis de punto de quiebre en el comportamiento de variables fundamentales de la economía nacional como el Producto Interno Bruto.

Se realizó luego una estimación de valores de mercado por inmueble y por segmentos espaciales de la base de datos, según los coeficientes arrojados de la regresión, estimando precios promedio trimestrales para la construcción de un índice de precios local. Este sería un índice endógeno, sectorial y espacialmente hablando, es decir, derivado de la dinámica propia del mercado inmobiliario local, que contrastaría con la aplicación generalizada del IPC para la actualización de valores.

Esta modelación se realiza mediante técnicas de econometría estándar no espacial, por cuanto la aplicación de técnicas de econometría del espacio, requiere bases de datos cartográficas y sistemas de geo codificación para el desarrollo de matrices espaciales, de los cuales no ha podido disponerse. Esta aplicación toma especialmente en consideración, las pruebas según la segmentación espacial del

⁶⁵ No se explora el método de ventas repetidas por causa de esta baja cifra de operaciones con esta dinámica.

mercado local, por sectores diferenciados por límites de Zonas Fiscales de valor determinadas por la Municipalidad, urbanizaciones, y edificios.

5.1. Selección y análisis del ámbito geográfico de la muestra de datos.

Luego de realizar entrevistas a funcionarios de las divisiones relacionadas con la materia presupuestaria, fiscal y catastral de las Alcaldías del Distrito Metropolitano de Caracas, y después de revisar la información pública accesible sobre el IIU, se encontró que sólo el Municipio Chacao y más recientemente el Municipio Sucre, poseen datos públicos de valores fiscales por zonas urbanas, y planos de localización de Zonas Fiscales, relativos a la base imponible del IIU, esto a través la Ordenanza publicada (Chacao) o de páginas en la *web* (Sucre). Esta información permitiría la comparación de valores modelados en la investigación, respecto a los valores fiscales reportados en cada caso.

Los datos de ventas registradas de inmuebles multifamiliares de los años 1993 a 2003 que se tenían de investigaciones previas, fueron completados con datos hasta el año 2010, durante el cual se formuló el proyecto de la investigación. Para ello se acudió a las fuentes primarias de información es decir, a las Oficinas de Registro Inmobiliario de los Circuitos Primero y Segundo de la Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario, Municipio Sucre.

Como ya se explicó, en el caso del Municipio Chacao, se nos informó que la Alcaldía era beneficiaria del acceso a los datos en el registro correspondiente de modo manual y circunstancial, lo que no aseguraba necesariamente su disponibilidad por esta vía. La Alcaldía del Municipio Sucre, tampoco tiene acceso a la información de Registro Inmobiliario por vía directa, lo que se corroboró en las propias Oficinas de Registro consultadas, aunque esto contraría lo establecido en la legislación nacional⁶⁶. Sin embargo, se acudió a las Oficinas de Registro Inmobiliario con jurisdicción sobre el último ámbito, particularmente la correspondiente al Segundo Circuito que una vez consultada, que ofreció acceso a los

⁶⁶ En las Normas Técnicas para la Formación y Conservación del Catastro Nacional (2002) del Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar, se establece: *Art. 21. El Registro Catastral debe disponer de una base de datos digital que permita la integración con el Registro Inmobiliario, de conformidad con las especificaciones técnicas dictadas por el Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar*". Según la Ley de Registro Público y del Notariado (2006): *"Art. 46. El Catastro Municipal será fuente de información registral inmobiliaria y estará vinculado al Registro Público, a los fines de establecer la identidad entre los títulos, su relación entre el objeto y sujeto de los mismos, y el aspecto físico de los inmuebles, mediante el uso del Código Catastral, en los términos contemplados en la Ley de Geografía, Cartografía y Catastro Nacional"*. La Ley Orgánica del Poder Público Municipal (2009) establece que: *"Art. 171. Todas las autoridades civiles, políticas, administrativas, militares y fiscales de la República, de los estados y del Distrito Capital, los registradores, notarios y jueces, así como los particulares, están obligados a prestar su concurso para la inspección, fiscalización, recaudación, administración y resguardo de los ingresos municipales y a denunciar los hechos de que tuviere conocimiento que pudiesen constituir ilícito tributario contra la Hacienda Pública Municipal"*. Asimismo la Ley de Geografía, Cartografía y Catastro Nacional (2000) indica: *Art. 42. Las bases de datos catastrales y las que se generen de las actividades de registro público conformarán un sistema integrado, a tal efecto, deberán ser compatibles para garantizar el intercambio y verificación de las informaciones en ellas contenidas.*

datos, permitiendo al examen manual de libros y documentos, con apoyo del personal de archivo encargado.

La consulta de los Libros Índice de ventas, donde se reportan todas las transacciones permitió conocer a otorgantes, tipo de inmueble, dirección del inmueble, monto de la transacción, avalúo del registrador, y datos del número de documento contentivo de la venta, tomo y fecha del otorgamiento, e identificar transacciones de inmuebles multifamiliares en el circuito, que representa aproximadamente el universo de ventas en el período de unas 4.000 ventas (estimado). De esta data se revisaron los documentos de compra-venta, para extraer datos de área de construcción y verificar datos de otorgantes y direcciones. La prueba de revisar cada documento de venta resultó inviable en términos del recurso tiempo. Por ello se procedió a investigar los Documentos de Condominio de los edificios ya identificados, a fin de obtener las áreas de construcción de todas las unidades tipo por edificio y asignarlas a los datos extraídos de Libros Índice.

Los datos del Condominio contenidos en Documentos de compra-venta resultaron erráticos o equivocados en cantidad significativa, por lo que se acudió al listado manuscrito que mantiene el personal de archivo de la Oficina de Registro. Los edificios se clasificaron identificando dos grupos de datos: los registrados antes y los registrados después del año 1978, los primeros archivados en la Oficina del Primer Circuito. Se verificaron las áreas y nomenclatura de los apartamentos tipo las cuales fueron asignadas a las transacciones de la muestra. Sólo pudieron consultarse los documentos archivados en el Primer Circuito que estaban en lista manual del Segundo Circuito ya citada, pero no la totalidad, ante la falta de otros listados. Los Documentos de Condominio registrados luego de 1978, en el 2do. Circuito, fueron consultados en los casos de las edificaciones con mayor número de transacciones identificadas entre 2003 y 2010.

Finalmente, se logró precisar el área de construcción y precios de venta registrados de un total aproximado de 2.484 casos. Se obtuvo una muestra inicial de 4.124 ventas registradas de apartamentos de construcción formal privada, tanto de mercado primario como secundario (casi en su totalidad en este segmento), en el período 1993 a 2010. Esto corresponde a un total aproximado de 10.000 transacciones de ventas de apartamentos en el mismo período, de acuerdo a investigaciones previas ya citadas hasta 2003, y la revisión de libros índice de la Oficina de Registro Inmobiliario entre 2004 y 2010.

De estas ventas, se identificó un área total de transada de 487.035,38 m² de construcción, entre ellos 12.419,06 m² de terrazas en el caso de 133 apartamentos o transacciones, y 1.385,65 m² de jardines en el caso de 15 apartamentos.

5.2. Características del ámbito de estudio para la modelación de precios.

El ámbito geográfico que corresponde al Segundo Circuito del Registro Inmobiliario, incluye la zona noroeste del Municipio o Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario, con urbanizaciones predominantemente residenciales multifamiliares, y con mezcla de usos empleadores de escala local y metropolitana en las adyacencias del eje vial central constituido por la Avenida Francisco de Miranda, eje arterial este – oeste de primer orden jerárquico en la ciudad, así como en las Avenidas Rómulo Gallegos, y Sucre. La Avenida Boyacá limita la expansión espacial urbana al norte de la Parroquia, como lindero sur del Parque Nacional El Ávila o Guaraira Repano con el cual colinda.

A partir de este eje se evidencian procesos de intensificación de usos por cambio de escala, densificación, y expansión espacial del uso empleador. Estos procesos urbanísticos se verifican en acuerdo con las Ordenanzas de Zonificación vigentes, aún no saturadas, pero también violentando las reglamentaciones de uso residencial exclusivo en algunas de las zonas de vivienda, lo que indica una tendencia al cambio funcional de la zona. El ámbito de estudio también incluye zonas industriales, y de comercio industrial, delimitadas y separadas de las zonas residenciales, que igualmente contribuyen a acentuar los usos empleadores en la Parroquia.

5.3. Caracterización y segmentación espacial de la data.

Se obtuvieron datos de ventas registradas para 8 Zonas de Valor Fiscal, definidas por la Municipalidad de Sucre, 16 urbanizaciones, y 218 edificios (ver Cuadros N° 33, 34). Las edificaciones de tipo residencial multifamiliar corresponden a densidades media y alta, del sector privado formal metropolitano (ver Imágenes N° 1 y N° 2)⁶⁷.

Cuadro N° 33: Zonas de Valor Fiscal. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre.

Zona de valor fiscal		Zona de valor fiscal	
A	Lomas de Los Chorros, Los Chorros Parte Alta, Los Dos Caminos Parte Alta, Sebucán Parte Alta	F	Campo Claro, El Amparo, El Rosario, La Carlota, La Estancia
B-1	Los Dos Caminos Parte Baja, Montecristo, Santa Eduvigis, Sebucán Parte Baja	H	Boleíta Oeste, Don Bosco, Los Ruices
C	Los Chorros Parte Baja	I	Boleíta Res. del Este
D	Montecristo	J	Boleíta Este

Fuente: Alcaldía Municipio Sucre. Elaboración propia.

⁶⁷ Las residencias Bloques de la Urb. Santa Eduvigis, y Vistalparque Suites, fueron integrados a la muestra, considerándose integrados al mercado formal privado residencial.

Cuadro N° 34: Urbanizaciones. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre.

N°	Urbanización	N°	Urbanización
1	Comercio Res. Boleíta..	9	Los Chorros Parte Baja.
2	Campo Claro.	10	Los Dos Caminos Parte Alta.
3	Don Bosco.	11	Los Dos Caminos Parte Baja.
4	El Amparo.	12	Los Ruices.
5	El Rosario.	13	Montecristo.
6	La Carlota.	14	Santa Eduvigis.
7	Lomas de Los Chorros.	15	Sebucán Parte Alta.
8	Los Chorros Parte Alta. Zona 1.	16	Sebucán Parte Baja/La Estancia.

Fuente: elaboración propia.

Gráfico N° 26. Histograma de datos de área (ACP) de la muestra. Elaboración propia.

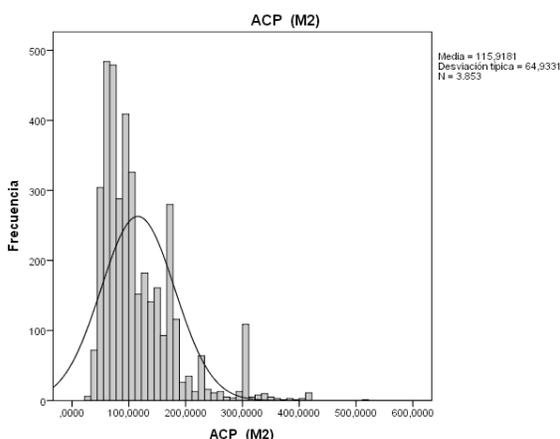
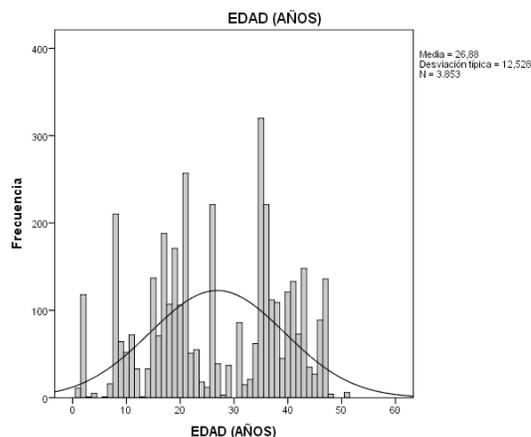


Gráfico N° 27. Histograma de datos de edad (EDAD) de la muestra. Elaboración propia.



Las ventas totales de la muestra del estudio en metros cuadrados van de 1.389,56 m² en el año 2002 a 61.136,22 m² en el año 2007 (ver Cuadro N° 35). Las operaciones corresponden a inmuebles multifamiliares con una superficie media de construcción ponderada (30% de terrazas, 10% de jardines; ACP) de 115 m² (mínimo 29 m², máximo 516 m²), y edad media (EDAD), de 26 años aproximadamente (mínimo 1 año, máximo 51 años de construcción), ambos atributos con alta dispersión de valores, lo que indica un mercado altamente heterogéneo (ver Cuadro N° 36, y Gráficos N° 26 y 27).

La segmentación espacial por Zonas Fiscales (ver Plano N° 3), se impuso en el Municipio Sucre a partir de la actualización de valores llevada a cabo por el Ayuntamiento, en 2011 aproximadamente, de acceso público en la página *web* de la Institución. La clasificación de Zonas de Valor, otorga valores por metro

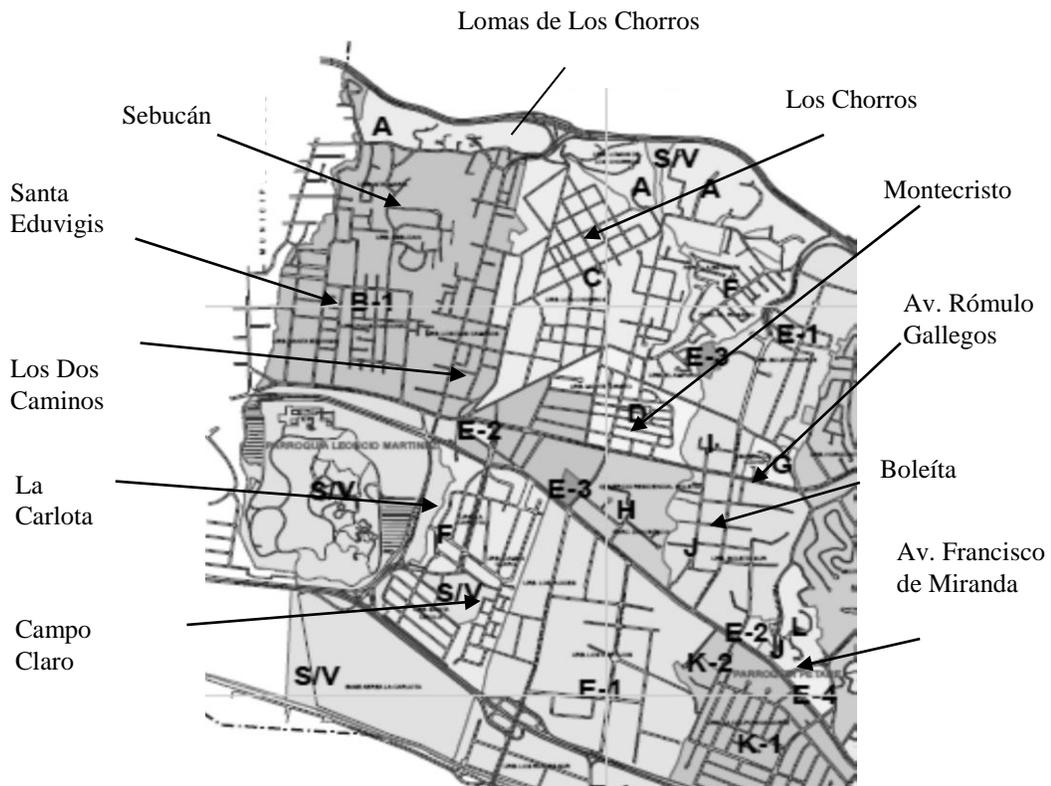
cuadrado de construcción a los apartamentos y a otras tipologías de uso y edificación. Supone la diferenciación atributos de localización y de construcción entre zonas, pero no al interior de las mismas, aunque algunas contienen espacios diferenciados. Los valores fiscales asignados se muestran en el Cuadro N° 37.

Cuadro N° 35. Superficie transada. 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Parroquia Leoncio Martínez. Municipio Sucre.

Año	Superficie (m ²)	Año	Superficie (m ²)	Año	Superficie (m ²)
1993	50.614,05	1999	3.316,70	2005	34.269,95
1994	37.088,52	2000	10.884,82	2006	47.086,14
1995	31.546,49	2001	23.362,28	2007	57.099,24
1996	32.866,27	2002	8.280,58	2008	21.573,04
1997	30.944,33	2003	19.081,48	2009	12.314,69
1998	9.827,14	2004	45.473,31	2010	17.380,51

Fuente: elaboración propia.

Plano N° 3: Zonas de Valor Fiscal para el cálculo del IIU y urbanizaciones. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre, Edo. Miranda (extracto).



Fuente: <http://www.alcaldiamunicipiosucre.gov.ve>.

Cuadro N° 36. Estadísticos. Muestra de operaciones de compra-venta. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario, Municipio Sucre, 1993 – 2010.

	ACP (M ²)	EDAD (años)
N		
Válidos	3853	3853
Perdidos	0	0
Media	115,918102	26,88
Mediana	95,400000	26,00
Moda	170,0000	35
Desv. típ.	64,9331236	12,528
Asimetría	1,683	-,139
Error típ. de asimetría	,039	,039
Curtosis	3,394	-1,111
Error típ. de Curtosis	,079	,079
Mínimo	29,0000	1
Máximo	516,0000	51

Fuente: elaboración propia. (SPSS Statistics)

Cuadro N° 37. Valores Fiscales (VF) en Bs.F./m² y cantidad de transacciones por Zona Fiscal (ZF) y urbanización. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre. 1993-2010 (muestra).

Urbanización	Z F	VF	Ventas	Urbanización	ZF	VF	Ventas
Lomas de Los Chorros	A	1.650,00	116	Los Chorros P.Baja	C	1.500,00	83
Los Dos Caminos P.Alta	A	1.650,00	24	Montecristo	D	975,00	80
Sebucán Parte Alta	A	1.650,00	148	Campo Claro	F	1.050,00	7
Los Chorros P. Baja	B-1	1.230,00	77	El Amparo	F	1.050,00	57
Los Dos Caminos P. Baja	B-1	1.230,00	833	El Rosario	F	1.050,00	91
Montecristo	B-1	1.230,00	22	La Carlota	F	1.050,00	256
Santa Eduvigis	B-1	1.230,00	231	La Estancia	F	1.050,00	4
Sebucán Parte Baja	B-1	1.230,00	647	Boleíta Oeste	H	1.125,00	300
Don Bosco	H	1.125,00	693	Santa Eduvigis	H	1.125,00	25
Los Ruices	H	1.125,00	75	Boleíta Res. del Este	I	1.500,00	137
				Boleíta Este	J	750,00	19

Fuente: elaboración propia.

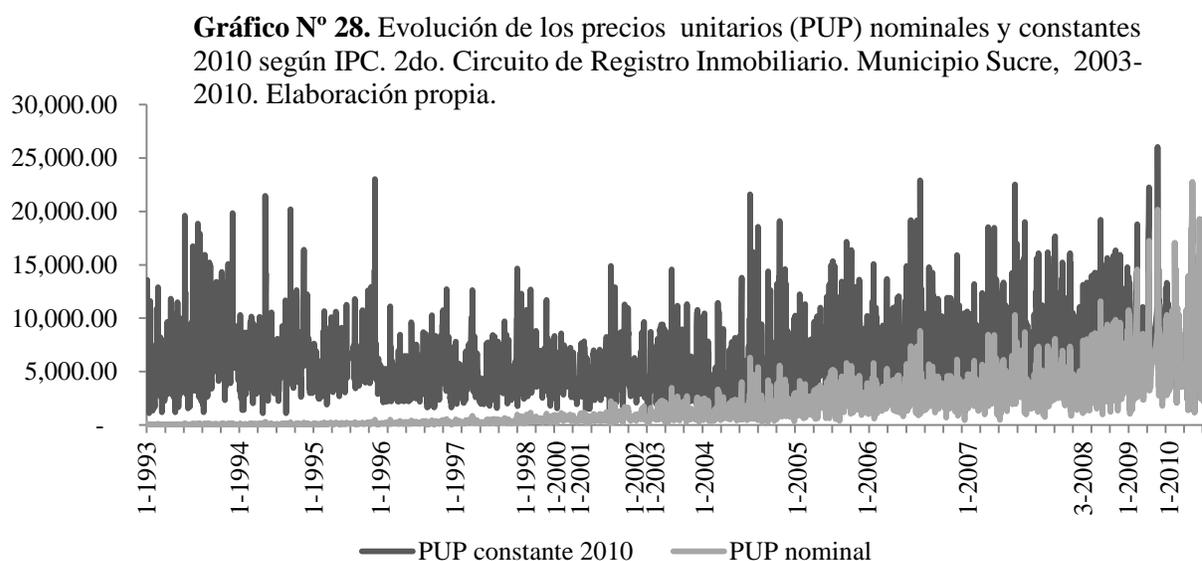
5.4. Cálculo de precios actualizados según IPC, valor constante 2010.

Se estimaron los precios unitarios promedio, en valores constantes 2010, según el Índice de Precios al Consumidor (IPC), acumulado trimestral para cada Zona Fiscal, urbanización y edificio, a partir de la base de datos 1993 – 2010 del estudio /ver Cuadro anexo N° 14).

En el Gráfico N° 28 puede apreciarse la evolución de precios nominales y precios constantes según IPC. De acuerdo a los resultados obtenidos, valor fiscal definido por la municipalidad de Sucre, se aproxima como máximo al 20% del valor estimado de mercado según la metodología de actualización

aplicada en este caso (IPC). Este es un indicador del potencial de aumento de la recaudación a partir de la sinceración de valores de la base imponible, potencial cercano al 80%, bajo la metodología de actualización de precios mediante índices generales como el aplicado (ver Cuadro naexo N° .

Los precios promedio estimados por zona fiscal y urbanización, estimados en valores constantes 2010 según el IPC, difieren entre un -78% y +633% aproximadamente respecto de los precios unitarios por apartamento, estimados con el mismo indicador, diferencias ligeramente atenuadas con respecto al promedio por urbanización. La diferencia es notablemente menor cuando se comparan los precios unitarios por inmueble y los estimados en promedio por edificio, que van de 8% a 77%. La data se caracteriza por una importante dispersión de los valores (Curtosis >3, ver Cuadro N° 38), es decir, una mezcla de edificaciones de valores no comparables por atributos diferenciados, particularmente por edad de los edificios, de acuerdo al análisis de dispersión de los valores de este atributo, así como de área de construcción, y otros de localización.



Las diferencias entre el valor individual estimado y los valores promedio por segmentos espaciales, presentan igualmente dispersión, lo que produciría situaciones de inequidad tanto horizontal como vertical, por inmueble, en el caso de aplicación, como se demuestra en el capítulo correspondiente. La estimación de promedios debe así identificar con certeza los atributos sobresalientes de los inmuebles que producen su diferenciación, y reflejarlos en los modelos aplicables.

Imágen N° 1: Edificios residenciales. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre del DMC.



Plaza Aventura. 1ra. Av. Santa Eduvigis. 1990. Zona B-1.



Úrsula Faber. Av. Rómulo Gallegos. Santa Eduvigis. Zona B-1.



Vistalparque Suites. Av. Rómulo Gallegos. Santa Eduvigis. Zona B-1.



Flavia. Av. Ppal. de La Carlota. Zona F.



El Remanso. C/M. Otero Silva y 5ta. Transv. Sebucán. 1995. Zona: B-1.



Yutaje. Av. Sucre y 4ta. Transv. Los Dos Caminos. 1984. Zona: B-1



Balmoral. Av. Sucre y 5ta. Transv. Los Dos Caminos. 1985. Zona: B-1



Doña Juana. Av. El Rosario. El Rosario. 1990. Zona: F.



El Álamo. Calle Ma. Auxiliadora. Parcelamiento Don Bosco. 1983. Zona: H.



Los Chorros. Av. Ppal. Lomas de Los Chorros. 1994. Zona: A.



Estancia Sebucán. Av. La Salle y C/M. Otero S. Sebucán. 1993. Zona: B-1.

Imágen Nº 2: Edificios residenciales. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Municipio Sucre.



Dakdouk. C/Chama. Urb. Comercio Residencial Boleíta. 1967. Zona: H.



Rita. C/Ma-Auxiliadora. Parcelamiento Don Bosco. 1977. Zona: H.



Ranieri. Calle La Línea. La Carlota. 1965. Zona: F.



Conjunto Parque Residencias del Este. Av. Rómulo Gallegos. Boleíta. 2002. Zona: I.



Camurana. C/Camurí. Lomas de Los Chorros. 1988. Zona: A.



Carlota Plaza. Av. Fco. de Miranda. La Carlota. 1989. Zona: F.



Ilse. Av. Fco. de Miranda- Boleíta. 1974. Zona: H.



Luis Alfredo. Calle B. Urb. Comercio Residencial Boleíta. 1976. Zona: H.



Parque Sebucán. Av. Rómulo Gallegos. Sebucán parte baja. 1966. Zona: B-1.



Piedra Gris. Av. Fco. De Miranda. Parc. Don Bosco. 1975. Zona: H.



Sanduvi Plaza. 1ra. Av. Santa Eduvigis. 1995. Zona: H.



Camurana. Calle Camurí. Lomas de Los Chorros. 1988. Zona: A.

En el caso de los Valores Fiscales estimados por la Municipalidad de Sucre, la diferencia entre el Valor Fiscal asignado y los precios 2010 estimados según IPC (PUP2010) por apartamento, representan entre un -62% a -83%, es decir, los valores fiscales son inferiores en estas proporciones, con media de -72%, dada la alta dispersión de los valores individuales estimados según el IPC.

Las diferencias entre los precios promedio estimados por zona fiscal, y los precios por apartamento (PUP2010), se diferencian entre un -78% y + 633%, con media de +278% aproximadamente. Esto es debido a la dispersión de los valores individuales respecto a dicho promedio, lo que desaconseja la aplicación salvo que se redefinan los segmentos espaciales para los cuales se establece el promedio.

Los promedios estimados por edificios varían en menor proporción que los Valores Fiscales estimados por la Municipalidad, respecto a los valores estimados por inmueble individual, entre -63% y +290%, con media de +114%.

Los Precios Unitarios Ponderados (PUP) promedio, más cercanos a los valores individuales por apartamentos (PUP2010) estimados según el IPC, son los promedios institucionales asignados por zona fiscal o Valores Fiscales, con diferencias entre - 83% y -62%, en este caso siempre por debajo del PUP2010.

En conclusión, los valores fiscales asignados por zonas, son en todos los casos inferiores a los valores individuales de los inmuebles 2010 estimados según el IPC, pero con menores diferencias respecto a cada valor individual estimado.

Cuadro N° 38. Precios Unitarios Ponderados (PUP2010) promedio estimados por segmentos espaciales en valor constante 2010 (Bs./m²), y estimación de diferencias (%) respecto a valores estimados por apartamento. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario, Municipio Sucre, 2010.

	PUP2010 promedio (todos los datos) (1)	PUP2010 promedio (por zona fiscal) (2)	(%) (3)	PUP2010 (prom. por urb.) (4)	(%) (5)	PUP2010 (prom. por edif.) (6)	(%) (7)	VF promedio (8)	(%) (9)
Media	6.688	6.688	+278	6.687	+279	6.694	+114	1.223	-72
Desvest	3.480								
Curtosis	3,40								
Mínimo	928	4.493	-78	4.471	-75	1.593	-63	750	-83
Máximo	32.622	8.797	+633	8.845	633	16.861	+290	1.650	-62

Fuente: elaboración propia.

Notas:

(1) PUP2010: PUP por apartamento a valor constante 2010 según IPC

(2) PUP2010 (zona fiscal): PUP promedio estimado por zona fiscal a valor constante 2010 según IPC

(3) Proporción del PUP2010 promedio estimado por zona fiscal, respecto al PUP2010 por cada apartamento (%):

$$= \sum [(PUP2010 (zona\ fiscal) - PUP2010(apto.)) / PUP2010(apto.)] / \text{número de datos}$$

(4) PUP2010 (urb.): PUP promedio estimado por urbanización a valor constante 2010 según IPC

(5) Proporción del PUP2010 promedio estimado por urbanización respecto al PUP2010 por apartamento (%):

$$= \sum [(PUP2010 (urb) - PUP2010(apto.)) / PUP2010(apto.)] / \text{número de datos}$$

(6) PUP2010 (urb.): PUP promedio estimado por edificio a valor constante 2010 según IPC

(7) Proporción del PUP2010 promedio estimado por edificio respecto al PUP2010 por apartamento (%)

$$= \sum [(PUP2010 (edif.) - PUP2010(apto.)) / PUP2010(apto.)] / \text{número de datos}$$

(8) VF: valor fiscal estimado por la municipalidad

(9) Proporción del VF respecto al PUP2010 por apartamento (%)

$$= \sum [(PUP\ FISCAL) - PUP2010(apto.)] / PUP2010(apto.) / \text{número de datos}$$

En conclusión:

- Los promedios por zonas fiscales estimados por actualización de valores mediante el IPC, son superiores en 80% al VF estimado institucionalmente para estos ámbitos espaciales.
- La comparación entre precios promedio estimados según el IPC para distintos ámbitos espaciales, respecto a las estimaciones por apartamentos individuales (PUP2010), indica que la menor variación promedio corresponde a los valores institucionales asignados por Zonas Fiscales.
- La gran dispersión de los valores estimados por apartamento según la aplicación del IPC (PUP2010), respondería a igual dispersión de las características de los inmuebles o de sus atributos, particularmente en el caso de edades de construcción.

5.5. Modelo econométrico de precios hedónicos: aplicación.

Como segunda alternativa de actualización de precios, se desarrolló un modelo basado en la teoría de precios hedónicos. Los datos recopilados se estructuraron como modelos de sección cruzada trimestral, tipo panel y panel no longitudinal para distintos segmentos o ámbitos espaciales.

El modelo de sección cruzada contiene los datos de precios por trimestre para cada inmueble de la muestra, con información de edad, área y localización por trimestres. Fue aplicado para la estimación de precios unitarios promedio trimestrales corregidos por la valoración de atributos hedónicos, que luego sirven de base a la estimación de un índice de precios local. El modelo panel estructura datos de sección cruzada simultáneamente con la dimensión longitudinal o temporal. El modelo tipo panel no

longitudinal, las ventas son transformadas individualmente en valores constantes (2010) antes de su incorporación a la base de datos, eliminándose la variable temporal como variable endógena del modelo.

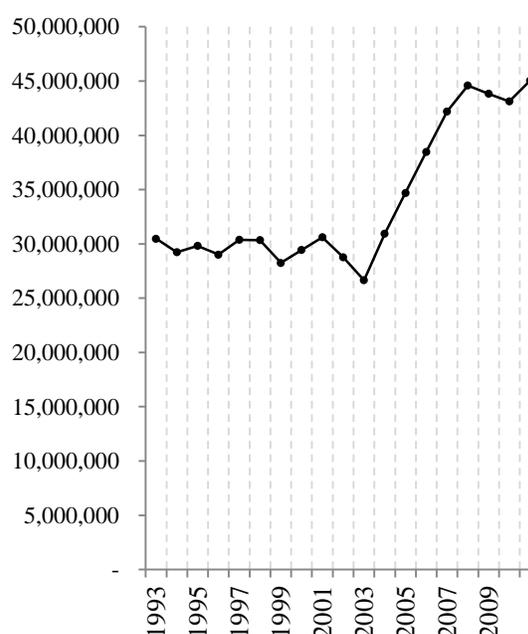
Se trata de datos no balanceados, generando sesgos que fueron parcialmente corregidos mediante el análisis de datos atípicos, detectados y eliminados a partir del análisis de estadísticos de dispersión y corridas iterativas de los modelos.

Cuadro N° 39. Producto interno bruto no petrolero (MM de Bolívares a precios de 1997).

Año	A precios constantes
1993	30.482.069
1994	29.240.796
1995	29.820.790
1996	29.016.655
1997	30.386.126
1998	30.352.791
1999	28.253.776
2000	29.439.642
2001	30.615.219
2002	28.789.449
2003	26.649.846
2004	30.934.134
2005	34.704.747
2006	38.474.292
2007	42.213.445
2008	44.602.372
2009	43.829.085
2010	43.126.953

Fuente: Banco Central de Venezuela (BCV). Elaboración propia.

Gráfico N° 29. PIB no petrolero (MM Bs., base 1997). Venezuel, 1993-2010.
Fuente: BCV. Elaboración propia.



Se hicieron pruebas por segmentos temporales de acuerdo al análisis de indicadores de dinámica económica como el PIB no petrolero (ver Cuadro N° 39 y Gráfico N° 29). Se observa un claro punto de quiebre del PIB a partir del año 2003, asociado al desempeño petrolero del país (Palacios y Niculescu, 2001)⁶⁸, lo que orientó la ejecución de pruebas para el período 2003 - 2010 (excluyendo los datos de años anteriores), aunque también se realizaron corridas para todo el horizonte temporal de la muestra, 1993 – 2010, sin mejores resultados.

⁶⁸ Este punto de quiebre está fundamentalmente asociado al auge de precios petroleros sin precedentes que generó un periodo de crecimiento económico sostenido (Palacios y Niculescu, 2010).

Los atributos propios de las edificaciones estudiados son de carácter cuantitativo. Fue considerada la superficie de las edificaciones individuales (AREA), ponderando el área de terrazas (30%) y jardines (10%) en el área total. Pocas unidades residenciales estudiadas poseían este tipo de amenidades (146 unidades o 3,72% del total de los apartamentos de la muestra, equivalente a 2,94% del área total de construcción techada)⁶⁹. A partir de las fechas de protocolización de los Documentos de Condominio se determinó la edad (EDAD) de las edificaciones.

Los atributos de localización o espaciales, son analizados como variables dicotómicas o *dummy*, con valores (0,1). Estos atributos fueron: la accesibilidad (ACC) medida en razón del acceso directo a vías arteriales adyacentes (variable dicotómica con valor: 0,1), la mezcla de usos residenciales y empleadores comerciales u otros (COM), medida según la presencia de estos por edificio o en su adyacencia inmediata (variable dicotómica con valor: 0,1). El atributo propio de la presencia de terrazas o jardines (JARD), también se introdujo como variable dicotómica (variable dicotómica con valor: 0,1). Los modelos panel incluyen también la variable longitudinal del índice de precios promedio trimestral asociado a cada dato. Se utiliza el valor trimestral ya que para todos los datos se recogió la fecha de la transacción según trimestres.

Se aplicaron técnicas de econometría estándar no espacial, por cuanto la econometría espacial requiere bases de datos cartográficas y sistemas de geo codificación para el desarrollo de matrices espaciales indispensable, de los cuales no ha podido disponerse. Queda esta posibilidad de optimización, como tema de investigación futura. Sin embargo, dada las pruebas previas de modelación realizadas por segmentos espaciales para Caracas, parece viable el mejoramiento de la formulación con las herramientas econométricas estándar.

En pruebas realizadas en trabajos previos, los atributos más significativos fueron EDAD y AREA (Torres, 2006). En general para los casos más acotados espacialmente, por urbanización, se obtuvieron valores R^2 menores (0.26 a 0.45) pero mejores resultados en cuanto a problemas de heterocedasticidad, típica de los modelos de precios inmobiliarios, desapareciendo esta perturbación para un nivel superior a 97.5% de confianza y 6 grados de libertad. Ello arrojó indicios de que el mercado local se comporta por nichos espaciales, que pueden considerarse diferenciados según características socioeconómicas (nivel de ingresos y tamaño familiar), y por características espaciales o de localización propias de cada segmento. El atributo de acceso directo a una vía arterial (ACC), arrojó coeficientes con valores relativamente significativos en las pruebas. Sin embargo, el signo de los coeficientes fue cambiante según segmentos espaciales. En algunas zonas mostraba una relación inversa precio – accesibilidad,

⁶⁹ De la data disponible en los documentos de propiedad de cada unidad residencial, es posible identificar también el número de dormitorios, salas de baño y en la mayor parte de los casos, los puestos de estacionamiento adjudicados en propiedad horizontal, pero no fue posible recopilar estos datos por la complejidad en el acceso a los documentos ya señalada.

mientras que en otras zonas la relación era directa (a mayor accesibilidad, mayor precio de las viviendas).

La interpretación de este resultado se asoció entonces a la posible asociación inversa entre valores de calidad ambiental y las variables de accesibilidad, que debían entonces llevar a una separación de ambos atributos, o a orientar las pruebas econométricas hacia la segmentación espacial, coincidente con urbanizaciones, o áreas relativamente homogéneas en cuanto a características socioeconómicas de los residentes, accesibilidad y valores ambientales.

5.6. Hipótesis.

Para el desarrollo de la modelación, se formuló el siguiente sistema de hipótesis alternativas de investigación:

H1: Existe una relación inversa significativa entre el precio unitario de los inmuebles y la variable edad de la edificación (EDAD) según año de construcción (registro del documento de condominio).

H2: Existe una relación inversa significativa entre el precio unitario de los inmuebles y la variable área de construcción ponderada del inmueble (ACP).

H3: Existe una relación directa significativa entre el precio unitario de los inmuebles y la variable acceso a avenida arterial (ACC).

H4: Existe una relación inversa significativa entre el precio unitario de los inmuebles y la variable de mezcla con usos comerciales adyacentes (COM).

H5: Existe una relación directa significativa entre el precio unitario de los inmuebles y la variable de presencia de terraza o jardín (JARD).

5.7. Formulación general de los modelos desarrollados:

Se realizaron pruebas para tres formas generales de modelos de tipo *log lineal*, a partir de la teoría de precios hedónicos:

Forma general:

- Panel no longitudinal (Panel NL):

$$\text{Log PUP2010}_i = C + \alpha \text{Log AREA}_i + \beta \text{Log EDAD}_i + \delta \text{COM}_{it} + \mu_i.$$

- Panel:

$$\text{Log PUPnominal}_{it} = C + \alpha \text{Log AREA}_{it} + \beta \text{Log EDAD}_{it} + \delta \text{COM}_{it} + \text{IPC}_{it} + \mu_{it}.$$

- Sección cruzada:

$Log PUPnominal_{it} = C + \alpha Log AREA_{it} + \beta Log EDAD_{it} + \delta COM_{it..} + \mu_{it}$, en modelos independientes para cada trimestre.

Variables dependientes por tipo de modelo:

- Panel no longitudinal:

$Log PUP2010_i$: Logaritmo del PUP en valor constante 2010 según IPC para la localización i .

- Panel:

$Log PUPnominal_{it}$: Logaritmo del PUP nominal para la localización i en el período t .

- Sección cruzada:

$Log PUPnominal_{it}$: Logaritmo del PUP nominal para la localización i en el período t , en modelos independientes para cada trimestre.

Variables explicativas:

- C : término constante
- $logAREA$: logaritmo de la superficie de construcción del apartamento, ponderada según presencia de terraza (30%) o jardín (10%);
- $logEDAD$: logaritmo de la edad de la edificación según fecha de registro del documento de condominio;
- $JARD$: presencia de terraza o jardín, variable dicotómica (0,1); valor 0 si no hay presencia; valor 1 si hay presencia.
- COM : presencia de usos comerciales o empleadores adyacentes, variable dicotómica (0,1); valor 1 si hay presencia, valor 0 si no hay presencia.
- ACC : accesibilidad medida según adyacencia a vialidad arterial, variable dicotómica (0,1); valor 1 si hay vialidad arterial adyacente, valor 0 si no la hay.
- IPC : índice de precios al consumidor acumulados por trimestre;
- μ_{it} : término de error.

Se realizaron pruebas para los siguientes segmentos espaciales i , de acuerdo a la disponibilidad de información:

Segmentación espacial:

- Todas las zonas de la Parroquia Leoncio Martínez integradas.

- Por zonas fiscales definidas por la Municipalidad de Sucre.
- Por urbanizaciones, definidas según la toponimia local.

También se realizaron pruebas para distintos periodos de extensión temporal t , definidos a partir del análisis de puntos de quiebre (año 2003). Estos periodos fueron:

Períodos de tiempo:

- Desde el año 1993 al año 2010.
- Desde el año 2003 al año 2010.
- Por trimestres en modelos independientes de sección cruzada, desde el año 2003 al año 2010.

5.8. Resultados de la modelación.

En general, se observó que los modelos tipo panel muestran mayor presencia de autocorrelación serial positiva, en tanto que los modelos tipo panel no longitudinal y de sección cruzada por trimestres, muestran mayor presencia de problemas de heterocedasticidad. En ambos casos, el problema de heterocedasticidad fue minimizado mediante la formulación logarítmica de las variables (modelos *log lineales*), mientras que la autocorrelación demandó otras medidas remediales fuera del alcance de la formulación, debido a las limitaciones de la base de datos. En ambos casos, la aplicación de técnicas de cointegración y de econometría espacial podrían mejorar los resultados a efectos de objetivos de predicción de valores. Sin embargo, estos se consideraron satisfactorios en relación con la caracterización o diferenciación de atributos para la optimización de la segmentación espacial y valoración de la base imponible. La presencia de heterocedasticidad y autocorrelación da lugar a estimadores ineficientes, pero estos son aceptados como estimadores lineales e insesgados. Para niveles de significancia entre 0,05 y 0,10, se aceptaron entonces como válidas las formulaciones con mejores índices de evaluación de estas condiciones.

Los modelos tipo panel, arrojaron resultados diferentes para cada zona fiscal o urbanización, mostrando especialmente problemas de autocorrelación serial como se mencionó. Estos problemas son menos significativos en cuanto a heterocedasticidad de los errores. No se evidenciaron problemas importantes de colinealidad. También mostraron un mejor ajuste del modelo (R^2) que en los modelos tipo panel no longitudinal y de sección cruzada, pero con mayor presencia de autocorrelación positiva, lo que indica que es la dimensión temporal la que ha producido esta condición.

En los modelos tipo panel no longitudinal y de sección cruzada por trimestres, aumenta la presencia de heterocedasticidad, lo cual puede entonces atribuirse a condiciones de naturaleza espacial.

Los atributos con mayor peso en la modelación fueron *EDAD* o antigüedad de las construcciones, y *COM* o adyacencia de usos empleadores, el primero de carácter constructivo, y el segundo de naturaleza espacial urbana. Ambos mostraron reiteradamente una relación inversa respecto al precio unitario de mercado del inmueble o signo negativo de los coeficientes: tanto la edad como la mezcla de usos son valorados negativamente por la demanda local.

En todos los modelos formulados, el signo del coeficiente del atributo *AREA* varía según la segmentación espacial, siendo positivo en la mayor parte de los casos. En los modelos acotados a trimestres para cada zona o urbanización, el signo es reiteradamente negativo, aunque en una mayoría de los modelos por trimestres, desaparece su significación (estadístico *t*). Para el resto de los atributos el signo es repetidamente negativo, tanto para períodos trimestrales como para largos períodos, en todas los tipos de segmentos espaciales modelados. Los atributos *ACC* y *JARD* resultaron irrelevantes en la mayoría de las pruebas.

Luego de diferentes pruebas preliminares para diferentes formas de segmentación, períodos y estructuración de datos, se concretaron pruebas de modelación tipo panel para el período 1993 – 2010, para todas las Zonas Fiscales integradas (Modelo 1), para cada una de las Zonas Fiscales individuales (Modelo 2) y para cada una de las Urbanizaciones del 2do. Circuito de Registro Inmobiliario de la Parroquia Leoncio Martínez, Municipio Sucre, en estudio (Modelo 3). También se concretó la estimación de precios nominales por trimestres, mediante la aplicación del modelo de precios hedónicos de sección cruzada para todos los datos y zonas integradas para cada período (Modelo 4).

El Modelo 1 desincorpora la segmentación espacial de la data, pero presenta estadísticos comparables con los otros modelos formulados (ver Cuadros anexos N° 15 y N° 16). En la aplicación del Modelo 2, sólo resultó razonable el modelo estimado para la Zona Fiscal F (ver Cuadros anexos N° 17 y N° 18).

En la aplicación del Modelo 3, sólo resultó viable el modelo estimado para la urbanización Sebucán (ver Cuadros anexos N° 19 y N° 20). Se evidenciaron estadísticos inconvenientes, para los datos recopilados en todas las demás Zonas Fiscales y Urbanizaciones.

El Modelo 4 por timestres y para zonas integradas, se formuló obviando la segmentación espacial, ya que al estimar los precios con datos acotados a las transacciones trimestrales, la muestra de datos era insuficiente para las regresiones, si se seccionaba espacialmente. No obstante, la impronta locacional está presente en esta modelación, al igual que en el Modelo 1, a través de la inclusión de los atributos *COM* y *ACC* de naturaleza espacial y funcional urbana. Los estadísticos del Modelo 4 se muestran en el Cuadro anexo N° 21. El Modelo 4 sirvió de base para la estimación de un Índice local de precios inmobiliarios como se muestra posteriormente.

A continuación se presentan las ecuaciones hedónicas resultantes en cada caso, y principales estadísticos de los datos válidos en cada modelo y el análisis de los precios resultantes en comparación con los Valores Fiscales y Precios constantes 2010 estimados según el IPC.

- **Modelo 1 de estimación de precios. Panel todas las Zonas Fiscales integradas por trimestre, período 1993 – 2010 (3.857 datos válidos⁷⁰ de una muestra de 4.124 operaciones):**

Variable dependiente: *logPUP nominal*. Variables independientes:

<i>C</i>	<i>logAREA</i>	<i>logEDAD</i>	<i>COM</i>	<i>IPCTRIM</i>
9,460	0,042	-0,393	-0,210	0,266
<i>t</i> :102,96	<i>t</i> :2,326	<i>t</i> :-27,44	<i>t</i> :-11,512	<i>t</i> :18,585

El precio promedio actualizado al año 2010, estimado a partir del Modelo 1, es en promedio inferior en un 26% al precio constante PUP2010 estimado según el IPC, con una diferencia porcentual más frecuente (moda) de -17,4%, con variación por inmueble entre -88% y 991% (ver Cuadro N° 40).

Cuadro N° 40. Estadísticos de comparación de precios. Modelo 1 todas las Zonas Fiscales y estimación según IPC.

	PUP2010	PUP Fiscal	PUP estimado según Modelo 1. Panel todas las zonas, 1993- 2010.	Diferencia PUP estimado Modelo 1 – PUP2010
Promedio	6.688,07	1.223,44	4.941,76	-26,1%
Desvest	3.480,42		2.043,08	
Curtosis	3,40		10,90	
Moda			11.247,79	-17,4%
Mínimo	928,44	750,00	2.686,90	-84,6%
Máximo	32.622,01	1.650,00	20.222,13	992%

Fuente: elaboración propia.

Esta diferencia entre los valores extremos de precios estimados por el Modelo 1 y los estimados por aplicación del IPC, corresponde a inmuebles que aunque fueron eliminados de la data para la corrida del modelo, se incluyeron nuevamente en la estimación del precio modelado de cada inmueble a partir de la aplicación de la ecuación modelada (coeficientes y atributos). Los precios nominales de venta presentan gran variabilidad (desviación estándar) a pesar de tener atributos idénticos, lo que el modelo normaliza, evidenciándose por lo tanto las diferencias notables entre precios modelados al año 2010 según atributos (precios normalizados), y transacciones originales a valor constante 2010.

⁷⁰ Los datos válidos regresados excluyen las operaciones con hasta 3 desviaciones estándar en el precio transado.

La modelación homogeneiza entonces los precios según el comportamiento promedio de la valoración de atributos. Las diferencias podrían ser menores si se dispusiese de mayor cantidad de información relativa a otros atributos que pudiendo ser relevantes y explicativos de dichas diferencias, no pudieron ser incluidos en el estudio. Los valores del modelo, en promedio inferiores a los estimados según IPC, para este caso, desfavorecerían la recaudación, pero son sin embargo considerablemente superiores en promedio (hasta en 60%) a los valores fiscales asignados actualmente.

• **Modelo 2 de estimación de precios. Panel Zona Fiscal F, 1993 – 2010 (224 datos válidos de una muestra de 451 operaciones):**

Variable dependiente: *logPUP nominal*. Variables independientes:

<i>C</i>	<i>logAREA</i>	<i>logEDAD</i>	<i>COM</i>	<i>IPCTRIM</i>
10,175	-0,141	-0,419	-0,264	0,489
<i>t</i> :24,747	<i>t</i> :-2,152	<i>t</i> :-7,916	<i>t</i> :-4,246	<i>t</i> :9,974

El precio promedio actualizado al año 2010, estimado a partir del modelo cuyos resultados se muestran en el Cuadro N° 41, es en promedio inferior en un 34% al precio PUP2010 promedio estimado por actualización, mediante el IPC para esta Zona Fiscal, con un porcentaje de diferencia de precios más frecuente (moda) de -5%, y con variación por inmueble entre -86% y 294%.

Cuadro N° 41. Estadísticos de comparación de precios. Modelo 2 Zona Fiscal F, según IPC.

	PUP2010	PUP Fiscal	PUP estimado según Modelo 2. Panel Zona Fiscal F, 1993-2010.	Diferencia PUP estimado modelo 2 – PUP2010
Promedio	6.799,70	1.050,40	3.779,32	-34%
Desvest	3.275,93		1.114,74	
Curtosis	2,36		1,58	
Moda			4.085,74	5%
Mínimo	928,44	1.050,00	2.035,05	-86%
Máximo	23.943,64	1.230,00	8.364,75	294%

Fuente: elaboración propia.

Para este modelo, acotado a el segmento espacial especificado según el criterio fiscal municipal (Zona Fiscal F), las diferencias entre los extremos son considerablemente menores que en el Modelo 1 para todos los datos y zonas agrupadas. Esto indica que la segmentación espacial arroja resultados de valoración diferentes a la modelación con zonas integradas (sin segmentación espacial), menos dispersa en relación con los valores individuales comparados de la estimación del modelo y la actualización

según el IPC. La espacialización que debe por lo tanto ser considerada y analizada a efectos del análisis de objetivos de equidad y recaudación.

- **Modelo 3 de estimación de precios. Panel Urbanización Sebucán, 1993 – 2010 (730 datos válidos de una muestra de 824 operaciones):**

Variable dependiente: logPUP2010. Variables independientes:

<i>C</i>	<i>logAREA</i>	<i>logEDAD</i>	<i>JARD</i>
8,565	0,211	-0,323	-0,157
<i>t</i> :50,685	<i>t</i> :5,949	<i>t</i> :-9,365	<i>t</i> -4,432

El precio promedio actualizado al año 2010, estimado a partir del modelo, cuyos resultados se muestran en el Cuadro N° 42, es en promedio inferior en un 89,4% al precio PUP2010 promedio estimado por actualización, mediante el índice de precios trimestral, con un porcentaje de corrección de los precios más frecuente (moda) de -92,8%, y con variación por inmueble entre -37% y -96%. Aunque en promedio las diferencias de valores respecto al PUP2010 son mayores que en los modelos anteriores el rango de variación de los precios por inmuebles es más reducido, que en el caso de los otros ámbitos espaciales de mayor extensión y heterogeneidad espacial, como las Zonas Fiscales definidas por la Municipalidad.

Cuadro N° 42. Estadísticos de comparación de precios. Modelo 3 según IPC, urbanización Sebucán.

	PUP2010	VF	PUP estimado según Modelo 3. Panel urb. Sebucán, 1993-2010.	Diferencia PUP estimado modelo 3 – PUP2010
Promedio	7.928,50	1.306,31	840,31	-89,4%
Desvest	3.754,11		231,56	
Curtosis	1,98		7,50	
Moda	10.314,02	1.230,00	756,70	-92,8%
Mínimo	1.147,48	1.050,00	594,09	-96,9%
Máximo	27.202,22	1.650,00	2.311,16	-37%

Fuente: elaboración propia.

Concluyendo, a partir de las pruebas realizadas en los Modelos 1, 2 y 3, se puede evidenciar que es factible la modelación de precios hedónicos por ámbitos espaciales acotados dentro del ámbito espacial general de la base imponible, que esta modelación segmentada homogeneiza la valoración de los inmuebles según el comportamiento de valoración de sus atributos más significativos, y que a menor escala de los segmentos, más homogénea es la valoración modelada respecto a los valores nominales actualizados de las transacciones.

Esto no necesariamente favorece o desfavorece los objetivos de recaudación y equidad, pues la evaluación del impacto sobre los mismos, requiere la correcta de los modelos a todas y cada una de las zonas, contando con bases de datos ampliadas. También exige una caracterización más detallada de atributos constructivos y espaciales, y de la dinámica del mercado inmobiliario, todo lo cual es factible si se establecieran los canales de intercambio de información interinstitucional (Registro Inmobiliario y Alcaldías) en mora actualmente, y estudios urbanísticos con Sistemas de Información Geográfica multifinalitarios, como de hecho se vienen desarrollando en las Alcaldías del DMC.

5.9. Modelos de sección cruzada de precios nominales por trimestre (Modelo 4).

También se realizaron pruebas de modelación de sección cruzada para todas las Zonas Fiscales integradas por trimestre (Modelo 4), entre 2003 y 2010.

luego de comprobar la inviabilidad del desarrollo de modelos trimestrales por Zonas Fiscales individuales por trimestre y urbanizaciones por trimestre por data insuficiente para estas escalas.

Para el ámbito de Zonas Fiscales individuales, se realizaron pruebas de modelación para cada una, resultando la más viable la zona B-1 por trimestre, donde sin embargo 19 trimestres de los 72 trimestres estudiados entre 2003 y 2010, presentaron estadísticos que invalidaban la regresión hedónica del trimestre correspondiente.

Para el ámbito de Urbanizaciones, no fue posible obtener regresiones consistentes en ninguna de las pruebas, fundamentalmente por la poca data muestral por trimestre.

Sin embargo, para los modelos de todas las Zonas Fiscales integradas por trimestre, se obtuvieron regresiones con estadísticos aceptables para un nivel de significancia del 5%, en casi todos los períodos trimestrales, lo que permitiría construir un índice de precios local para toda la zona en estudio.

Los resultados por trimestre muestran nuevamente y en general, una mayor significación de los atributos *EDAD* y *COM*, aunque el comportamiento es diferenciado en cada período. Esto puede estar asociado a la heterogeneidad de la data, pues no se trata de datos con ventas repetidas como se aclaró antes, lo cual es típico en el análisis de transacciones inmobiliarias (cada inmueble no se transa en cada período). Por lo tanto, dependiendo de los inmuebles transados, la valoración de atributos por trimestre puede diferenciarse, más aún en la medida en que la data trimestral integran transacciones de segmentos espaciales distintos, y consumidores localizados de gustos heterogéneos. En la medida en que se afine el estudio de atributos y la segmentación espacial, y se amplíe la muestra de datos, estas diferencias tenderían a minimizarse.

5.10. Conclusión sobre los valores modelados y diferenciación según el atributo de edad de la edificación.

Una vez obtenidas las ecuaciones de precios hedónicos para la muestra de todos los datos y zonas integradas, modeladas por trimestre, se estimaron los precios nominales trimestrales de cada apartamento individual por medio de las ecuaciones correspondientes. Como resultado, los valores nominales modelados, son valores normalizados por la ecuación hedónica según los atributos relevantes para las transacciones de cada período. Dichos valores, difieren en promedio en 164%, respecto a los valores nominales trimestrales, y se corrigen los valores extremos de cada período, tomando en cuenta los atributos relevantes en cada submuestra, es decir, homogeneizándola.

En consecuencia, mientras los precios unitarios nominales entre 9,90 Bs./m². y 22.736,56 Bs./m². para toda la muestra, los precios unitarios nominales estimados mediante el Modelo 1, varían entre 2.686,90 y 20.222,13.

Esto significa que los datos modelados van a la media de precios por trimestre, corregidos por los atributos relevantes (*AREA, EDAD, ACC, COM, JARD*), por causa de la regresión hedónica, como ya se había adelantado. Por lo tanto, puede interpretarse que la aplicación del modelo permite corregir el sesgo de los valores nominales cuando se trata de transacciones fuera del comportamiento promedio esperado según sus atributos. Ello ocurre típicamente cuando se trata de transacciones subestimadas o sobre estimadas en relación con la media, por causas que pudieran ser ajenas a la dinámica tendencial del mercado en la zona, por ejemplo transacciones de inmuebles subvalorados para la evasión de impuestos o transacciones familiares, que no pudiesen ser identificadas en la depuración manual inicial de la muestra, lo cual es positivo para sincerar los valores a efectos de la aplicación del impuesto. También por la heterogeneidad de la data, dado un estudio más específico de atributos y segmentación, y contando con bases de datos ampliadas.

Se utilizó el Modelo 4 para la estimación de Índices de Precios locales que se presenta seguidamente. El modelo se basó en el conjunto de transacciones en todas las Zonas Fiscales integradas, por causa de las pocas transacciones por trimestre, por Zona, Urbanización, o por atributo, que dificultaban la regresión más acotada.

Al no diferenciarse espacialmente las regresiones, se corre el riesgo, por ejemplo, de favorecer a los inmuebles de mayor valor, al aplicárseles el precio actualizado promedio menor, estimado por el modelo para la zona, y desfavorecer a inmuebles de menor valor, en situación opuesta, generando situaciones potenciales de inequidad. En consecuencia, la correcta selección de la segmentación espacial y tipológica, así como los atributos a valorar en los modelos, es indispensable para potenciar las

correcciones adecuadas a los valores nominales, homogeneizándolos, y para minimizar la estimación de valores medios no representativos de toda la data segmentada o las diferencias precio promedio estimado – precio individual estimado por inmueble.

En el caso de una ajustada modelación tipo panel para la estimación de precios reales o de valor presente, esta observación es igualmente pertinente.

Debe señalarse que, para el caso de estudio, y en aras de mejorar los resultados del modelo en relación a la dispersión de los valores individuales (por inmueble) estimados mediante la ecuación hedónica general (todas las zonas), se intentó dividir la muestra en categorías por rangos de *EDAD*, atributo con mayor dispersión en la data y con mayor peso en las ecuaciones. Esto quiere decir que se segmentó la muestra por tipologías según este atributo para la estimación de promedios generales. Sin embargo, a pesar de lo extenso de la base de datos, a partir de la clasificación resultaron de nuevo tan pocos datos por categoría y trimestre, que se hizo inviable la regresión correspondiente. Sin embargo, para la estimación siguiente del Índice de Precios Local (IPL), a partir del modelo hedónico, los valores modelados se diferenciaron para dos grandes rangos de edad de las edificaciones, de más o menos de 20 años, como se presenta a continuación.

5.11. Análisis de precios unitarios y cálculo del índice el Índice de Precios Local (IPL).

Analizando los precios unitarios nominales (promedio trimestral) de los inmuebles, bien los reportados en la data original de Registro Inmobiliario, los estimados según la aplicación del IPC y los estimados mediante el modelo hedónico, se advierten diferencias entre los valores (ver Cuadros anexos N° 22 y N° 23). Los PUP nominales estimados según la aplicación del IPC por trimestre a los datos originales, son inferiores a los PUP nominales de la data en promedios trimestrales para todos los períodos, salvo en los trimestres 3-2008 a 2-2009. También se observa mayor variación entre los datos nominales originales y los estimados según la ecuación hedónica por trimestre. Esto indica que la aplicación del IPC para la actualización de precios inmobiliarios, no necesariamente refleja la dinámica del mercado inmobiliario local, el cual refleja fluctuaciones más acentuadas que en el resto de los bienes de consumo promedio, particularmente para la zona en estudio.

Por otra parte, el PUP nominal estimado por el modelo hedónico por trimestre, para la categorías 0 a 20 años, y el estimado para la categoría de 21 años y más (*EDAD*), se ajustan mejor al PUP nominal de la data (promedio trimestral), según puede verse en los Gráficos N° 30 y 31.

Gráfico N° 30. Estimaciones del PUP promedio trimestral (todas las zonas, todas las edades, 0 a 20 años). 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Parroquia Leoncio Martínez. M. Sucre. Elaboración propia.

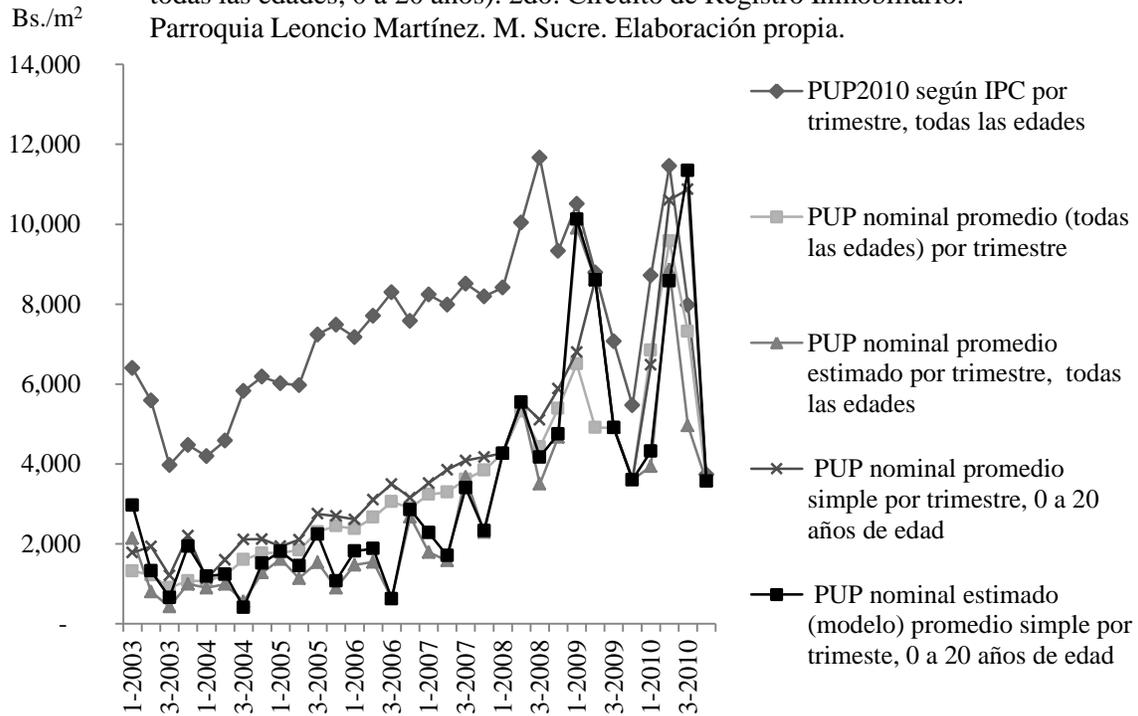
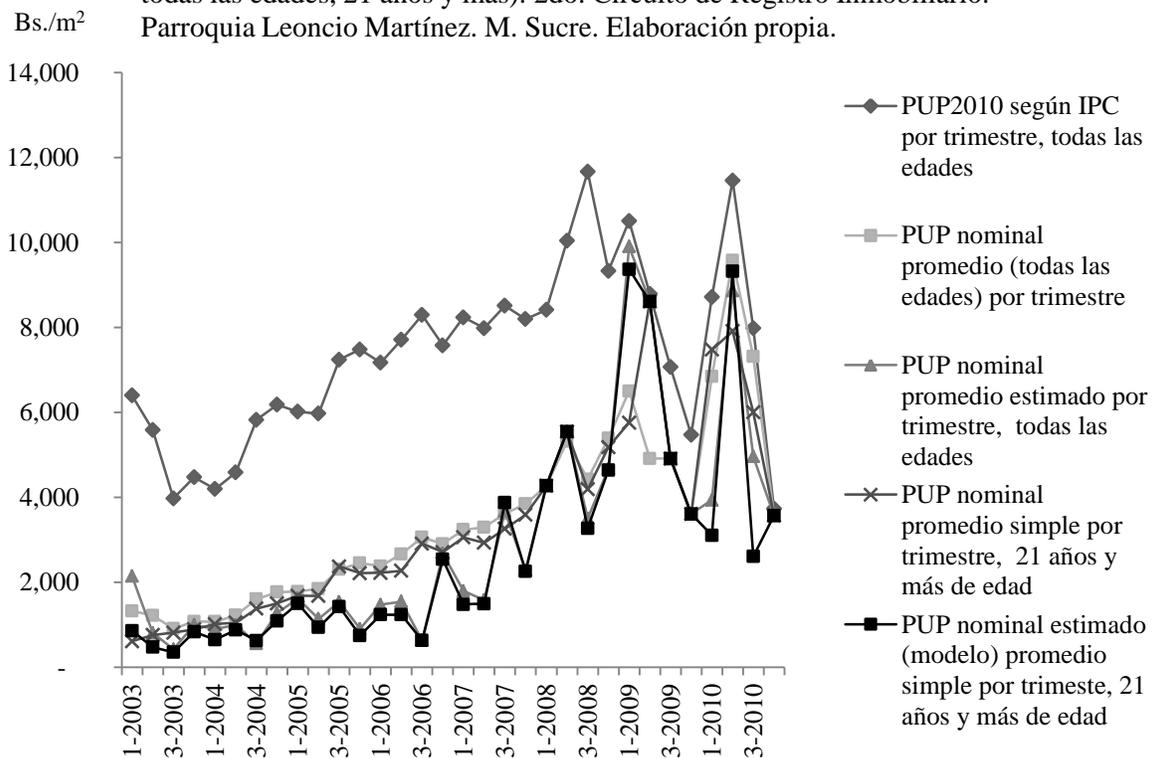


Gráfico N° 31. Estimaciones del PUP promedio trimestral (todas las zonas, todas las edades, 21 años y más). 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Parroquia Leoncio Martínez. M. Sucre. Elaboración propia.



Siguiendo a Cox y Parrado (2005), una vez obtenidos los coeficientes de los atributos según el modelo hedónico por trimestres (Modelo 4), se estimó el Índice de Precios Local (IPL), de los inmuebles de la data, para inmuebles de más o menos de 20 años de edad.

Los pasos fueron los siguientes:

- Cálculo del valor del inmueble tipo por trimestre, determinado por el valor de la moda en el atributo EDAD y moda en el atributo ACP, clasificados según la presencia de mezcla de usos (COM=0,1); jardines o terrazas (JARD=0,1); y acceso a vías arteriales (ACC=0,1) a partir de la ecuación hedónica (Modelo 4).
- Cálculo de valor promedio nominal estimado según la ecuación hedónica por trimestres, para todos los datos y para los subconjuntos de datos de inmuebles menores y mayores de 20 años de edad de construcción.

Los Índices de Precios Local (IPL) estimados fueron los siguientes:

- IPL base 1-2003: a partir del PUP nominal, todas las edades.
- IPL base 1-2003: a partir del PUP nominal, segmentos: 0 a 20 años y 21 años o más (edad de construcción).
- IPL base 1-2003: a partir del PUP nominal estimado, segmentos: 0 a 20 años y 21 años o más (edad de construcción).

La estimación de los índices de precios locales IPL, con valor base correspondiente al primer trimestre del año 2003 (1-2003) para todas las zonas y edades de edificación integradas, presentada en el Gráfico N° 33, ilustra las diferencias entre los índices estimados según los valores nominales de precios originales de la data, los estimados según el modelo hedónico y el IPC trimestral. Los dos primeros índices son menos estables que el IPC, siendo superiores los valores del primero.

Si se compara el IPL para todas las edades y zonas estimado según el modelo hedónico, con los estimados por segmentos de edad, como se ilustra en los Gráficos N° 34 y 35, puede notarse que el IPL para el segmento de inmuebles con menos de 20 años de construcción, presenta una revalorización superior al promedio estimado a partir de los precios nominales para todas las edades y para la misma categoría de edad, lo cual es coherente con el comportamiento esperado respecto al atributo. Además se observa que la dinámica del IPL presenta variaciones trimestrales diferenciadas entre estimaciones, donde los índices más cercanos o similares son los correspondientes al submercado de 0 a 20 años, para PUP estimados por modelación y el IPL para todas las edades estimado por modelación, diferenciándose del IPL según valores nominales 0 a 20 años de edad, este último superior (ver Gráfico N° 34).

En el submercado de inmuebles de 21 años o más de construcción el IPL estimado por modelación resultó considerablemente inferior a los estimados a partir de los precios nominales originales para esta categoría de edad y para el promedio de todas las edades (ver Gráfico N° 35)

Gráfico N° 32. Estimaciones del IPL trimestral base 1-2003 (todas las zonas, todas las edades, 0 a 20 años). 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Parroquia Leoncio Martínez. M. Sucre. Elaboración propia.

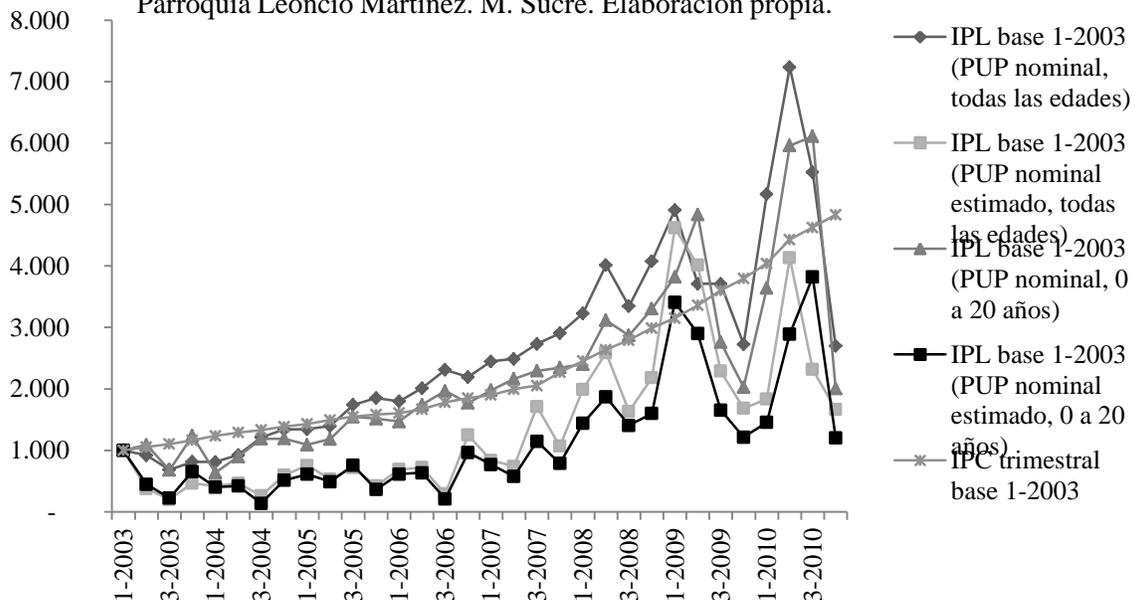
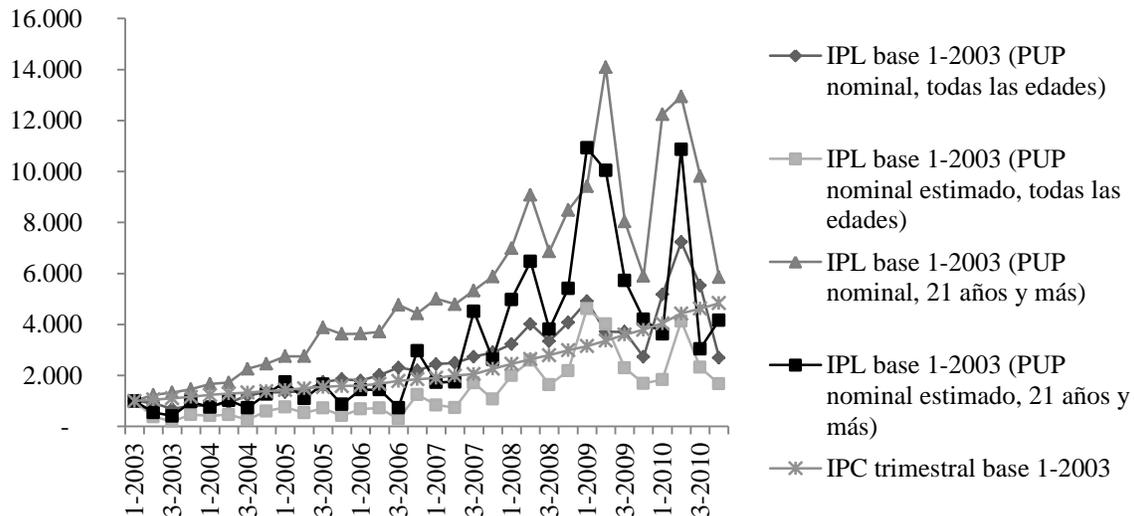


Gráfico N° 33. Estimaciones del IPL trimestral base 1-2003 (todas las zonas, todas las edades, 21 años y más). 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Parroquia Leoncio Martínez. M. Sucre. Elaboración propia.



En general, se concluye que la observación e identificación de atributos relevantes de los inmuebles, puede determinar variaciones importantes en la estimación de índices de precios inmobiliarios, y que estos difieren notablemente de los índices Generales de Precios como el IPC. Cuya aplicación resulta así inexacta para la valoración de la base imponible del IJU.

5.12. Conclusión general sobre la modelación de precios.

- La estimación de un índice local de precios inmobiliarios mediante métodos econométricos, requiere muestras de datos representativos en cantidad suficiente para permitir estimadores robustos que no es posible obtener, a medida que se segmenta espacialmente la data o por otras características (atributos) de las muestras. La segmentación es sin embargo indispensable para la correcta valoración, por lo que es necesario, pero también factible, superar esta limitación en relación con las muestras.
- La modelación hedónica permite considerar atributos particulares y de localización de los inmuebles que logran replicar la dinámica específica de los precios inmobiliarios de mercados localizados y estratificados, especialmente en la medida en que se posea suficiente información sobre atributos y situaciones ligadas a la distribución espacial de la muestra.
- En las pruebas realizadas, se observa que las segmentaciones espaciales sobre las cuales se estructuró la data, Urbanizaciones, Zonas Fiscales y Edificios, no necesariamente permiten obtener estimaciones suficientemente representativas de los valores de mercado para la zona estudiada. La segmentación espacial debe entonces realizarse explorando otros criterios de segmentación, fundamentados en el estudio y pruebas de una mayor cantidad de atributos de construcción y localización de los inmuebles, lo que implica el manejo de bases de datos y sistemas de información geográfica complejos pero factibles.
- En las pruebas, los atributos propios de los inmuebles incluidos en la modelación hedónica (*AREA*, *EDAD*, *JARD*) y los de localización (*ACC*, *COM*), no fueron todos igualmente significativos en general, o por segmentos espaciales y períodos de tiempo. En el caso del atributo *AREA*, arrojó signos opuestos (positivo o negativo) de acuerdo a la zona o segmento espacial evaluado, lo que indica que la valoración de mayores superficies no necesariamente implica menores precios unitarios en la muestra, como se hubiese esperado. El coeficiente con mayor peso en los modelos fue el correspondiente a la variable *EDAD*, por lo cual para el cálculo de índices de precios se segmentó la data según dos categorías que arrojaron resultados diferenciados. Los atributos *JARD* y *ACC* no fueron significativos en ninguno de los modelos, el primero con signos contradictorios en distintas versiones o segmentos, y el segundo con signo

negativo, indicando la valoración negativa de este atributo en la zona residencial en estudio. El atributo *COM* mostró mejores estadísticos de significación, con signo negativo, lo que significa la desvalorización del inmueble cuando se mezcla con otros usos no residenciales, en el caso de estudio.

- La utilización de modelos tipo panel, incorporó problemas de autocorrelación positiva (típica de series de tiempo) a los problemas típicos de heterocedasticidad de naturaleza espacial presentes en data de sección cruzada. Los modelos aplicados a todas las zonas, la Zona Fiscal F y la Urbanización Sebucán (Modelos 1, 2 y 3), para el período 1993 – 2003 y para el período más limitado 2003 – 2010, se llevó a cabo como prueba para la evaluación de atributos en cada caso y ajuste de los modelos, con los resultados generales ya mencionados. Estas pruebas no se limitaron *a priori* a los ámbitos espaciales señalados, sino que se hicieron pruebas para todas las Urbanizaciones y Zonas Fiscales identificadas, así como para el modelo tipo panel no longitudinal (con datos de precios a valor constante 2010 según el IPC), siguiendo el quiebre estructural del año 2003 en la economía nacional. En este ejercicio, resultaron inviables los modelos aplicados a otros segmentos espaciales distintos a los de los Modelos 1, 2 y 3, mediante las técnicas de econometría no espacial utilizadas. La implementación de técnicas de la econometría espacial y otras remediales de problemas de autocorrelación y heterocedasticidad, así como la incorporación documentada de otros atributos, debería ser comprobada, ya que aún con las debilidades de la data disponible, se lograron niveles aceptables de representatividad de los modelos en los casos señalados.
- Los precios unitarios nominales promedio estimados según el modelo hedónico por trimestre, difieren y son inferiores a los precios trimestrales promedio estimados mediante la aplicación del IPC, pero se ajustan en gran medida a la evolución de los precios nominales promedio por trimestre de la data original, lo que sugiere que son representativos del valor de mercado de los inmuebles, del cual se alejan los valores constantes según el IPC.
- No obstante, la comparación de precios estimados (modelados) y precios nominales promedio indica grandes diferencias respecto a los valores individuales por apartamento. Esto puede interpretarse como una subvaloración o una sobrevaloración, según el caso, de las transacciones de venta en inmuebles individuales, o condiciones o atributos particulares respecto a los precios normales representados en el modelo que requerirían de una segmentación más detallada.
- La segmentación según categorías de edad (0 a 20 años y 21 años o más) permitió el cálculo de índices de precios locales IPL diferenciados, resaltando la importancia de este atributo en la muestra. Los inmuebles de 0 a 20 años presentan un IPL estimado según el modelo hedónico

6. INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL IIU: EQUIDAD, EFICIENCIA, RECAUDACIÓN, CONTROL URBANO.

Retomando los objetivos de la investigación, a continuación se proponen algunos indicadores de evaluación de los aspectos relativos a la equidad, eficiencia, recaudación y control urbano del IIU, aplicando el análisis a las Ordenanzas vigentes en el DMC, y estimado algunos indicadores cuantitativos para el caso del Municipio Sucre, con base en el análisis de precios de la base imponible desarrollado.

6.1. Evaluación de equidad del IIU: diseño de alícuotas, distribución de la incidencia fiscal y factores de equidad horizontal y vertical.

Para la evaluación de efectos de equidad horizontal, se intentará en los estudios de caso particulares, siguiendo básicamente el concepto tomado de Cornia y Barrett (2005) como el resultado de la relación entre valores de tasación catastral, valores de mercado estimados, y alícuotas. La evaluación de inequidades en términos directos (ingresos de los contribuyentes), requiere de datos socioeconómicos más allá del alcance y recursos de la investigación, y aunque se reconoce su importancia, especialmente en el contexto de la pobreza urbana, se debe colocar el tema como posibilidad de investigación futura.

Según los autores, la equidad vertical se mide como el resultado de la escalación de alícuotas según valor de tasación de las propiedades: propiedades con similar valor deben ser tratadas uniformemente o tasadas con el mismo porcentaje del valor de mercado. La equidad horizontal se mide como la proporción del valor de tasación oficial / valor de mercado entre las propiedades: para propiedades con igual valor de mercado, esta proporción debe ser uniforme, de modo que la valoración institucional también lo sea para familias con igual patrimonio.

El estudio de equidad se realizó mediante el análisis cualitativo como el cuantitativo de los instrumentos vigentes. La evaluación de equidad del IIU debe hacerse tanto en razón del estudio de la valoración de la base imponible como indicador de riqueza de las familias, como en relación a estudios de ingreso familiar propiamente dichos.

En el primer caso, los efectos de equidad son producto de la combinación de elementos propios del IIU tales como la valoración de la base imponible y el diseño de alícuotas del impuesto, exenciones, exoneraciones y similares. En el segundo caso, la data de ingreso familiar a la escala espacial local necesaria, resulta accesible sólo a nivel institucional, es decir, a una escala cercana a los denominados “segmentos censales”, que permitirían conocer características familiares como el ingreso, a partir de los datos censales oficiales. Esta data no es directamente accesible, pero sí está disponible para los

gobiernos municipales (Torres, 2006), y como en experiencias internacionales citadas, o como en la experiencia puntual pasada de algunas municipalidades de Caracas, debería ser una información disponible, sujeta a análisis que permitirían reforzar el diseño equitativo del impuesto, en función de la restricción presupuestaria de las familias, y la incidencia del tributo en el presupuesto.

Partiendo entonces del criterio predominante (aunque insuficiente) de considerar la propiedad inmobiliaria residencial como único indicador de riqueza y para el cálculo del impuesto, la evaluación cuantitativa de los elementos que condicionan o ilustran la equidad es viable, una vez conocido el valor fiscal de los inmuebles y la normativa vigente en cuanto a alícuotas, y exoneraciones o similares. Los datos necesarios para la aplicación de dichas exoneraciones, tampoco están al alcance del estudio, pues requieren bases de datos de información personalizada de los contribuyentes, que deben manejar las municipalidades, y que requieren considerables recursos para su recopilación. Tomando en cuenta la información disponible así como las limitaciones anteriores, y para aportar indicadores de equidad del IIU referidos al diseño de alícuotas y a la valoración de la base imponible, se plantea a continuación:

- El diseño y aplicación de indicadores de equidad en función de la valoración de la base imponible, para el caso de estudio particular desarrollado a tal fin (Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario del Municipio Sucre).
- Un análisis cualitativo de las Ordenanzas del IIU por municipios del DMC según variables que impactan la equidad.

6.2. Indicadores cuantitativos de equidad en función de la valoración de la base imponible.

La equidad vertical en el impuesto predial, se define como el resultado de una relación valor de tasación/valor de mercado, que resulte uniforme dentro los rangos de valores de las propiedades. La equidad horizontal se entiende como el producto de una relación del valor de tasación oficial uniforme entre las propiedades con iguales valores de mercado: propiedades con similar valor deben ser tratadas uniformemente o tasadas con el mismo porcentaje del valor de mercado como se indicó anteriormente.

Siguiendo al indicador presentado por Allen y Dare (2002), se propone un Indicador de Inequidad Horizontal general (*IH*) estimado como la diferencia entre la Incidencia del Valor Fiscal (*IVF*) respecto al valor estimado por inmueble según actualización por el IPC, menos la *IVF* promedio para toda la base imponible de referencia.

A: Inequidad horizontal por inmueble (*IH*):

$$IH = \left| (IVF \text{ por inmueble}) - (IVF \text{ promedio}) \right|$$

Si se examina el signo del indicador de equidad anterior (sin estimar sus valores absolutos), se puede además construir índices de inequidad vertical correspondientes.

B: Inequidad vertical por inmueble (IVa): signo del valor del indicador de inequidad horizontal IH, donde:

$$IVa = (IVF \text{ por inmueble}) - (IVF \text{ promedio}).$$

Al examinar la relación entre la incidencia del Valor Fiscal y el valor de mercado estimado o Precio Unitario Ponderado (PUP), se puede estimar un indicador de equidad vertical como:

C: Inequidad vertical promedio (IVb):

$$IVb = PUP - PUP \text{ fiscal promedio} / VF \text{ promedio}$$

En general, si se realiza una regresión simple de la incidencia fiscal IVF respecto a los valores de mercado, el signo y valor absoluto de la pendiente de la ecuación indicarían asimismo relaciones de inequidad horizontal general (a mayor valor absoluto), y de inequidad vertical (signo negativo), como indicadores alternativos a los anteriores:

D: Inequidad horizontal general: $|b|$: valor absoluto de la pendiente o coeficiente b de la regresión del Valor Fiscal (VF) respecto al PUP o precio de mercado, definida como:

$$VF = a \pm b(PUP),$$

y donde a mayor valor absoluto de b , mayor inequidad horizontal.

E: Inequidad vertical general: $\pm b$: Signo de la pendiente o coeficiente b de la regresión del Valor Fiscal (VF) respecto al PUP mercado, definida como:

$$VF = a \pm b(PUP),$$

y donde el signo negativo de b indica , inequidad vertical.

Los criterios de interpretación de los valores de los indicadores propuestos y su formulación se resumen en el Cuadro N° 46.

Cuadro N° 46. Indicadores para la evaluación de equidad del IIU, según la valoración de la base imponible, estimados por edificio en la muestra. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario, Municipio Sucre, 2010.

Evaluación	Indicador	Definición	Cálculo (1)	Rango de valores del indicador	Criterio de evaluación
A: Inequidad horizontal por inmueble	<i>IHa</i>	Valor absoluto del <i>IHa</i>	$IHa = (IVF \text{ por inmueble}) - (IVF \text{ promedio}) $	[0, 1]	A mayor valor absoluto del <i>IHa</i> mayor inequidad horizontal por inmueble
B: Inequidad vertical por inmueble	<i>IVa</i>	Valor del <i>IHa</i>	$IVa = (IVF \text{ por inmueble}) - (IVF \text{ promedio})$	[-1, +1]	A medida que <i>IVa</i> tiende a (-1), mayor inequidad vertical por inmueble
C: Inequidad vertical promedio	<i>IVb</i>	Valor absoluto de la diferencia entre PUP individual y el VF promedio, respecto al VF promedio por segmentos	$IVb = (PUP \text{ indiv.} - VF \text{ promedio}) / VF \text{ promedio} $	[0, ∞)	A mayor <i>IVb</i> , mayor inequidad vertical promedio por segmentos
D: Inequidad horizontal general	<i>IHb</i>	Valor absoluto del coeficiente <i>b</i> (<i> b </i>) de la regresión <i>IVF</i> respecto al <i>PUP</i>	Regresión lineal simple: $IVF = a \pm b(PUP)$	[0, ∞)	A mayor valor absoluto de la pendiente <i>b</i> , mayor inequidad horizontal general
E: Inequidad vertical general	<i>IVc</i>	Signo del coeficiente <i>b</i> de la regresión <i>IVF - PUP</i>	Regresión lineal: $IVF = a \pm b(PUP)$	[-, +]	Signo negativo: inequidad vertical general

Fuente: elaboración propia.

(1) *VF*: precio unitario fiscal; *IVF*: incidencia del valor fiscal: $IVF = VF / PUP$

Para la muestra de este estudio, se realizaron estimaciones individuales (por inmueble) y por edificio de los indicadores A, B y C. Las estimaciones por edificio se presentan en el Cuadro anexo N° 24.

Así, a partir de la comparación por edificio, el indicador *IHa* arroja resultados entre 0,1 a 0,45 (valores absolutos), indicando inequidad horizontal con gran variabilidad entre los inmuebles de la muestra, es decir: no todos los edificios tienen valores fiscales asignados en igual proporción a sus valores de mercado, respecto a la proporción promedio para toda la base imponible. Además, las propiedades con mayores valores promedio de mercado, gozan de una incidencia menor del Valor Fiscal sobre el PUP

correspondiente, y tienen una valoración fiscal inclusive por debajo del promedio de toda la muestra, indicando inequidad vertical, según el indicador *IVa*.

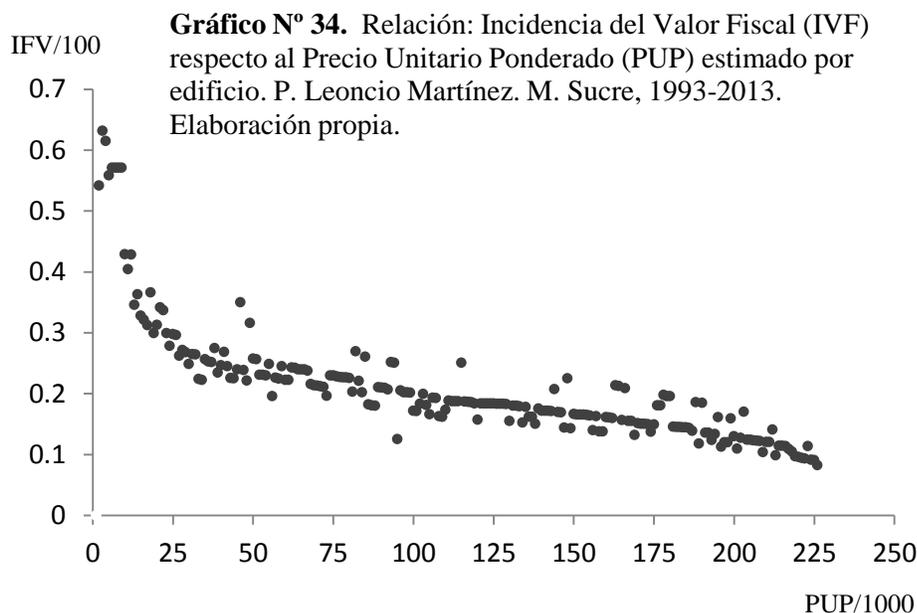
En cuanto al indicador de inequidad vertical *IVb* por edificio, los valores van desde 0,60 hasta 12,89, lo que indica gran inequidad vertical, es decir, se ratifica que la valoración fiscal incide de manera diferente sobre los valores de mercado de los inmuebles individuales.

Por ejemplo, el Edificio Yutaje (Los Dos Caminos, zona B-1), con un valor estimado por actualización de 5.943 Bs.F. /m² tiene un valor fiscal asignado de 1.230 Bs.F. /m², que representa una incidencia del 20,7% aproximadamente del valor fiscal respecto a su valor de mercado, cercano al promedio de incidencia en toda la muestra, con un indicador de equidad horizontal *IHa* de 0,03 en valor absoluto y signo negativo en la medición del indicador de inequidad vertical *IVa*, es decir, que se le valora fiscalmente con una incidencia sobre el PUP por debajo la incidencia promedio del valor fiscal sobre el PUP promedio de toda la base imponible agregada. El indicador *IVb* para el edificio resultó además en un valor de 3,90, señalando la brecha entre el precio de mercado y el valor fiscal asignado a favor del primer valor. Sin embargo, el edificio Romar (Santa Eduvigis, zona B-1), con valor estimado de 1.947 Bs.F./m² tiene un valor fiscal asignado de 1.230 Bs.F./m², que representa una incidencia fiscal del 63,1% aproximadamente del valor catastral respecto a su valor de mercado, con un indicador de equidad horizontal *IHa* de 0,45 y signo positivo (*IVa*), mostrándose así perjudicado respecto al edificio anterior en la comparación entre la incidencia del valor fiscal VF sobre el PUP por edificio y la incidencia del VF promedio sobre el PUP promedio para toda la base imponible. El indicador *IVb* arroja en este caso un resultado de 0,60, con lo que se indica una brecha considerablemente menor, también positiva, entre el PUP y el VF. Los indicadores *IVb* de ambos edificios comparados, indican tratamiento inequitativo de ambos inmuebles en términos verticales (respecto al valor de mercado), superior en el segundo caso.

En el otro extremo, en un rango superior de precios, el edificio Sebucanía (Sebucán, zona B-1), con valor de mercado de 14.973 Bs.F. /m² arroja una incidencia *IVF* de 8,2% del valor fiscal asignado de 1.230 Bs.F. /m², es decir se ve aliviado en cuanto al carga tributaria por concepto del pago del IIU, con base en la valoración fiscal asignada, y muestra un índice de equidad horizontal *IHa* e inequidad vertical *IVa* de -0,08 es decir, está más favorecido (alivio de la carga tributaria) que estratos de edificios con menor valor unitario de mercado PUP. El índice *IVb* en este caso resultó en un valor de 12,89, es decir, una brecha superior entre el PUP y el VF promedio de la base imponible.

Aunque no se hizo la regresión simple propuesta para la observación de los indicadores D y E de inequidad vertical, la graficación de la relación entre las variables IVF y PUP da una imagen general de

la inequidad en la valoración fiscal de la base imponible presente en la muestra en estudio (ver Gráfico N° 36).



En general, la aplicación de los indicadores ha sido posible con la información recopilada, arrojando resultados diversos por edificio, y resultados generalizados de inequidad horizontal y vertical presentes en la muestra. En promedio el impuesto sólo valora el 20% del valor de mercado del inmueble (subvalora) pero esto no impacta a todos los inmuebles por igual, pues los de más bajo rango de valor son tasados hasta en más de 60% de su valor, mientras que los de mayor valor, lo son sólo hasta en 8% de su valor, con tasaciones por debajo del promedio general de valores fiscales para toda la zona en estudio.

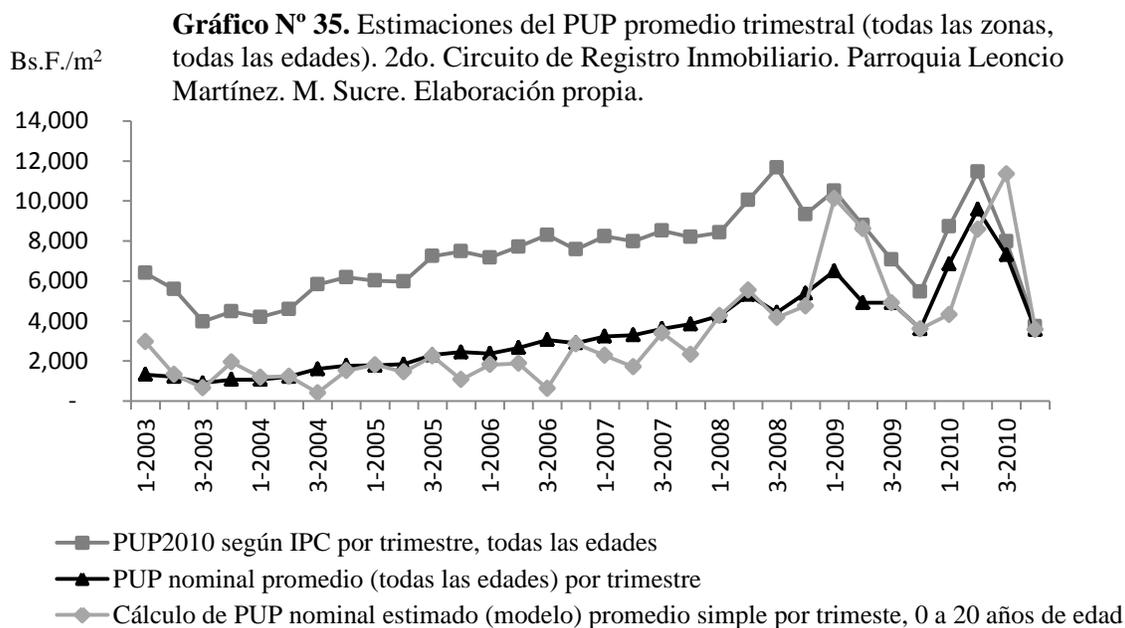
6.3. Indicadores cuantitativos de evaluación del potencial de recaudación del IIU, caso DMC. Comparación de recaudación actual y potencial.

La comparación entre la recaudación actual y la recaudación potencial, mediante el modelo de precios resultante del estudio, arroja como resultado que el valor fiscal promedio, así como para otras escalas de agregación o segmentación espacial, es menor que en cualquiera de los cálculos alternativos del valor de la base imponible del 2do. Circuito de Registro Inmobiliario del Municipio Sucre. Para el año 2010 específicamente la relación entre el Valor Fiscal promedio y otras estimaciones es:

- Proporción del Valor Fiscal respecto al PUP según IPC promedio por trimestre: 33,24%

- Proporción del Valor Fiscal respecto al PUP nominal promedio por trimestre: 34,74%
- Proporción del Valor Fiscal respecto al PUP nominal estimado según modelo hedónico por trimestre: 34,74%

Esto indica una muy probable subvaloración de la base imponible por lo tanto un potencial no aprovechado de recaudación (ver Gráfico N° 37).



Cuadro N° 47. Indicador de Valor Fiscal (IVF) para la evaluación de la valoración de la base imponible y potencial de recaudación.

Evaluación	Indicadores	Definición	Cálculo	Rango de valores del indicador	Criterio de evaluación
Rezago del Valor Fiscal	IVF,	Incidencia del valor fiscal	$IVF = VF/PUP * 100$ (%)	[0, 100]	A menor IVF, mayor rezago en la recaudación potencial
Potencial de Recaudación no realizado	PNR	Complemento del IVF	$100 - IVF$ (%)	[0, 100]	A mayor PNR, menor eficiencia en la recaudación

Fuente: elaboración propia.

Tomando en cuenta las posibilidades de estimación desarrolladas, se propone un indicador de evaluación de la recaudación en relación con la valoración de la base imponible como Incidencia del

Valor Fiscal (IVF), equivalente a la proporción del valor respecto al PUP de mercado, y el Potencial de Recaudación No Realizado (PNR), como el valor complementario al IVF (ver Cuadro N° 47).

6.4. Análisis cualitativo de equidad, eficiencia, recaudación y objetivos de control urbano del IIU, a partir del diseño de las Ordenanzas Municipales del DMC.

En general el IPU permite alcanzar objetivos de equidad, eficiencia, recaudación y de control urbano, cuya comprobación empírica debe realizarse mediante pruebas que exigen el manejo de la estructura y dinámica inmobiliaria municipal, por lo tanto, amplias bases de datos cuantitativos y espaciales. A partir del análisis histórico y actual de las Ordenanza del IIU en el DMC, se realiza una evaluación cualitativa del diseño de las Ordenanzas en la ciudad en relación con estos objetivos.

Inequidad.

En relación con la equidad del impuesto, las políticas no sólo deben fundamentarse sobre la base de la consideración del valor del inmueble como indicador único de patrimonio familiar, sino que deben atender las restricciones presupuestarias particulares de los diferentes grupos de ingreso, tomando en cuenta que cuando la residencia constituye el único patrimonio, la imposición puede ser inequitativa, aun cubriendo otras medidas como la acertada valoración individualizada de los inmuebles, la escalación de alícuotas según niveles de valor inmobiliario, o la disposición de rebajas y exenciones.

En el caso del DMC, los Municipios Baruta y El Hatillo presentan alícuotas únicas del IIU, lo que resultaría en efectos de inequidad vertical y horizontal potencialmente mayores que en otras municipalidades.

En el Municipio Chacao no son escaladas por valores, sino al menos diferenciadas por usos. Dentro del uso residencial la alícuota es única, aunque es menor que para otras actividades, y se aplica para residencia mezclada con comercio. Quizás esta última condición generaría ventajas a las “viviendas productivas” de familias de menores ingresos con actividad comercial dentro de sus residencia, pero significa un tipo de inequidad horizontal potencial respecto a viviendas de uso residencial puro con las mismas condiciones de localización o de restricción presupuestaria familiar.

En el Municipio Libertador se aplican también alícuotas diferenciadas por usos, pero son únicas dentro de cada uno, incluyendo el residencial. Sólo el Municipio Sucre aplica alícuotas escaladas por valores de los inmuebles residenciales. Aunque en este caso se supondría menor inequidad potencial en la aplicación del impuesto, no necesariamente está asegurada la equidad del mismo si esta norma no va

acompañada de estudios socioeconómicos de restricción presupuestaria de los contribuyentes, o bajo la consideración del valor inmobiliario como único indicador de patrimonio como ya se ha indicado.

Por otra parte, en todos los municipios, se aplican coeficientes de revalorización o índices de actualización nacionales (IPC), sin consideración de las dinámicas de precios locales o espacializados. Asimismo se aplica por mandato de ley el avalúo masivo, no individualizado, con valoraciones por sistema de experto. La ausencia de consideración de atributos particulares y de la segmentación espacial de la base inmobiliaria, y el avalúo masivo sin la corrección de atributos que permitiría la correcta aplicación de modelos basados en la teoría de precios hedónicos, induce a situaciones potenciales de inequidad horizontal y vertical.

Las exenciones, exoneraciones y rebajas vigentes en el DMC, propician políticas de justicia social por ejemplo con la exoneración de mayores de 60 y 65 años de edad, pensionados o a los casos de vivienda principal. En el Municipio Sucre se encuentra también vigente la exención del pago a mujeres sostén del hogar. Sin embargo, estas disposiciones no necesariamente alcanzan objetivos de equidad, afectados por las variables anteriores señaladas, y deterioran potencialmente la base imponible (recaudación) sin necesariamente cumplir a cabalidad el objetivo social.

Baja eficiencia.

El estudio de la eficiencia del IIU en términos paretianos, debe estudiarse a través de la medición de la recuperación de plusvalías generadas por el sector público, compensando externalidades, en una visión que se complementarían con la evaluación la dotación eficiente de equipamientos públicos por parte de la entidad local recaudadora, la medición de la movilidad de los contribuyentes asociada a tasas de impuesto comparativas entre jurisdicciones, y el análisis del impacto del impuesto en el mercado de inmuebles, como se expuso en el análisis teórico. Otra opción de análisis de este aspecto es por ejemplo, el estudio de bases de datos de *stock* inmobiliario (estudio de oferta histórico, actual y proyectado), para estimar ritmos de crecimiento del sector y asociarlos a políticas de modificación del IIU en el tiempo.

Estas mediciones requieren bases de datos interjurisdiccionales, de movimientos migratorios, y modelación de componentes del mercado de inmuebles y del sector público, que no pueden ser objeto de este estudio por sus altos requerimientos de información y aplicación de recursos. No obstante, partiendo de la característica de neutralidad que se atribuye al impuesto predial, así como de eficiencia en relación con sus efectos de estímulo al desarrollo del mejor y más alto uso (saturación de la zonificación vigente o potencial de edificación), se hacen algunas inferencias y análisis cualitativos a partir del diseño de las ordenanzas de IIU vigentes en la ciudad.

Ninguno de los Municipios del DMC aplica tasas “solo suelo” o tasas crecientes en el tiempo, que propicien la eficiencia del impuesto. Por el contrario, las políticas de tasas crecientes que fueron aprobadas en el Municipio Libertador en 1973, y en el Municipio Sucre en 1997, desaparecen en Ordenanzas sancionadas posteriormente hasta el presente.

Sólo el Municipio Chacao parece aplicar criterios de valoración de la base imponible al “mejor y más alto uso”, al clasificar la base imponible según las normas de zonificación por parcelas, lo que generaría eficiencia relativa en términos del aprovechamiento máximo del suelo. Sin embargo, contradictoriamente, se establecen alícuotas menores y rebajas mayores a terrenos en construcción, una vez iniciadas las obras, con tiempo limitado, lo que no necesariamente presiona al inicio del desarrollo.

Sólo en el Municipio Sucre hay clasificación de suelos por estatus de desarrollo pero este criterio no es acompañado de políticas de impuesto orientadas a la eficiencia urbanística. Sólo se regulan alícuotas para suelo urbanizado, edificado o en construcción, sin establecer medidas para los otros tipos de suelo en que se clasifica la base imponible del Municipio (suelo urbanizable programado y no programado, y suelo edificable no controlado; los planos de clasificación de Zonas Fiscales tampoco muestran esta clasificación de suelos). Se imponen alícuotas tanto a suelo como a edificaciones, aunque las alícuotas suelen ser superiores para terrenos que para edificaciones en los Municipios Sucre, Libertador y Chacao, Las alícuotas también son superiores para suelo con actividades empleadoras.

Baja recaudación.

La recaudación del IIU depende de la definición de alícuotas, base imponible y exenciones, o rebajas. En el DMC, las alícuotas han disminuido en las sucesivas Ordenanzas del Municipio Libertador desde 1973, Chacao desde 1999, y en Baruta, al menos desde 1997. En el Municipio Sucre las alícuotas de han mantenido al mismo nivel en las últimas Ordenanzas aprobadas. De manera que el aumento de la recaudación al parecer no se ha intentado por esta vía en los últimos años.

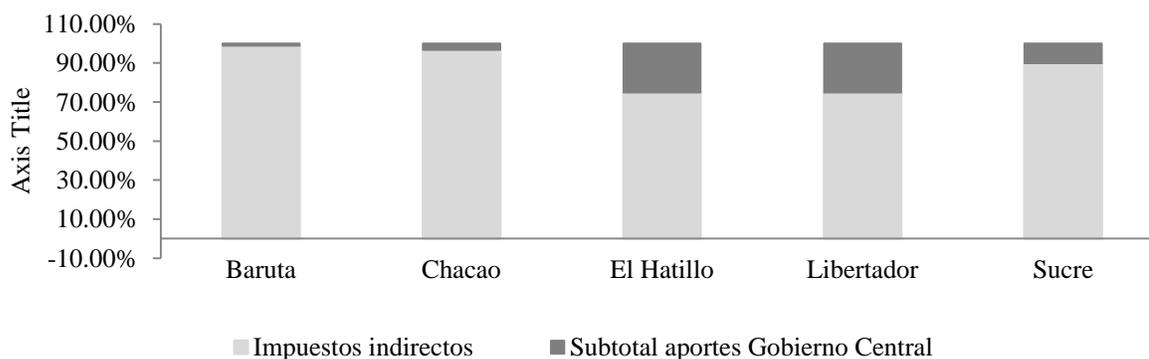
En relación con la base imponible, se mantiene rezago en la actualización de valores, ya que aunque se han establecido plazos de actualización inclusive anuales, y se han contratado estudios al respecto, no necesariamente las actualizaciones se han aplicado para el cobro del Impuesto de manera generalizada. Esto afecta negativamente el nivel de recaudación, que viene en descenso en términos absolutos y per cápita, en los Municipios Sucre, y particularmente Libertador, en descenso en términos per cápita, aunque en ascenso en valores absolutos en el Municipio Baruta, y se mantiene en niveles similares absolutos y per cápita en el Municipio Chacao. Por el contrario, incluso en el Municipio Libertador, con el peor desempeño continuo a partir de 1999 aproximadamente respecto a la recaudación del IIU, en todos los municipio se evidencia un mejor desempeño y aumento en la recaudación del IAE, que

representa más del 80% de los ingresos fiscales municipales. Esta mejora no necesariamente se apoya en el diseño de las Ordenanzas o la optimización de la valoración de la base imponible, sino aparentemente en la mejora de los sistemas administrativos de recaudación.

Aunque el trabajo no incluye el análisis de otras partidas presupuestarias municipales entre sus objetivos centrales, la recolección de información en este aspecto incluyó información exhaustiva actual e histórica, que permite también afirmar por ejemplo que:

- Los ingresos propios municipales en el DMC, para el año 2010, representan una mayor proporción del ingreso en todos los Municipios del DMC, pero los aportes del Gobierno Central representan mayores proporciones en los Municipios Libertador y El Hatillo, con menor peso en Sucre, Chacao y Baruta (ver Gráfico N° 38 y Cuadro N° 48).
- La recaudación de Impuestos Indirectos como porcentaje de la recaudación total de los municipios, o el esfuerzo fiscal, es superior en Chacao, pero viene en aumento relativo en los Municipios Baruta y Sucre desde el año 2006, y en Libertador desde el año 2008 (ver Gráfico N° 39).
- El IAE, representa más del 80% de los ingresos fiscales municipales.

Gráfico N° 36. Impuestos Indirectos y aportes del gobierno nacional. DMC, 2010. (%). Elaboración propia.

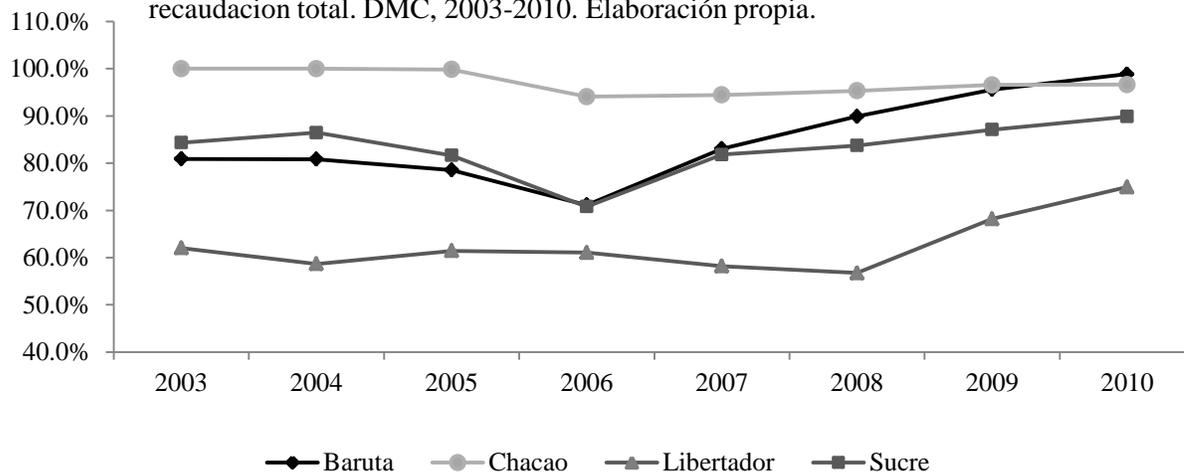


Cuadro N° 48. Recaudación de Impuestos Indirectos como porcentaje de la recaudación total. DMC, 2003-2010 (%).

Impuestos indirectos	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Baruta	80,9	80,8	78,5	71,1	83,1	89,9	95,6	98,9
Chacao	100,0	100,0	99,8	94,1	94,5	95,3	96,6	96,6
Libertador	62,0	58,6	61,4	61,0	58,2	56,8	68,2	74,9
Sucre	84,4	86,5	81,6	70,8	81,8	83,7	87,1	89,9

Fuente: elaboración propia.

Gráfico N° 37. Recaudación de Impuestos Indirectos como porcentaje de la recaudación total. DMC, 2003-2010. Elaboración propia.



En los libros de Memoria y Cuenta de los gobiernos locales revisados, no se hacen consideraciones acerca de objetivos de equidad, eficiencia, recaudación o control urbano asociados al impuesto. Los reportes correspondientes a los Departamentos administrativos con responsabilidad en el tema, en todo caso atienden al tema de la necesidad de mejorar sistemas de recaudación exclusivamente.

Mínimo control urbano.

El estudio exhaustivo de objetivos de control urbano en las Ordenanzas del IIU en la ciudad, requeriría contar con amplios datos históricos y una modelación compleja del crecimiento de la ciudad, por ejemplo mediante herramientas de simulación de la Economía Espacial Urbana (EEU) y/o de la Nueva Geografía Espacial (NGE). Por el momento, sólo se dispuso de la posibilidad de realizar un breve análisis cualitativo de las variables de diseño de las Ordenanzas del DMC que indican objetivos en este sentido.

Las Ordenanzas del IIU vigentes en la metrópolis caraqueña, apuntan sólo marginalmente a objetivos de control del mercado o precios del suelo urbano ni otros aspectos de control urbano, a pesar de la tradición, que desde la época colonial pudo reconocerse en las políticas de IPU y el control de tierras en el país.

En las Ordenanzas no se evidencia la intención de alcanzar objetivos de control urbano general, al no considerar en su diseño, alcúotas que obliguen financieramente al desarrollo de usos de saturación de las parcelas, o consideraciones de segmentación espacial general de la base imponible, ligada a este

propósito. Si se pretende el estímulo a algunos usos o servicios urbanos concretos como estacionamientos, áreas verdes, zonas educativas, zonas de valor paisajístico, deportivas y de recreación (DMC edificaciones patrimoniales (Municipio Baruta), y usos de clínicas, oficinas e industria (Municipio Libertador), para las cuales se establecen rebajas y exoneraciones del impuesto, erosionando la base imponible.

Destaca que ninguno de los instrumentos considera explícitamente la segmentación del mercado inmobiliario en barrios autoproducidos. Tradicionalmente las Ordenanzas de la ciudad, han excluido las zonas sin servicios de equipamiento urbano municipal de la aplicación del impuesto. Sin embargo, en las Ordenanzas vigentes de los Municipios Baruta y Sucre, estas zonas se incluyen como Zonas de Valor Fiscal aisladas o junto con zonas adyacentes de desarrollo formal, como parte de la base imponible, e incluso se establece la aplicación del impuesto sobre “bienhechurías”, donde la forma de demostración legal y de “tenencia” de las mismas no es establecida en las Ordenanzas, pero que suele demostrarse en zonas autoproducidas mediante el “título supletorio”, documento sui generis que impone el uso y costumbre en el país.

En las entrevistas realizadas funcionarios de algunas de las Alcaldías, tampoco se evidenció siquiera el nexo organizacional entre los departamentos de Catastro, finanzas y planificación urbana en este aspecto, aunque las Alcaldías Baruta, Chacao, Sucre y El Hatillo han dado algunos pasos útiles y necesarios para un futuro abordaje del tema, con la instalación de bases cartográficas como sistemas de información geográfica multifinalitaria, de libre acceso en la *web*.

7. CONCLUSIÓN FINAL: SUBUTILIZACIÓN DEL IIU EN CARACAS. RECOMENDACIONES.

La investigación ha permitido verificar la tesis central, sostenida al inicio de esta investigación, acerca de la subutilización del IIU en la ciudad de Caracas. Esto se ha logrado mediante la formulación de hipótesis y la comprobación teórico-empírica. Asimismo, la indagación teórica, documental e histórica, posibilitó:

- La elaboración de un cuerpo teórico interdisciplinario para el análisis del impuesto predial urbano, asociado fundamentalmente a la economía espacial, la teoría urbana, y la teoría tributaria.
- La revisión de experiencias en el ámbito internacional actual, que permitieron el análisis local en el marco de las referencias encontradas.

- La obtención de un compendio de información histórica inédita, relacionada específicamente con el tema fiscal y tributario urbano en el país, que facilita el análisis en perspectiva de la evolución del instrumento, tanto respecto a su diseño como a aspectos administrativos de recaudación.

En el ámbito internacional, se observó que el IIU en Caracas, mantiene similitudes con los instrumentos aplicados en los países occidentales. Tanto las definiciones de la base imponible y su valoración, como el diseño de alícuotas, exenciones y objetivos de control urbano, son desarrollados a niveles comparables. Sólo en casos excepcionales se desarrollan normas foráneas innovadoras en cuanto a objetivos de equidad y eficiencia, como la revisión de condiciones de ingreso familiar (Brasil), o experiencias puntuales de definición particular de alícuotas (suelo y/o edificaciones). Destacan las diferencias en valoración de la base imponible en casos como el del Reino Unido, donde el sistema de Bandas de Valor, sustituye al avalúo individual o masivo por zonas fiscales o tipologías. Esta diferencia responde a igual disparidad en el sistema de manejo presupuestario local, siendo en el caso inglés, que el financiamiento del presupuesto local es repartido entre los residentes, proporcionalmente al valor de sus propiedades, de mutuo acuerdo con las autoridades. También difieren algunas experiencias puntuales como la aplicación temporal y parcial del *two tiers tax*, nunca ensayado en Caracas.

En relación con otros países y ciudades, el IIU de los Municipios del DMC, destaca por ser un impuesto de carácter netamente local en todos los aspectos relativos a su diseño y aplicación, con valoración masiva y espacializada, por criterio de experto, de la base imponible, con alícuotas en general únicas para el uso residencial, similares a las de otros países en promedio, y por debajo del 1% para el uso residencial, y con exenciones, exoneraciones y rebajas también similares a las de experiencias revisadas. El impacto en la recaudación sería sin embargo diferenciado por la aplicación de diferentes rebajas a los valores fiscales de la base imponible, sistema utilizado por el Municipio Libertador en Caracas.

En cuanto a la perspectiva histórica, la revisión iniciada desde la época colonial caraqueña, permitió hallar una explicación del por qué de los instrumentos fiscales y tributarios relacionados a la propiedad predial en el país, e incluso otras fuentes de financiamiento local. La evolución en el régimen de propiedad de la tierra hacia su privatización y fragmentación, las necesidades crecientes del financiamiento público, y las actividades económicas de cada momento histórico, explican la evolución local del IPU. Desde la época colonial, las autorizaciones a la ocupación y uso de la tierra son una fuente de riqueza y financiamiento fundamental de la Corona española y de los presupuestos locales, principalmente en el país, desprovisto de otras providencias reales importantes en el resto de América y

de otras riquezas diferentes a la producción agrícola. El comercio mercantilista, la importación de bienes y exportación de productos primarios, competía en la generación de recursos fiscales, siendo desde entonces predominante, a través de impuestos a las actividades comerciales, así como al ejercicio de oficios y cargos públicos. En el primer caso, el Impuesto a las Actividades Económicas o IAE actual, predominante entre los Ingresos Propios municipales, deriva de esta condición y se complementa con el Impuesto sobre Inmuebles Urbanos (IIU), e impuestos al transporte y vehículos, entre los que han perdurado en el tiempo.

La evolución del impuesto predial urbano, da lugar al establecimiento como tal del tributo a partir de 1875, pero son numerosos los antecedentes encontrados en las fuentes consultadas. Es notorio que en la evolución del diseño del impuesto, muchas de las figuras que hoy se considerarían novedosas a nivel local e internacional, fueron aplicadas en la ciudad de Caracas, por ejemplo, el análisis de condiciones económicas particulares de las familias contribuyentes, y la aplicación de tasas crecientes en el tiempo para terrenos vacantes, hoy ausentes de la legislación. También destaca la fuerte asociación entre objetivos de control urbano, y la evolución de los instrumentos fiscales, contribuciones o impuestos, asociados a la propiedad predial urbana desde la época colonial. Ello tuvo un mayor énfasis en la Ordenanza del IIU para el Distrito Federal de Caracas del año 1973, cuando según los documentos revisados, se trabaja incluso conjuntamente con Oficina Metropolitana de Planeamiento Urbano (OMPU), para entonces órgano asesor de la planificación urbana en la ciudad. De las disposiciones han permanecido vigentes para todos los municipios metropolitanos, especialmente los estímulos al uso de estacionamientos (mediante exoneraciones especiales), o a la preservación de espacios verdes (jardines contiguos), usos educativos, recreativos y de beneficencia.

Desde el punto de vista teórico, el trabajo ha permitido determinar que el correcto análisis del IPU, exige el manejo conjunto de las teorías revisadas, por cuanto se trata de un instrumento de naturaleza económica y tributaria, con impactos en, y desde otros campos, como el urbanístico y el social. Estos fundamentos conceptuales permiten desarrollar criterios de diseño e instrumentos de evaluación para la optimización de los distintos aspectos del tributo, todo enmarcado en fines de descentralización administrativa y bienestar.

La aplicación de teorías microeconómicas como la de precios hedónicos, con técnicas econométricas, permite la fusión de los distintos puntos de vista, incluso psicológicos (gustos y preferencias de los agentes), así como los espaciales y urbanos. Los modelos de precios desarrollados en el trabajo, a pesar de las limitaciones de recursos y datos enfrentadas, han permitido comprobar las ventajas de estas aplicaciones y su potencial para coadyuvar el logro de objetivos de equidad, eficiencia, recaudación y control urbano. Otro tipo de modelaciones aplicables para objetivos de modelación de la estructura y

dinámica urbana, más complejos y exhaustivos, podrían complementar o incorporar el estudio inmobiliario, tal que permitan una aún mejor toma de decisiones en materia del tributo predial. Ello requiere la interacción de los departamentos presupuestario, tributario y urbanístico de las municipalidades, situación actualmente ausente según las indagaciones realizadas.

Según los resultados obtenidos, la subutilización del IPU en la ciudad de Caracas, está asociada al poco aprovechamiento del diseño del instrumento local, el IIU, para el logro de políticas de recaudación, equidad, eficiencia o control urbano, bien por falta de incorporación de las premisas, herramientas y estudios para este fin, o por el particular rezago de valores de la base imponible, tanto por causas técnicas y fiscales, como por causas extra fiscales, por ejemplo el impacto general sobre los contribuyentes, considerado inconveniente por parte de las autoridades municipales. También pudo evidenciarse en las entrevistas realizadas, la preocupación por la competencia entre municipios para la atracción de actividades no residenciales, generadoras del IAE como mayor fuente de ingresos propios municipales. Esto desvía la atención necesaria sobre el diseño y administración del IIU.

El levantamiento de datos de recaudación del IPU en general, o del IIU más específicamente en tiempos recientes, también permitió visualizar la evolución de dicha recaudación, representando este impuesto entre un 10% y un 20% aproximadamente de la recaudación total en los municipios capitalinos. En el trabajo, se propone un indicador al respecto. Las fuentes de datos fueron Ordenanzas, e informes de Memoria y Cuenta de los gobiernos locales. Cabe destacar que en ninguno de dichos informes, revisados exhaustivamente en sus exposiciones de motivos y análisis de aspectos presupuestarios, tributarios, catastrales y urbanísticos, se hacen consideraciones acerca de objetivos de equidad, eficiencia, recaudación o control urbano asociados al IIU, aunque sí hay un marcado énfasis administrativo en el mejoramiento de los sistemas de recaudación de este y de otras fuentes de ingresos, especialmente del IAE.

El énfasis en atención a la recaudación del IAE, y su peso en los ingresos locales, lo convierte en fuente principal de financiamiento de los municipios del DMC, impactando la base imponible del IAE, correspondiente al ingreso de las actividades productivas o empleadoras. Sobre esta pesan también otros impuestos nacionales y locales (publicidad por ejemplo), por lo que la carga impositiva se concentra en la actividad empleadora, generando efectos de ineficiencia económica y desestímulo a la inversión. En cuanto al IIU, este impacta la producción de las edificaciones que sirven de sede a las actividades, pudiendo desestimularla, crear escasez, y aumento del precio, dependiendo del diseño del impuesto predial. Como se señaló antes, un IPU aplicado exclusivamente al suelo y no a las edificaciones, minimizaría el traslado del impuesto sobre el consumidor de edificaciones, e iría directamente al propietario del inmueble, con potencial efecto de estimular la oferta inmobiliaria, bajo

criterios de eficiencia urbanísticas (mejor y más alto uso), y generando cierto control de la planta de valores del suelo metropolitano.

En relación con la obtención de objetivos de equidad, el análisis de las Ordenanzas vigentes muestra que solo se presentan las disposiciones de exenciones, exoneraciones y rebajas como políticas en este sentido en toda la ciudad, de modo muy similar a la experiencia internacional. Se benefician de estas consideraciones los inmuebles de correspondientes a actividades del Estado, o de naturaleza gremial, religiosa, de actividades de beneficencia pública y sedes diplomáticas, lo que se constituye convenios y/o tradiciones que no necesariamente siguen objetivos de equidad. Otras exenciones van dirigidas a grupos de población específicos, de edad superior a 69 y 65 años, o población especial, pensionados y limitados. No existen consideraciones en cuanto a la ponderación del ingreso o restricción presupuestaria familiar, ya que el diseño del impuesto se fundamenta en la consideración del inmueble como único indicador de riqueza o patrimonio.

Tampoco existen consideraciones explícitas con relación a los desarrollos autoproducidos o barrios, en términos de equidad, e incluso se considera imponible la bienhechuría sin que ello este asociado a la situación de tenencia de la tierra o el nivel de equipamientos urbanos disponible, bajo responsabilidad del Estado central o municipal. En el Municipio Sucre, se hacen diferencias respecto a la condición de mujeres sostén de sus hogares, no así en otras municipalidades. Por el contrario, los estudios socioeconómicos familiares presentes en la Ordenanza del IIU, aprobada en el año 1973 para el Municipio Libertador, fueron posteriormente eliminados de las sucesivas normas.

En relación con las alícuotas, salvo en el Municipio Sucre, todas las Ordenanzas aplican alícuotas únicas para el uso residencial, e incluso para todos los usos del suelo, empleadores o de vivienda, en los Municipios Baruta y El Hatillo. Este diseño no favorece políticas de equidad. En el municipio Sucre, las alícuotas se diferencian por escalas de valor de los inmuebles. En otros países cuyas experiencias se revisaron, existen exenciones y rebajas bajo el criterio de descontar gastos de mantenimiento de los inmuebles (Francia), condición de desocupación y estado improductivo de los mismos (Inglaterra), viviendas sociales (España), vivienda económica (Argentina), tramos de valor (Paraguay). Sólo en la experiencia de Porto Alegre (Brasil) se establecen tasas progresivas según valor catastral, conjuntamente con el análisis de capacidad de pago de las familias. El tratamiento de alícuotas únicas para el uso residencial en toda la ciudad, es otra de las variables que generarían fuertes inequidades en el cobro del impuesto, particularmente en los Municipios Baruta y El Hatillo, donde la alícuota única se aplica incluso a usos no residenciales.

La valoración de la base imponible en la ciudad, establece zonas de valor o segmentos espaciales, particularmente en los Municipios Baruta, Chacao, El Hatillo y Sucre. El Municipio Libertador no define zonas de valor en las Ordenanzas; no se tuvo acceso a la información catastral y tributaria respectiva.

Los valores catastrales son estimados mediante avalúos masivos por segmentos, determinados aparentemente según criterios de homogeneidad urbana, y determinados por criterio de experto. Este tipo de valoración, realizada mediante precios promedio generalizados, da lugar en general a inequidades horizontales y verticales; estas son evidentes en la ciudad, como pudo estimarse empíricamente en el caso del Municipio Sucre, Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito del Registro Inmobiliario. La minimización de estas inequidades, implica quizás una mayor inversión de recursos en la investigación de características o atributos particulares de los inmuebles, pero esta inversión podría ser mínima o compensada con una recaudación adecuada, y sólo sería posible, si se lograra la integración de la información catastral y la información registral (transacciones de compra – venta de inmuebles) en bases de datos o sistemas de información geográfica, de manera regular en cada municipalidad. La formación de estas bases de datos catastrales multifinalitarias, que ya están en desarrollo y en marcha en los municipios caraqueños para efectos de la elaboración de planes urbanos y controles catastrales, es una oportunidad tangible para la optimización tributaria, con el apoyo registral indispensable.

La actualización de valores se realiza generalmente con la aplicación de índices generales de precios, como el IPC. Por tal motivo, en el trabajo se desarrolló la estimación de precios de inmuebles individuales, por zonas fiscales, urbanizaciones y edificios, comparando los resultados internamente y respecto a los valores fiscales para el caso del Municipio Sucre (caso particular). Los valores promedio por zonas, estimados según la aplicación del IPC, muestran diferencias notables respecto a los mismos valores por apartamento a medida que la segmentación espacial es más amplia y se reduce en el caso de precios promedio por edificios. Esto prueba que la dispersión de valores (debida a las diferencias de atributos) de los inmuebles en cada agregación espacial es tan amplia que produce las notables diferencias entre promedios y valores individuales y desaconseja la aplicación de estos promedios, salvo que se redefinan correctamente los agregados espaciales, mediante el estudio detallado de atributos.

Al comparar los valores fiscales (por zona fiscal) respecto a los valores individuales 2010 estimados por cada apartamento de la base de datos mediante la aplicación del IPC, los valores muestran menores diferencias que en el caso de los promedios estimados según el índice de inflación, pero dichas diferencias son negativas, es decir, los valores fiscales son inferiores en todos los casos, a los valores estimados según el IPC. Esto sugiere que los citados valores fiscales no reflejan al menos la dinámica

general de precios y subestiman los valores afectando la recaudación potencial. Esto sin embargo no implica mayor equidad ya que los inmuebles de mayor valor son subestimados incluso en mayor grado que los de menor valor. En conclusión, ni la estimación de precios actualizados según el IPC ni la estimación de valores fiscales conocidos aseguran la equidad o la maximización de la recaudación.

La caracterización de la dinámica y estructura inmobiliaria y social de los contribuyentes del IIU, es entonces necesaria para la correcta modelación de precios de la base imponible. Esto es posible mediante la aplicación de la teoría de precios hedónicos, pero requiere de bases de datos adecuadas.

Disponiendo de estas bases de datos inmobiliarios, lo que es técnica y legalmente viable, y una vez establecidos los mecanismos de intercambio de información urbanística, registral y catastral institucional, sería posible el desarrollo de modelos de precios, que ponderen correctamente los atributos de los inmuebles y permitan su acertada valoración, incluso individual. Se favorecerían así objetivos de recaudación y equidad.

En el trabajo, se desarrollaron modelos de precios hedónicos, como opción alternativa de la estimación de precios a efectos fiscales. Para la aplicación, es necesario considerar el problema recurrente de la necesidad de segmentación de la data por ámbitos espaciales, periodos de tiempo o atributos. Cualquiera de las segmentaciones, limita la cantidad de los datos segmentados, y las aplicaciones econométricas. Sin embargo, la correcta formulación de los modelos hedónicos según atributos, y la aplicación de técnicas de econometría espacial pueden superar esta limitación, permitiendo modelar segmentos espaciales mayores y heterogéneos con mayor tamaño muestral.

En el estudio, los valores estimados según la teoría de precios hedónicos, permitieron caracterizar los precios de los inmuebles de la zona específica estudiada, 2do, Circuito de Registro Inmobiliario de la Parroquia Leoncio Martínez, Municipio Sucre del DMC. Se desarrollaron modelos estructurados en panel, panel no longitudinal y sección cruzada, para diferentes segmentos espaciales y longitudes temporales, seleccionándose aquellos con mejor desempeño.

Las pruebas sobre distintas versiones de modelación, indicaron la preponderancia del atributo de edad (*EDAD*) de la edificación, y de la variable espacial y funcional relativa a la adyacencia de usos empleadores comerciales y de servicios, a las edificaciones residenciales (*COM*). Este comportamiento no puede ser generalizado: es particular a la zona, pero más importante, sugiere como necesidad para la correcta segmentación de las bases imponibles, el estudio de sus atributos relevantes, con resultados posiblemente más ajustados a los precios del mercado en beneficio de la recaudación, y valores fiscales promedio por segmento más equitativos.

Tanto los atributos de edad (*EDAD*) como el de adyacencia a usos empleadores (*COM*) mostraron una relación inversa o coeficientes de signo negativo en la ecuación de precios. Los modelos planteados para subsegmentos de edad mayor y menor de 20 años de construcción, resultaron en precios promedio con menor dispersión respecto a los valores individuales de los apartamentos dentro de cada segmento. Para el atributo *COM*, los signos negativos del coeficiente indican que la mezcla de usos no es valorada positivamente en las zonas estudiadas.

En relación con el área de construcción ponderada (*ACP*) de cada apartamento, otro de los atributos incluidos en la modelación por disponerse de la información por apartamento, los coeficientes tuvieron mucho menor peso en la ponderación de precios (coeficientes) en los diferentes modelos, y presentó en algunos casos signos contradictorios. En algunos subsegmentos la relación precio unitario – área era directa (signo positivo del coeficiente) y en otros inversa (signo negativo del coeficiente). Esto no necesariamente refuta el planteamiento teórico o hipótesis de relación típicamente inversa entre el precio y el tamaño del inmueble, sino que puede interpretarse como el reflejo de valoraciones diferenciadas por grupos de consumidores segmentados. Debe recordarse que las valoraciones parciales de los atributos, también responden a decisiones subjetivas de los agentes. Aunque se esperaría una relación inversa, es posible que superficies más amplias sean mejor valoradas por categoría de ingresos de las familias, derivado de valores como el status social. Por ello la inclusión de la variable de caracterización del nivel socioeconómico y cultural enriquecería también la modelación en el sentido de la interpretación de decisiones de consumo. Su inclusión no fue posible, aunque podría ser viable, ya que la compra de este tipo de datos socioeconómicos por segmentos censales está disponible en el Instituto Nacional de Estadística, pero debe tramitarse institucionalmente con un costo asociado.

Otros atributos edificatorios y urbanísticos disponibles modelados fueron la presencia de áreas de terraza o jardines los apartamentos (*JARD*), y el acceso a vías arteriales (*ACC*). En la mayoría de las versiones modeladas, tuvieron baja significancia y signos contradictorios por segmento.

En relación a la evaluación general de equidad del IIU en el DMC realizada en el trabajo, y el cálculo de índices para el Municipio Sucre en términos de los valores de la base imponible, se plantearon indicadores de:

- Inequidad horizontal por inmueble y promedio por segmentos.
- Inequidad vertical por inmueble y promedio por segmentos.
- Inequidad horizontal general.
- Inequidad vertical general.

En el Municipio Sucre en promedio, el impuesto sólo valora aproximadamente el 20% del valor de mercado del inmueble según las estimaciones de pero esto no implica políticas de de alivio del pago a los contribuyentes. El valor subestimado no impacta a todos los inmuebles por igual ni de manera focalizada, pues por ejemplo, los de más bajo rango de valor son tasados hasta en más de 60% de su valor, mientras que los de mayor valor de mercado estimado, son valorados sólo hasta en 8% de su valor de mercado, indicando inequidad vertical (para valores menores de mercado se aplican valores fiscales promedio por zona superiores), y horizontal (la incidencia del valor fiscal por inmueble es superior a la incidencia del valor fiscal promedio en la zona fiscal) .

En términos de eficiencia, las Ordenanzas metropolitanas no incorporan criterios explícitos en este sentido, y por el contrario, las disposiciones sobre tasas crecientes en el tiempo para terrenos vacantes, aprobadas en Ordenanzas previas a las vigentes en los Municipios Baruta y Libertador, fueron luego desincorporadas de la legislación. Por el contrario incluso se otorgan exoneraciones a áreas libres o no edificadas, dentro de terrenos con edificaciones. Otras opciones como el impuesto a dos niveles o *two tier tax*, tampoco se hallan presentes en las Ordenanzas locales, y por el contrario, se exonera o se hacen rebajas a terrenos vacantes y/o sin urbanizar. Dada la escasez de terrenos urbanizados de expansión urbana, y el rezago en el desarrollo o densificación en parcelas de la metrópolis, la exploración de mecanismos como los anteriores debería realizarse, con base en estudios exhaustivos de la dinámica y estructura inmobiliaria en la ciudad, pero sobre todo reforzando el IIU como fuente estable y subutilizada de recursos.

La recaudación del IIU en Caracas, ha venido sufriendo un proceso de deterioro o estancamiento, quizás compensado presupuestariamente por la atención prestada al incremento del cobro del IAE, según se ha evidenciado en esta investigación, así como a los mecanismos administrativos y campañas educativas de pago general, dirigidas a los contribuyentes. La concentración relativa de esfuerzos fiscales en el IAE, refuerza la tesis inicial de la investigación de subutilización del impuesto predial urbano en la ciudad, pero además, implica un mayor impacto de ineficiencia general en la economía de la ciudad, por el énfasis en la imposición a las actividades productivas, en lugar del impuesto a los bienes inmuebles, en particular al factor suelo.

La situación de deterioro en la recaudación absoluta y per cápita del IIU, es especialmente grave en el Municipio Libertador, en el cual se pasa de una recaudación per cápita de 113,83 Bs.F./Hab. en el año 1990 a 9,45 Bs.F./Hab. en el año 2010 (caída de -35,35%), y en términos absolutos se recauda menos tributos del IIU que en año 1969, mientras que la recaudación del IAE se encuentra en niveles similares a la del año 1982. Sobresalen en este sentido el Municipio Chacao, con recaudación creciente de 303,64 Bs.F./hab., luego el Municipio El Hatillo con 134,58 Bs.F./hab., Baruta con 51,41 Bs.F./hab., y Sucre

con 28,93 Bs.F./hab., aunque el Municipio Baruta, también ha visto decaer su recaudación hasta en - 27,75% al menos desde 1990, lo que aparentemente y según las entrevistas realizadas, se puede asociar en este caso a la erosión o rezago de la base imponible (valores fiscales) por causas extra fiscales. En todos los casos de la estimación de precios realizada, los valores de precios unitarios de los inmuebles derivados de la modelación o de la aplicación del IPC, resultaron superiores a las estimaciones fiscales, indicando subvaloración hasta en un 20%, como se señaló anteriormente.

Los controles urbanísticos que derivan de la aplicación de las Ordenanzas del IIU, solo se limitan al establecimiento de rebajas al uso casi exclusivo de estacionamientos, aunque también se incorporan usos educativos, de recreación y deporte sin fines de lucro, o zonas verdes (no edificadas) en terrenos edificados, con un aparente objetivo ambiental. La exclusión de consideraciones sobre acceso equitativo al suelo y políticas correspondientes signa las Ordenanzas vigentes. Tampoco se presiona al desarrollo, por el contrario, la escasez actual de tierra urbanizada en la ciudad, refuerza la percepción de ineficiencia de las Ordenanzas, entre otros factores influyentes. El estudio de la dinámica urbanística, formal e informal (autoproducida), es fundamental en este sentido, y para su integración con los instrumentos del IIU. La consideración particular de las zonas de desarrollo autoproducido está notablemente ausente de todos los instrumentos legales en Caracas, aunque incluso se recaudan tributos por “bienhechurías” en el Municipio Baruta, es decir, que no implican la titularidad sobre la tierra, situación típica de los barrios urbanos venezolanos.

El logro de objetivos de optimización en la aplicación del IIU en la ciudad, sería un positivo aporte en el camino hacia una descentralización político – administrativa sostenible y fiscalmente responsable, especialmente el DMC, con gran potencial relativo para el aprovechamiento del tributo, por su compleja dinámica urbana, económica e inmobiliaria, lo cual motivó esta investigación, pero la misma ha permitido visualizar nuevas líneas de investigación importantes:

- La realización de pruebas empíricas mejoradas para la modelación de precios mediante técnicas de la econometría espacial y uso de bases de datos ampliadas.
- La comprobación empírica de efectos de equidad y eficiencia de las ordenanzas mediante la evaluación de la aplicación de alícuotas vigentes.
- La realización de pruebas empíricas de eficiencia urbanística (desarrollo de mejor y más alto uso) y eficiencia general (impacto en la economía urbana), de la aplicación de los instrumentos actuales en comparación con figuras alternativas de optimización del impuesto predial urbano.
- El estudio de impacto de las ordenanzas sobre la planta de valores y acceso al suelo, a partir de la aplicación de las disposiciones vigentes, y sus posibles variantes para la ciudad de Caracas.

- La optimización de las bases de datos urbanísticos, edificatorios y registrales (valor de las transacciones), para el correcto estudio de la dinámica y estructura urbana, social e inmobiliaria, y la segmentación espacial del mercado urbano local, fundamentada en atributos relevantes.
- La visibilización de la estructura y dinámica social, inmobiliaria y urbanística de los sectores de desarrollo autoproducido, a través de su estudio específico, integrado al resto del mercado urbano.

Algunas recomendaciones inmediatas para alcanzar la vía a la optimización del impuesto, derivadas del estudio, son:

- Estudiar por parte de las municipalidades las Ordenanzas del IIU, y definir claros objetivos de equidad, eficiencia, recaudación y control urbano asociados, con el fin de definir estrategias de diseño del impuesto que optimicen su desempeño.
- Desarrollar asimismo el análisis sistemático de las variables fundamentales de diseño del impuesto: definición y valoración de la base imponible, alícuotas, exenciones, rebajas y exoneraciones
- Realizar aplicaciones y dar seguimiento a indicadores y criterios citados de evaluación de equidad, eficiencia, recaudación y control urbano.
- Mejorar la modelación de precios de la base imponible con la recopilación sistemática de datos del Registro Inmobiliario (que estas oficinas deben facilitar a las municipalidades regularmente), incorporados a sistemas de información geográfica; desarrollar aplicaciones con base en las técnicas de la econometría espacial y los modelos basados en la teoría de precios hedónicos, para las actualizaciones generales de los valores, estudiando cuidadosamente la segmentación espacial de la data, no necesariamente por urbanizaciones o zonas homogéneas según criterio de experto, sino las derivadas del estudio de atributos relevantes propios, y de localización o entorno urbano, espacializados.
- Complementar el estudio del uso residencial aquí desarrollado, con la modelación de otros usos del suelo: comercial, servicios, e industria.
- Complementar el estudio de usos residenciales del sector de desarrollo formal con el estudio del sector informal o autoproducido, en términos del aumento de la recaudación con objetivos de equidad y eficiencia.
- Considerar el análisis de restricción presupuestaria familiar como complemento al criterio de considerar sólo el valor de las propiedades inmobiliarias como indicador de escalas de ingreso.
- Escalar las alícuotas del impuesto con base en los estudios familiares señalados en el punto anterior.
- Estudiar la posibilidad de implementar políticas de aplicación de tasas del IIU, como tasas crecientes en el tiempo, y diferenciadas para suelo y edificaciones, favoreciendo al capital edificado, para lograr objetivos de densificación al mejor y más alto uso urbano (eficiencia urbanística) y

crecimiento de la actividad constructiva y de la oferta de suelo urbanizado, con impacto positivo en los precios y el acceso al suelo.

Este tipo de políticas podría ser por ejemplo alternativo, a las recientes acciones compulsivas de expropiación de terrenos urbanos centrales no desarrollados en la ciudad, por parte del gobierno central o municipal, para imponer el desarrollo o edificación de los mismos mediante inversión pública, sin criterios integrados de dotación urbana, calidad de vida, derecho a la ciudad y sus ventajas, y en contra de objetivos de eficiencia urbanística o máximo aprovechamiento del escaso suelo urbanizado metropolitano (caso del Municipio Libertador), con carencias en la dotación suelo con equipamientos y amenidades urbanas para nuevos desarrollos.

La optimización del IIU, debe también ser acompañada de una administración transparente y adecuada de la recaudación, que permita la sostenibilidad presupuestaria local, la inversión descentralizada eficiente, la disposición al pago del impuesto por parte de los contribuyentes, y en general, una mejor calidad de vida urbana con equidad.

8. BIBLIOGRAFÍA.

Políticas y economía pública e impuesto predial.

- Adelantado, José, José A. Noguera y Xavier Rambla (2000). "El marco de análisis: las relaciones complejas entre la estructura social y las políticas sociales", en: *Cambios en el estado del bienestar. Políticas sociales y desigualdades en España*. Barcelona: Icaria. En: <http://www.mag-politicasociales.cl/documentos/adelantado.pdf> Agosto, 2008.
- Allen, Marcus T. y William H. Dare (2002). "Identifying Determinants of Horizontal Property Tax Inequity: Evidence from Florida". JRER Vol. 24, No 2 – 2002. *Journal of Real Estate Research*. Department of Real Estate, Zicklin School of Business at Baruch College. The City University of New York. American Real Estate Society. En: http://business.fullerton.edu/finance/journal/papers/pdf/past/vol24n02/03.153_164.pdf Enero, 2011.
- Anderson, John E. (1999). "Two-Rate Property Tax Effects on Land Development". *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 18, 2, 181-190, Kluwer Academic Publishers, Boston. Manufactured in The Netherlands. En: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=181300 Enero, 2010.
- Bahl, Roy (1998). "El impuesto al suelo frente al impuesto a la propiedad en países en vías de desarrollo y en transición". Comentario en Netzer, Dick : *El Impuesto al valor de la tierra ¿Será que funciona hoy en día?*, Lincoln Institute of Land Policy. En: <http://www.lincolninst.edu/> Julio, 2010.
- Banko, Catalina (2008). "De la descentralización a la nueva geometría del poder". *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*. [online]. ago. 2008, vol.14, no.2 p.165-181. Disponible en la World Wide Web: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-64112008000200009&lng=es&nrm=iso>. Noviembre 2010.
- Barrios, Armando (2005). "Reflexiones sobre los avances de la descentralización fiscal en Venezuela: Una aproximación institucional". *Revista Urbana* N° Vol.10, N° 36. Instituto de Urbanismo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela. Caracas y el Instituto de Investigaciones de Arquitectura y Sistemas Ambientales de LUZ.
- Barrios, Armando (2002). *Un fondo de compensación interterritorial para Venezuela: algunas consideraciones para su diseño*. CDC. [online]. mayo 2002, vol.19, no.50 [citado 17 Febrero 2009], p.55-77. Disponible en la World Wide Web: En: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-25082002000200004&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1012-2508. Julio, 2010
- Barrios, Sonia (2001). "Áreas metropolitanas: ¿qué ha cambiado?: La experiencia de la Caracas Metropolitana". *EURE*, vol.27, N° 80. Mayo. p.59-86. En: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0250-71612001008000004&script=sci_arttext Julio, 2010
- Bilbeny, Norbert (1998). *Política sin Estado. Introducción a la Filosofía Política*. Edit. Ariel, S.A. Barcelona.
- Bird, Richard (1999). Fiscal federalism. *The Encyclopedia of Taxation and Tax Policy*. Edited by Joseph J. Cordes, Robert D. Ebel, and Jane G. Gravelle. Urban Institute Press. University of Toronto, Canada.
- Bird, Richard (2001). "Intergovernmental Fiscal Relations in Latin America: Policy Design and Policy Outcomes". *Working Paper, Interamerican Development Bank (IADB)*. Washington, D.C.
- Bird, Richard y Enid Snack (2006). "Taxing land and property in emerging economies: raising revenue... and more?". *ITP Paper 0605*, julio 2006. International Tax Program. Institute for International Business, University of Toronto, Canada. En: <http://www.rotman.utoronto.ca/iib/>. Julio, 2010
- Boisier, Sergio (2004). "Desarrollo territorial y descentralización. El desarrollo en el lugar y en las manos de la gente". *EURE*, septiembre 2004, vol. 3, número 090. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile, p. 27-40.
- Boisier, Sergio (2005). "¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización?". *Revista de la CEPAL* 86. Agosto, 2005.
- Borja, Jordi (1996). "La construcción de la ciudad metropolitana". *Revista Urbana* N° 19. Instituto de Urbanismo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela y el Instituto de Investigaciones de Arquitectura y Sistemas Ambientales de LUZ. Caracas, 1996.
- Borrero, Santiago (1999). "The Economic and Social Justification for Cadastral Reform: The Latin American experience". Agustín Codazzi Geography Institute of Colombia. Presented at the *UN-FIG Conference on Land Tenure and Cadastral Infrastructures for Sustainable Development*, 25-27 Octubre 1999.
- Brewer-Carías, Allan (2001). "Federalismo y Municipalismo en la Constitución de 1999. Alcance de una reforma insuficiente y regresiva". *Cuadernos de la Cátedra Allan R. Brewer-Carías*. Universidad Católica del Táchira. N° 7. Editorial Jurídica Venezolana, Caracas.

- Brewer-Carías, Allan R. (2007). “Las limitaciones administrativas a la propiedad por razones de ordenación territorial y ordenación urbanística en Venezuela, y el curioso caso de una ley sancionada que nunca entró en vigencia”. *Ponencia para el II Congreso Ibero-Americano de Directo Administrativo, Curitiba, Paraná, Brasil 13 al 16 de mayo de 2007*. New York, Abril 2007. En:
<http://www.allanbrewercarias.com/Content/449725d9-f1cb-474b-8ab2-41efb849fea2/Content/I,%201,%20951.%20Limitaciones%20adminsitrativas%20a%20la%20propiedad.%20Curitiba%202007.pdf>. Julio, 2010.
- Buchanan, James M. (2005). “Elección pública: génesis y desarrollo de un programa de investigación” - Center for Study of Public Choice. George Mason University. Publicado en: *Revista Asturiana de Economía - Rae* N° 33 2005. En: <http://www.revistaasturianadeeconomia.org/raepdf/33/P201-222Buchanan.pdf> Julio, 2010.
- Burki, Shahid Javed (1999). “From Globalization to Localization” . En: *Decentralization and Accountability of the Public Sector*. Proceedings of a Conference held in Valdivia, Chile, June 20 – 22, 1999. Annual World Bank Conference on Development in Latin America and the Caribbean 1999. The World Bank. Washington, D.C. Edited by Shahid Javed Burki, Guillermo E. Perry, with Florence Eid, Maria E. Freire, Victor Vergara, Steven Webb.
- Burki, Shahid Javed ; Guillermo E. Perry y William R. Dillinger (1999). “Más allá del Centro La Descentralización del Estado”. *Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y El Caribe. Puntos de Vista* Banco Mundial Washington, D.C. En: http://www-wds.worldbank.org/servlet/main?menuPK=64187510&pagePK=64193027&piPK=64187937&theSitePK=523679&entityID=000012009_20041115094759 Agosto, 2008.
- Burns, Tony (2007). “Land Administration Reform: Indicators of Success and Future Challenges”. *Agriculture and Rural Development Discussion Paper 37*. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. Washington, DC. En:
<http://siteresources.worldbank.org/EXTARD/Resources/ARDDiscussionPaper37.pdf> Noviembre, 2010.
- Cameron, David L. (1999). *Property Taxes*. Willamette University, College of Law. En:
<http://encyclo.findlaw.com/6030book.pdf>, Septiembre, 2009.
- Castells, Manuel (1999). *La era de la información*. Alianza Editorial. Madrid, 1999.
- Cohen, Jeffrey P. y Cletus C. Coughlin (2005). “An Introduction to Two-Rate Taxation of Land and Buildings”. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, mayo/junio 2005 87(3), pp. 359-74. En:
<http://research.stlouisfed.org/publications/review/05/05/CohenCoughlin.pdf> Agosto, 2010.
- Cornia, Gary C. y Barrett A. Slade (2005). “Property Taxation of Multifamily Housing: An Empirical Analysis of Vertical and Horizontal Equity”. *JRER* Vol. 27 No.1 2005. *Journal of Real Estate Research*. Department of Real Estate, Zicklin School of Business at Baruch College, The City University of New York. American Real Estate Society. En: http://aux.zicklin.baruch.cuny.edu/jrer/papers/pdf/past/vol27n01/02.17_46.pdf Enero, 2011.
- Corredor C. y Díaz G. (2008). “La administración tributaria municipal venezolana y la función de asistencia ciudadana en materia fiscal”, en: *Observatorio de la Economía Latinoamericana* N° 105, noviembre 2008. En: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ve/> Octubre, 2010.
- Crespo A., Marco A. (2010). *Lecciones de hacienda pública municipal*, ISBN-13: 978-84-692-5420-2. Caracas, marzo de 2010. Publicado en: <http://www.eumed.net/libros/2009b/563/index.htm> . Octubre, 2010.
- De Cesare, Claudia (2002). “Hacia un sistema de tributación inmobiliaria de mayor eficacia en América Latina”. En: *Perspectivas urbanas. Temas críticos en políticas de suelo en América Latina*. Martin Smolka y Laura Mullahy Editores. Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge, Massachusettes, 2002.
- De Cesare, Claudia (2003). “Progressividade fiscal no IPTU em Porto Alegre: Discussao y análise”. *Documento presentado en el Curso de Desarrollo Profesional Sobre Impuestos a la Propiedad Inmobiliaria en América Latina*. Abril 2003. Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, MA.
- De Cesare, Claudia M. (2004). “Características generales del impuesto a la propiedad inmobiliaria en América Latina”. Presentado en la 7a Conferencia Internacional *La Optimización de Los Sistemas del Impuesto a la Propiedad Inmobiliaria en Latinoamérica*, Guadalajara.
- De Cesare, Claudia M. y Les Ruddock (1997). *An Empirical Analysis of a Property Tax System: a Case Study from Brazil*. National Council for Scientific and Technological Development, Brasil, y International Association of Assessing Officers. En:
<http://www1.worldbank.org/publicsector/decentralization/June2003Seminar/eanalyPT.pdf>, Enero, 2011.

- De Cesare, Claudia M., Maurício Yoshinori Une, y Sheila Cristina Wendt (2003). "Analyzing the Feasibility of Moving to a Land Value-based Property Tax System: A Case Study from Brazil". *Curso de Desarrollo sobre Impuesto a la Propiedad Inmobiliaria*. Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, MA. abril 2003.
- Dias Ferreira, Marcelo (2003). "A Progressividade Fiscal no IPTU e o Princípio da Capacidade Contributiva". En: http://www.fiscosoft.com.br/main_artigos_index.php?PID=109512&printpage=. Febrero, 2011.
- Erba, Diego Alfonso (2004). "Catastros en América Latina: logros y problemas sin resolver". *Land Lines*, Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge, Ma. Abril 2004, Volumen 16, número 2.
- Esping-Andersen, Gosta (1990). *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Princeton University- Princeton, EUA
- Esping-Andersen, Gösta (2006). "El Estado de Bienestar en el siglo XXI". *La Revista online del Consell de Treball*, Econòmic i Social de Catalunya . En: <http://www.ctescat.net/scripts/larevista/imprimir.asp?cat=20&art=498> Agosto, 2008.
- Esping-Andersen, Gösta (2007). "Un nuevo equilibrio de bienestar". *Política y Sociedad*, 2007, Vol. 44 Núm. 2: 11-30. Versión electrónica <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/cps/11308001/articulos/POSO0707110011A.PDF> (27/08/2008). Universidad Complutense: Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. Madrid. Octubre, 2010
- Evans, Ronald (1998). *Introducción al Régimen Impositivo Municipal Venezolano*. McGrawHill Interamericana. Caracas, 1998.
- Fischel, William A. (2000). *Public Goods and Property Rights: Of Coase, Tiebout, and Just Compensation*. Revised draft of August 7, 2000, for The Economics and Law of Property Rights conference, held at the Hoover Institution, Stanford, CA, May 15, 2000 En: <http://www.dartmouth.edu/~wfischel/Papers/00-19.pdf> Octubre, 2010.
- González, Rosa Amelia (1998). "Las Finanzas Municipales", en *Descentralización en Perspectiva*, Instituto de Estudios Superiores de Administración, Caracas, D.F.
- Hall, Peter (1997). *Megacities, World Cities and Global Cities . The First Megacities Lecture*. Megacities 2000 Foundation, February, Rotterdam. En: <http://www.megacities/> Noviembre, 2007
- Haveman, Mark y Terri A. Sexton (2008). "Property Tax Assessment Limits. Lessons from Thirty Years of Experience". *Policy Focus Report*. Lincoln Institute of Land Cambridge, MA, USA En: http://www.lincolninst.edu/pubs/1412_Property-Tax-Assessment-Limits Octubre, 2010.
- Jordán, Ricardo y Daniela Simioni (2003). Compiladores. *Gestión urbana para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Versión electrónica. Santiago de Chile, junio. <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/8/14288/lcg2203p.pdf> Junio, 2008.
- Kelly, Janet (2003). *Políticas públicas en América Latina. Teoría y práctica*. Ediciones IESA. Caracas, 2003 (reimpresión: 2006).
- Kelly, Roy (2000). "Property Taxation in East Africa: The Tale of Three Reforms". *Lincoln Institute of Land Policy Working Paper* Code: WP00RK2. Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, MA. <http://www.lincolninst.edu/subcenters/property-valuation-and-taxation-library/dl/kelly.pdf> . Octubre, 2010
- Kelly, Roy (2003). "Property Taxation in Indonesia: Challenges from Decentralization". *Lincoln Institute Working Paper*. Product Code: WP03RK1. Lincoln Institute of Land Policy. En: <http://www.lincolninst.edu/> Octubre, 2010.
- Mascareño, Carlos (2008). "Descentralización y democracia en América Latina: ¿una relación directa? Elementos conceptuales para su estudio". *Working Paper No. 23*. Latin American Studies Center. University of Maryland, College Park. En: <http://www.lasc.umd.edu>. Octubre, 2010.
- Musgrave, Richard (1966). "The theories of fiscal federalism". En: Robinson A.J. y James Cutt (1966). *Public Finance in Canada*. Taylor & Francis Edit.Canada. Cap. III, p.161-169. En: <http://books.google.co.ve/books> Septiembre, 2009.
- Mussi, Carlos y Roberto Alfonso (2008). "¿Cómo conciliar desarrollo económico con bienestar social? Algunas reflexiones sobre los nuevos desafíos latinoamericanos". *Nueva Sociedad* N° 215, mayo-junio de 2008, ISSN: 0251-3552, Buenos Aires. En: http://www.nuso.org/upload/articulos/3527_1.pdf Agosto, 2010.
- Negrón, Marco (2001). *Ciudad y Modernidad 1936 - 2000. El rol del sistema de ciudades en la modernización de Venezuela*. Ediciones del Instituto de Urbanismo. Comisión de Estudios de Postgrado FAU. UCV. Caracas.
- Niculescu, Irene (2005). Un federalismo fiscal responsable en Venezuela. Editorial de Revista *URBANA*, Vol. 10, N° 36, editada por el Instituto de Urbanismo, FAU-UCV y el Instituto de Investigaciones de Arquitectura y Sistemas Ambientales de LUZ, 2005.
- Niculescu, Irene (2006). "Un federalismo fiscal responsable para Venezuela". *Analítica.com*, Domingo, 30 de julio de 2006. En: <http://www.analitica.com/premium/ediciones2006/5363540.asp> , Octubre, 2010

- Niculescu, Irene (2007). "Descentralización fiscal e inequidad territorial en Venezuela. Una asociación espuria". Revista *Urbana*, Número Especial Aniversario, revista editada por el Instituto de Urbanismo, FAU-UCV y el Instituto de Investigaciones de Arquitectura y Sistemas Ambientales de la Universidad del Zulia (LUZ), 2007.
- Niculescu, Irene (2008). "Una relectura de la descentralización fiscal en Venezuela a partir de las cuentas consolidadas. Un proceso vulnerable". *Temas de Coyuntura*, N° 57, revista editada por el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad Católica Andrés Bello, 2008.
- Niculescu, Irene y María Antonia Moreno (2007). *La descentralización fiscal en Venezuela, un ciclo de corta duración. ¿Fallas de diseño?* Mimeo. Instituto de Urbanismo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Central de Venezuela. Julio, 2007. Caracas.
- Oates, Wallace E y Schwab, Robert M.(1996). *The Impact of Urban Land Taxation: The Pittsburgh Experience*. Resources for the Future and Department of Economics University of Maryland, 3105 Tydings Hall College Park, MD 20742. November, 1996. En: http://www.lincolninst.edu/subcenters/property-valuation-and-taxation-library/dl/oates_schwab.pdf. Mayo, 2009.
- Ocampo, José Antonio (2008). "Las concepciones de la política social: universalismo versus focalización". Revista *Nueva Sociedad* N° 215, mayo-junio de 2008, ISSN: 0251-3552.
- Olivares, Jorge Luis; Yolanda D'Elia y Luis Francisco Cabezas; coordinadores (2009). *En defensa de la descentralización*. Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS) y Convite A.C., Investigadores: Haydée García, Silvia Salvato, José Gregorio Delgado, Miguel González Marregot. Caracas, agosto 2009. En <http://www.convite.org.ve/Documentos.html>. Noviembre, 2010.
- Petersen, John (2000). "Pagando por las mejoras públicas de hoy con los ingresos de mañana". Extracto sobre finanzas del aumento de impuestos, en: *Finanzas de la Captura de Valor*. A ser publicado próximamente por el Lincoln Institute of Land Policy.
- Pullen, John (2001). "Henry George's Land Reform: The Distinction between Private Ownership and Private Possession". *American Journal of Economics and Sociology*, April, 2001. En: http://findarticles.com/p/articles/mi_m0254/is_2_60/ai_75451917/?tag=rbxcra.2.a.11 Septiembre, 2010
- Ramos B., Wilfredo (2010). "Los impuestos municipales como medida de autonomía financiera. Análisis histórico de la participación de los impuestos municipales en los ingresos totales de los municipios, período 2001-2010". *Presentación Asociación Transparencia Venezuela*. Caracas, Junio, 2010. En: [http://www.transparencia.org.ve/AreasEstrategicas-\(2\)/Gestion-Publica-\(1\)/Los-impuestos-municipales-como-medida-de-autonomia.aspx](http://www.transparencia.org.ve/AreasEstrategicas-(2)/Gestion-Publica-(1)/Los-impuestos-municipales-como-medida-de-autonomia.aspx), Septiembre, 2010.
- Rangel Guerrero, Christi (2005). "El debilitamiento de las finanzas municipales en Venezuela y sus consecuencias". *Ciencias de Gobierno*. Dic. 2005, vol.9, no.18 [citado 21 Octubre 2010], p.13-38. En: Web: <http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-371X2005000200002&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1316-371x. Noviembre, 2010.
- Ron Horne, Daniel Felsenstein (2010). "Is property assessment really essential for taxation? Evaluating the performance of an 'Alternative Assessment' method". *Land Use Policy*. Vol 27 No 4, octubre 2010. Elsevier. En: <http://pluto.huji.ac.il/~msdfels/pdf/JLUP923%20author's%20personal%20copy.pdf>. Enero, 2011.
- Rothbard, Murray N. (2006). *Origins of the Welfare State in America*. Daily Article Posted on 8/11/2006. Ludwig von Mises, Auburn, Alabama En: <http://mises.org/story/2225>. (30/08/2008). Octubre, 2010.
- Sen, Amartya (1964). "Preferences, Votes and the Transitivity of Majority Decisions". *Review of economic Studies*, april 1964, 31 (2).
- Sen, Amartya (1966). "A Possibility Theorem on Majority Decisions". *Econometrica*, april 1966, 34 (2)
- Sen, Amartya (1998). "The Possibility of social choice". *Nobel Lecturer*, Diciembre 8, 1998. Trinity College, Cambridge, CB2 ITQ. Great Britain. En: http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1998/sen-lecture.pdf. Noviembre, 2010.
- Stiglitz, Joseph (1988). "Tax Reform: Theory and Practice". En: Harik, Bassam (1988). *The Economics of tax reform* / Bassam Harik, editor W.E. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, Michigan.
- Stiglitz, Joseph E. (2002). *La economía del sector público*. 3ra. Edición. Antoni Bosh editor.
- Tiebout, Charles M. (1956). "A Pure Theory of Local Expenditures". *The Journal of Political Economy*, Vol. 64, No. 5 Octubre, 1956.
- Vázquez Soto, Baldomero (2001). "Legitimar la descentralización. El FIDES y la experiencia zuliana", *Provincia*, julio-diciembre, N° 007. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela, pp. 93-107. En: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/555/55500703.pdf>. Octubre, 2010.

- Weber, Rachel (2003). "Can Tax Increment Financing (TIF) Reverse Urban Decline?" Lincoln Institute of Land Policy. *Working Paper* WP03RW1.
- Zodrow, George (2006). "Who Pays the Property Tax?" *Land Lines*: April 2006, Volume 18, Number 2 (Land Lines Article). Lincoln Institute of Land Policy En: http://www.lincolnst.edu/pubs/1115_Who-Pays-the-Property-Tax- Septiembre, 2010.

Aspectos históricos.

- Arcila Farias, Eduardo. *Economía colonial de Venezuela. (1957)*. México, FCE, Colección Tierra Firme, 24, Gráfica Panamericana, 1a ed., 1946, xii + 509 pp. *l régimen de la encomienda en Venezuela*, Sevilla, EEHAS, CVI (núm. general), Serie 2a, 1957, iv + 378 pp. *Ibíd.*, 2a ed., UCV, Facultad de Economía, Instituto de Investigaciones, Caracas, Imprenta Universitaria, 1966, 380 pp.
- Arellano Moreno, A. (ed.) *Orígenes de la economía venezolana*. México, Imprenta Nuevo Mundo, S. A., 1947, 502 + (5) pp. *Documentos para la historia económica de Venezuela*. UCV, Instituto de Antropología e Historia, Serie de Fuentes Históricas, Caracas, Imprenta Universitaria, 1961, 421 pp.
- Baralt, Rafael María (1841). *Resumen de la historia de Venezuela. Desde el descubrimiento de su territorio por los castellanos en el siglo XV, hasta el año de 1797*. Publicación: Ramón Díaz. Paris. Imprenta de H. Fournier y Compia.. En: http://books.google.co.ve/books?id=aWM2W8RM_NgC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false revisado 6/4/2012
- Brewer Carías, Allan (1982). "El régimen de los servicios públicos municipales dentro de las competencias municipales previstas en la Ley Orgánica de Régimen Municipal". *Revista de Derecho Público* N° 9. Estudios. Caracas.
- Brewer Carías, Allan (1996). "El Régimen de Gobierno y Administración Municipal". Centro Iberoamericano de Estudios Provinciales y Locales (CIEPROL). Universidad de Los Andes, Venezuela. *II Jornadas sobre Federalismo, Descentralización y Municipio*, En: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/23365/1/articulo4.pdf> mayo, 2012.
- Brewer Carías, Allan R. (1984). *El Regimen Municipal en Venezuela. Colección Estudios Administrativos*. No. 2 Editorial Jurídica Venezolana- Universidad Católica del Táchira. Caracas
- Briceño Iragorry Mario (1943). "Análisis". En: *Actas del Cabildo de Caracas*. Tomo I: 1573-1600. Edit. Elite, 1943. Consejo Municipal del Distrito Federal en conmemoración del traslado de los restos del Libertador a la ciudad de Caracas el 17/12/1842.
- Carrasco, Marcelo (2009). "Reivindicación de los ejidos en el Municipio Libertador, Distrito Capital" *Terra*. Vol. XXV, No. 38, 2009, pp. 57-88. En: www2.scielo.org.ve/pdf/t/v25n38/art04.pdf . Julio, 2012.
- Concejo Municipal del M. Libertador de Caracas. *Ordenanzas Municipales*. En: Academia Nacional de la Historia. Gaceta de Caracas. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. Bicentenario de Simón Bolívar, Tomos I a IX. Caracas.
- Consejo Municipal del Distrito Federal (1967). *Compilación Legislativa Municipal*. Publicación del Concejo Municipal en homenaje al Cuatricentenario de la Ciudad de Caracas 1567 – 1967.
- Consejo Municipal del Distrito Federal. *Actas del Cabildo de Caracas*. Tomo I a XV. Consejo Municipal del Distrito Federal en conmemoración del traslado de los restos del Libertador a la ciudad de Caracas el 17/12/1842.
- Contreras, Juan Carlos. "Las rentas del cabildo de Valencia en el siglo XVIII: los ejidos y solares". *Ensayos Históricas*. [online]. dez. 2008, vol.20, no.20 [citado 12 Diciembre 2011], p.57-74. Disponible en la World Wide Web: http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-00492008000100005&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 1315-0049 Revisado: 14/12/2011.
- De Oviedo y Baños, José (circa 1705-1723). *Historia de la conquista y población de la Provincia de Venezuela*. Ediciones Biblioteca Ayacucho. Caracas, 2004. En: <http://es.scribd.com/doc/2281316/> el 11 de marzo de 2012.
- Escriche, Joaquín (1847). *Diccionario razonado de legislación y jurisprudencia*. Imprenta de Eduardo Cuesta. Madrid, 1784 – 1847.
- Estados Unidos de Venezuela *Constitucion Federal para los Estados de Venezuela*, 1811

- Estados Unidos de Venezuela. *Constitución del Estado de Venezuela Formada por los Diputados de las Provincias de Cumana, Barcelona, Margarita, Caracas, Carabobo, Coro, Maracaybo, Merida, Barinas, Apure y Guayana*. 1830.
- Estados Unidos de Venezuela. *Constitución Federal para los Estados de Venezuela*, 1812. Imprenta de Juan Baillio, impresor del Supremo Congreso de los Estados Unidos de Venezuela. Publicación de la Academia Nacional de la Historia. Caracas.
- Gobierno del Distrito Capital (2011). *Cronología del Distrito Capital*. Disponible en la www: http://www.gdc.gob.ve/content/site/module/pages/op/displaypage/page_id/7/format/html/. Revisado: 14/12/2011
- Landa, Izaskun (2009). *Los ejidos de la ciudad de Caracas entre 1594 – 1864*. Universidad Central de Venezuela - Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico. Caracas.
- Legislatura de la Provincia de Caracas (1849). Ordenanzas, Resoluciones y Acuerdos. Imprenta de Andrés Figueroa. Caracas.
- Legislatura de la Provincia de Caracas (1859). *Actos expedidos por la Legislatura de la Provincia de Caracas en 1859*. Imprenta de Jesús Ma. Soriano. Caracas.
- Legislatura de la Provincia de Caracas. *Ordenanza sobre clasificación y tarifa de los impuestos municipales y reglas para su recaudación*. Imprenta A. Damiron, 1834. (Monografía). Caracas.
- León, Carlos (1895). Índice alfabético de la recopilación de leyes y decretos de los Estados Unidos de Venezuela. Tipografía del Mundo, Venezuela.
- Meza, Robinzon (1999). “Ideas sobre el Municipio en Venezuela (siglo XX)”. Presente y Pasado. *Revista de Historia*. Año IV, Nº 7, Mérida-Venezuela (Enero-Junio, 1999), pp. 7-32. En: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/31831/1/articulo1.pdf>. Revisado 02 / 01 / 2012
- Palacios, Luis Carlos e Irene Niculescu (2011). Crecimiento en Venezuela. Una reconsideración de la maldición petrolera. Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Escuela de economía. Comisión de investigación. *Documento de Trabajo*. Escuela de Economía DC – EE – 016 – Febrero 2011. En: <http://www.ucv.ve/estructura/facultades/faces/escuelas/economia.html> Julio 2012
- Parra-Pérez, Caracciolo (1992). Historia de la Primera República de Venezuela. Biblioteca Ayacucho, Caracas.
- Provincia de Caracas. *Código Administrativo de Rentas Municipales de la Provincia de Caracas*, 1832. Reimpreso por acuerdo del a Diputación Provincial, con un apéndice de las reformas que ha sufrido en las reuniones ordinarias de 1931 y 1832. Imprenta de Valentín Espinal, Caracas.
- Quiroz Badell, Mario (1993). “Estudios sobre baldíos (Interpretación teleológica de la Ley de Tierras Baldías y Ejidos)”. *Revista de La Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas*, Nº 89. Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- Ramírez M., Luis Alberto (2010). “Auge y declive del sistema financiero eclesiástico de Venezuela”. Universidad de Los Andes, Mérida. En: Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura. Vol. 36. Nº 2-2010, Bogotá. En: <http://www.revistas.unal.edu.co>. Febrero, 2012.
- Recopilación de Leyes de Los Reynos de Indias*. En: <http://www.congreso.gob.pe/ntley/LeyIndiaP.htm>, Revisado: 10-07-2012
- República Bolivariana de Venezuela. *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*. Publicada en Gaceta Oficial del jueves 30 de diciembre de 1999, Nº 36.860
- República de Venezuela (1830). *Ley que establece las Rentas Municipales y su destino*.
- República de Venezuela (s/f). *Recopilación de Leyes y Decretos de Venezuela*. Imprenta Nacional. Caracas.
- República de Venezuela. Constituciones Nacionales de la República de Venezuela, 1811 a 1961.
- República de Venezuela. *Recopilación de Leyes y Decretos de Venezuela*, Tomo XXXI de 1908, Edición Oficial, Imprenta Nacional. Caracas, 1913.
- Rodríguez, Manuel Alfredo (1974). “Prólogo”. En: *Actas del Cabildo de Caracas. Libro Décimo Tercero*. Concejo Municipal del Distrito Federal. Tipografía Vargas, Caracas, 1975. de. Dic. 1974
- Salcedo-Bastardo, José Luis (2006). Historia *Fundamental de Venezuela*. Ediciones de la Biblioteca de la UCV. Caracas.
- Torres, Hilda (2012). *Análisis de las actas, leyes y ordenanzas sobre el impuesto predial urbano urbano y sus antecedentes en la Ciudad de Caracas, 1603 - 1973*. Doctorado en Urbanismo, Instituto de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, como avance de Tesis de Grado.

Caracas, 30 de octubre de 2012.

Trujillo, Lila; Francia Alas de R. (1964). *Compilación Legislativa del Distrito Federal*. Ediciones del Concejo Municipal. Caracas.

Economía urbana y modelación inmobiliaria.

Alvarez, Javier y Manuel Arellano (2002). "Asymptotics of Dynamic Panel Data Estimators". Versión: *CEMFI Working Paper* no. 9808. Centro de Estudios Monetarios y Financieros, Madrid. Publicada en *Econometrica*, 71, 2003: Octubre, 2002. En: <ftp://ftp.cemfi.es/pdf/papers/ma/jama02R.pdf> , Diciembre, 2010.

Anselin, L. (1999). *Spatial Econometrics*. Bruton Center School of Social Sciences University of Texas at Dallas Richardson April 26, 1999 En: http://www.csiss.org/learning_resources/content/papers/baltchap.pdf ; revisado: agosto 2010.

Anselin, L. (2009). "Thirty Years of Spatial Econometrics". *Working Paper 2009-02*. GeoDa Center for Geospatial Analysis and Computation. School of Geographical Sciences and Urban Planning, Arizona State University. Tempe, AZ 84287-5302 October 31, 2009. En: <http://geodacenter.asu.edu/> Julio, 2010.

Anselin, L.; Lozano-Gracia, N. (2008). "Spatial Hedonic Models". *Working Paper 2008-02*. July 25, 2008. School of Geographical Sciences. GeoDa Center for Geospatial Analysis and Computation. Arizona State University. En: <http://geodacenter.asu.edu/> Julio, 2010.

Bell, Michael E. y John H. Bowman (2006). "Methods of Valuing Land for Real Property Taxation: An Examination of Practices in States that Require Separate Valuation of Land and Improvements". *Working Paper*. Lincoln Institute of Land Policy. En: http://66.223.94.76/pubs/1120_Methods-of-Valuing-Land-for-Real-Property-Taxation--An-Examination-of-Practices-in-States-that-Require-Separate-Valuation-Of-Land-and-Improvements Julio, 2010.

Bourassa, Steven ; Martin Hoesli ; Jian Sun (2006). "A simple alternative house price index method". *Journal of Housing Economics* 15 (2006) 80–97. Elsevier. En: www.sciencedirect.com, Octubre, 2010.

Cano G., Rafael y Jorge Chica O. (2004). "Una metodología Geo-Econométrica para la valoración inmobiliaria". En: Herrerías P., Rafael y José Callejón c. (Editores). *Programación, selección, control y valoración de proyectos IV Actas. Capítulo 7*. Reunión Científica Organizada por el Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa de la Universidad de Granada. Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa. Granada. España, 2004 En: <http://www.ugr.es/~callejon/ActasIVSeminariocap7.pdf>. Agosto, 2008.

Case, Karl E. y Maryna Marynchenko (2001). "Home Price Appreciation in Low- and Moderate-Income Markets". *Joint Center for Housing Studies Harvard University*. En: <http://www.jchs.harvard.edu/publications/homeownership/liho01-7.pdf> Diciembre de 2010.

Cunningham, Rose y Ilan Kolet (2007). "Housing Market Cycles and Duration Dependence in the United States and Canada". *Bank of Canada Working Paper 2007-2*. February 2007. Ottawa, Ontario, Canada. En: . 20 de diciembre de 2010.

de la Barra, T. (1989). *Integrated land use and transport modelling*. Cambridge: Cambridge University Press.

de la Barra, T. (1998). "Improved logit formulations for integrated land use, transport and environmental models". En: L. Lundqvist, L.-G. Mattsson, T.J. Ki, eds. (1989). *Network Infrastructure and the Urban Environment: Recent Advances in Land-Use/Transportation Modelling*, 288-307 Berlin/Heidelberg/New York: Springer.

de la Barra, T. (2003). "Localización de actividades y el mercado inmobiliario". *Revista Urbana* Vol.8 N° 32. enero-junio. Instituto de Urbanismo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

Duranton, G., y Puga, D. (1999). "Diversity and Specialisation in Cities: Why, where and when does it matter?" *Working Papers dpuga-99-02*, University of Toronto, Department of Economics. En: <http://diegopuga.org/papers/divvsspz.pdf> ; Julio, 2010.

Ellickson, B. (1981). "An alternative test of the hedonic theory of housing markets". *Journal of Urban Economics*. Volume 9, Issue 1, January 1981.

Fair, R. (1972). "Disequilibrium in Housing Models". *Journal of Finance*, American Finance Association, vol. 27(2), pages 207-221, May.

Firoozi, Fathal; Daniel R. Hollas; Ronald C. Rutherford; and Thomas A. Thomson (2006). "Property Assessments and Information Asymmetry in Residential Real Estate". *JRER Vol . 28 No. 3, 2006. Journal of Real Estate Research*. Department of Real Estate, Zicklin School of Business at Baruch College. The City University of New York. American Real Estate Society. En: http://aux.zicklin.baruch.cuny.edu/jrer/papers/pdf/past/vol28n03/04.275_292.pdf, Enero, 2011

Follain, J. y Jimenez, E. (1985). "The demand for housing characteristics in developing countries". *Urban Studies*.

- October 1985 vol. 22 N° 5 pp. 421-432.
- Fujita, M. (1988). "A monopolistic competition model of spatial agglomeration". *Regional Science and Urban Economics* 18 (1988) 87-124. North-Holland.
- Fujita, M. y Mori, T. (2005). "Frontiers of the New Economic Geography". *IDE Discussion Papers 27*, Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (JETRO). April, 2005. En: http://ir.ide.go.jp/dspace/bitstream/2344/179/3/ARRIDE_Discussion_No.27_fujita.pdf. /Julio, 2010
- Gálvez, Tristán (2002). "El modelo powit". *Revista Urbana* V.7 N° 30. enero-junio. Instituto de Urbanismo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Central de Venezuela y el Instituto de Investigaciones de Arquitectura y Sistemas Ambientales de LUZ. Caracas.
- Gao, Andre H. y George H.K. Wang (2007). "Multiple Transactions Model: A Panel Data Approach to Estimate Housing Market Indices". *JRER* Vol. 29, No. 3-2007. *Journal of Real Estate Research*. Department of Real Estate, Zicklin School of Business at Baruch College, The City University of New York. American Real Estate Society. En: http://aux.zicklin.baruch.cuny.edu/jrer/papers/pdf/past/vol29n03/02.241_266.pdf 20 de diciembre de 2010.
- Goldberg, Michael y Peter Chinloy (1984). *Urban Land Economics*. John Wiley Publishers. USA.
- González, Marcos y Climent Quintana (2008). The reliability of self – reported home values in a developing country context . *Working Paper WP-AD 2008-18*. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A., Diciembre, 2008 En: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2789139> Octubre, 2010
- Goodman, Allen y Thomas Thibodeau (1995). "Age Related Heroskedasticity in hedonic house price equations". *Journal of housing research*. Volume 6. Issue 1.
- Gujarati, Damodar (1993). *Econometría*. Segunda edición. McGraw Hill. México.
- Hayashi, Kikotaya (2002). *Land reajustment as crucial tool for urban development*. Conferencia presentada en el curso del Lincoln Institute of Land Policy Tools for Land Management and development land reajustment Marzo 21-22, 2002. Cambridge, MA Conference Paper, CP02CD4.
- Idrovo A., Byron y Joaquín Lennon S. (2011). "Índice de Precios de Viviendas Nuevas para el Gran Santiago". *Cámara Chilena de la Construcción Working Papers*. N° 65. Enero 2011.
- Krugman, P. (1991). "Increasing returns and economic geography". *The Journal of Political Economy*, Volume 99, Issue 3 (Jun., 1991), pp. 483-499. The University of Chicago Press En: <http://links.jstor.org/sici?sici=0022-3808%28199106%2999%3A3%3C483%3AIRAEG%3E2.0.CO%3B2-6> Julio, 2010 .
- Krugman, P. (1998). "Space: The Final Frontier". *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 12, No. 2 (Spring, 1998), pp. 161-174. Published by: American Economic Association. En: <http://www.jstor.org/stable/2646968> Marzo, 2009.
- Krugman, P. (2008). "The Increasing Returns Revolution in Trade and Geography". *Nobel Prize Lecture*, December 8, 2008. Princeton University, Woodrow Wilson School, Princeton, NJ 08544-1013, USA. En: http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2008/krugman_lecture.pdf Julio 2010.
- Kuethel, Todd H. y Valerien Pede (2008). *Regional Housing Price Cycles: A Spatio-Temporal Analysis Using US State Level Data* . *Working Paper # 08-14*. December 2008. Dept. of Agricultural Economics, Purdue University. West Lafayette, Indiana.
- Lmiu, H. y Fujita, M. (1991). "A monopolistic competition model of spatial agglomeration with variable density". *The Annals of Regional Science* (1991) 25:81-99. Springer-Verlag.
- Lyytikäinen, Teemu (2009). "Three-rate property taxation and housing construction". *Journal of Urban Economics* 65 (2009) 305-313 En www.elsevier.com/locate/jue. Octubre, 2010.
- Macedo, Paulo y Brígido Rocha (1998). "Hedonic Price Models with Spatial Effects: An Application to the Housing Market of Belo Horizonte, Brazil", *Revista Brasileira de Economia*; 52(1), Jan. March 1998, pages 63-81.
- Malpezzi, Stephen (2002). "Hedonic Pricing Models: A Selective and Applied Review". Prepared for: *Housing Economics: Essays in Honor of Duncan MacLennan*. Edited by Kenneth Gibb and Anthony O'Sullivan. April 10, 2002. The Center for Urban Land Economics Research. The University of Wisconsin, Madison, WI. En: <http://www.bus.wisc.edu/realestate/documents/Hedonic%20Pricing%20Models%20Survey%20for%20MacLennan.pdf> , Enero, 2011.
- Martínez. Francisco. (1996). "MUSSA: A Land Use Model for Santiago City". *Transportation Research Record 1552: Transportation Planning and Land Use at State, Regional and Local Levels*.

- Masahisa, Fujita; Paul Krugman; Anthony J. Venables (2000). *Economía Espacial. Las ciudades, las regiones y el comercio internacional*. Ariel Economía S.A., Barcelona, España.
- Mikhed, Vyacheslav y Petr Zemcik (2007). "Do House Prices Reflect Fundamentals? Aggregate and Panel Data Evidence". *Working Series Paper 337*. CERGE-EI joint workplace of the Center for Economic Research and Graduate Education, Charles University, and the Economics Institute of the Academy of Sciences of the Czech Republic. Prague 1, Czech Republic. En: <http://iweb.cerge-ei.cz/pdf/wp/Wp337.pdf>. 20 de diciembre de 2010.
- Miller, Norman y Liang Peng (2004). "Exploring Metropolitan Housing Price Volatility". *College of Business*, University of Cincinnati. Current Draft: March 26, 2004. En: http://www.reri.org/research/article_pdf/wp121.pdf, 20 de diciembre de 2010.
- Niculescu, Irene (1995). "Determinantes financieros del mercado de la vivienda". Revista *Urbana* N° 16-17. Caracas: Instituto de Urbanismo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Central de Venezuela.
- Niculescu, Irene (1996). *Mecanismos de transmisión del mercado hipotecario al mercado de la vivienda en Venezuela*. Caracas: Ediciones del Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico. Universidad Central de Venezuela.
- Pasha, H. y Butt, M. (1996). "Demand for Housing Attributes in Developing Countries: A Study of Pakistan". *Urban Studies* Vol.33 N° 7. University of Glasgow, U.K. Dec.
- Pendleton, L., and R. Mendelsohn (2000). "Estimating recreation preferences using hedonic travel cost and random utility models". *Environmental & Resource Economics*, 17 (1), 89-108. Taylor y. Smith (2000) En: Prasad, Nalini y Anthony Richards (2008). "Improving Median Housing Price Indexes through Stratification". *JRER Vol. 30 No. 1, 2008. Journal of Real Estate Research*. Department of Real Estate, Zicklin School of Business at Baruch College, The City University of New York. American Real Estate Society En: http://aux.zicklin.baruch.cuny.edu/jrer/papers/abstract/past/av30n01/vol30n01_03.htm Enero, 2011.
- Samuelson, P. y Nordhaus, W. (2004). *Microeconomía*. McGrawHill. México, 2004.
- Smith, L., Rosen, K. y Fallis, G. (1988). Recent Developments in Economic Models of Housing Markets. *Journal of Economic Literature*, 1988, vol. 26, issue 1, pp. 29-64.
- Suriatini, I. (2006). *Spatial Autocorrelation and Real Estate Studies: A Literature Review*. Malaysia: Department of Property Management, Faculty of Geoinformation Science and Engineering, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor, Malaysia. En: <http://eprints.utm.my/438/1/1-13.pdf>; Mayo 2010.
- Tabuchi, T. (1997). "Urban Agglomeration and Dispersion: A Synthesis of Alonso and Krugman". *Paper (Tabuchi, 1996) presented at the University of Tsukuba*. Tokyo: Okayama University, RSAI World Congress, Universidad Rishso y Nikkoken, Tokyo. En: <http://www.e.u-tokyo.ac.jp/~ttabuchi/RecentPapers/disp997x.pdf>. Marzo, 2010.
- Taher B., Suriatini I., Ibrahim S., Mohd G. . y Mohd A. (2008). « Kriging in Mass Appraisal for Rating». En: *International Real Estate Research Symposium (IRERS) 2008. Benchmarking, Innovating and Sustaining Real Estate Market Dynamics*, 28 – 30th April 2008, PWTC Kuala Lumpur, Malaysia. (Unpublished). Malaysia: Universiti Teknologi Malaysia. Institutional Repository. En: http://eprints.utm.my/5593/1/Kriging_in_Mass_Appraisal_for_rating-_Nurul_Fakhri.pdf Julio, 2010.
- Torres, H. (2006). *Modelo de precios hedónicos y mercado inmobiliario. Conformación de una base de datos y aproximación a la formulación de un modelo econométrico para el Área Metropolitana de Caracas*. Trabajo Final de grado para optar al título de Magister Sc. de la Maestría en Planificación Urbana, mención Estructura y Economía Urbana, Instituto de Urbanismo, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela. Mimeo. Caracas.
- Veltz, P. (1999). *Mundialización, Ciudades y Territorios*. Barcelona: Ariel Geografía. Edit. Ariel S.A.
- Vergés, R. (1990). "Modelos de previsión de vivienda". *Revista Estudios Territoriales*. N° 40. Pp. 121-151
- Wuensch, Jeff; Frank Kelly y Thomas Hamilton (2000). *Land Value Taxation Views, Concepts and Methods: A Primer*. Lincoln Institute Working Paper. Product Code: WP00JW2. Lincoln Institute of Land Policy. En: <http://www.lincolninst.edu/> Enero, 2011.
- Yinger, John (2005). "Property Tax Capitalization". En: *Housing and Commuting: The Theory of Urban Residential Structure*. Chapter 5.4. An e-book, April 2005. En: http://faculty.maxwell.syr.edu/jyinger/ebooks/housing_commuting/table_of_contents.htm Septiembre, 2010.

Bibliografía complementaria y estudios de caso.

- Abramo, P. (2001). “La teoría económica de la favela: cuatro notas sobre la localización residencial de los pobres y el mercado inmobiliario”. *Boletín CF+S 29/30 Ciudades para un Futuro más Sostenible. Notas para entender el mercado inmobiliario*. Rio de Janeiro (Brasil), noviembre de 2001. En: <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n29/apabr.html> Julio 2010.
- Abramo, P. y Faria T. (1998). *Mobilidade residencial na cidade do Rio de Janeiro: considerações sobre os setores formal e informal do mercado imobiliário*. Brasil: XI Encontro Nacional de Estudos Populacionais da Associação Brasileira de Estudos Populacionais ABEP, 1998. En: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/PDF/1998/a139.pdf>, Junio, 2008.
- Acosta, Olga Lucía; Israel Fainboim; Catalina Gutiérrez; Blanca Zuluaga (1999). “Relaciones fiscales entre el Distrito Especial de Bogotá y la Nación”. Fedesarrollo y Secretaría de Hacienda del Distrito Especial de Bogotá. En: ftp://ftp.fedesarrollo.org.co/pub/r_social/1999/MAY/Olga%20Lucia.pdf Octubre, 2010
- Allard, Pablo (2007). *Big Dig: El Boston Central Artery Tunnel y el potencial de los Derechos de Aire* En. Observatorio de Ciudades UC. www.plataformaurbana.cl. Junio, 2008.
- Baldó, Josefina y Villanueva, Federico (1995). *Un Plan para los Barrios de Caracas*. Consejo Nacional de la Vivienda (CONAVI). Caracas, 1995.
- Bolívar, Teolinda (1987). *La Production du Cadre Bâti dans les Barrios à Caracas... Un Chantier Permanent!* Universidad de Paris XII, Paris. Tesis (Doctorado).
- Burki, Shahid Javed (1999). “From Globalization to Localization”. En: *Decentralization and Accountability of the Public Sector*. Proceedings of a Conference held in Valdivia, Chile, June 20 – 22, 1999. Annual World Bank Conference on Development in Latin America and the Caribbean 1999. The World Bank. Washington, D.C. Edited by Shahid Javed Burki, Guillermo E. Perry, with Florence Eid, Maria E. Freire, Victor Vergara, Steven Webb.
- Burki, Shahid Javed ; Guillermo E. Perry y William R. Dillinger (1999). “Más allá del Centro La Descentralización del Estado”. *Estudios del Banco Mundial sobre América Latina y El Caribe. Puntos de Vista* Banco Mundial Washington, D.C. En: http://www-wds.worldbank.org/servlet/main?menuPK=64187510&pagePK=64193027&piPK=64187937&theSitePK=523679&entityID=000012009_20041115094759 Agosto, 2008.
- Camacho, Oscar Olinto y Ariana Tarhan (1998). “Alcances y Deficiencias Distributivas del Estado Venezolano en la Captación de Plusvalías”. *Lincoln Institute Research Report*. En: <http://www.lincolninst.edu> 27/09/2009.
- Chapin, Stuart (1980). *Planificación del Uso del Suelo Urbano*. OIKOS, TAU.
- De Cesare, Claudia (1998). “Uso del impuesto a la propiedad para recuperar plusvalías: estudio de un caso práctico en Brasil”. En: *Perspectivas urbanas. Temas críticos en políticas de suelo en América Latina*. Martin Smolka y Laura Mullahy Editores. Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge, Massachusetts, 2007.
- De Cesare, Claudia (1999). “Desafíos que enfrenta el sistema fiscal sobre la propiedad inmobiliaria en Porto Alegre, Brasil”. En: *Perspectivas urbanas. Temas críticos en políticas de suelo en América Latina*. Martin Smolka y Laura Mullahy Editores. Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge, Massachusetts, 2007.
- De Soto, Hernando (2007). *El misterio del Capital*. Cedice, Caracas. Versión original: *The Mystery of Capital*, 2000.
- Espinosa, María Elisa (2003). “El tema de las mejoras viales sigue siendo álgido para los residentes del sureste caraqueño. Exigen conocer proyecto Makro” . *Diario El Universal*, sección Comunidad, Viernes 22 de Agosto de 2003. En: <http://www.asopraes.net/documentos/Makro.htm> Octubre, 2010.
- Fernandes, Edésio (2002). “The Influence of de Soto’s The Mystery of Capital”. *Land Lines*. Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge, MA January 2002, Volume 14, Number 1. January. En: http://www.lincolninst.edu/pubs/202_The-Influence-of-de-Sotos-The-Mystery-of-Capital
- Fernandes, Edésio y María Mercedes Maldonado Cupello (2009). “Law and Land Policy in Latin America: Shifting Paradigms and Possibilities for Action” . *Land Lines*. Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge, Massachusetts. July 2009 . En: http://www.lincolninst.edu/pubs/1649_Law-and-Land-Policy-in-Latin-America Enero, 2010.
- Finol Romero, Lorayne (2007). “El régimen tributario municipal en el orden constitucional venezolano de 1999”. *Cuestiones Políticas* N° 39, julio-diciembre de 2007, 151 – 171. EPDP-Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas – LUZ. En: http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-14062007000200008&lng=es&nrm=iso . ISSN 0798-1406. Octubre, 2010.
- Garreau, Joel (1991). *Edge City. Life on the New Frontier*. Random House Inc. Washington, 1991.

- Goodall, Brian (1977). *La economía de las zonas urbanas*. Instituto de Estudios de Administración Local. Editorial Nuevo Urbanismo. Madrid.
- Hall, Peter (1996). *Ciudades del mañana. Historia del urbanismo en el siglo XX*. Barcelona: Ediciones del Serbal, Colección La Estrella Polar, 1996.
- Lagos Rodríguez, M^a Gabriela (2001). *Una revisión de la literatura del federalismo fiscal. Notas sobre la equidad interterritorial*. Universidad de Castilla- La Mancha. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Albacete Área de Economía. Política y Hacienda Pública En: http://www.uclm.es/ab/fcee/D_trabajos/6-2001-1.PDF Octubre, 2010.
- Lall, S., M., Lundberg, Z. y Shalizi, S. (2008). "Implications of alternate policies on welfare of slum dwellers: Evidence from Pune, India". *Journal of Urban Economics* 63 Volume 63, Issue 1 - selected (2008) pp 56–73 Elsevier. En: http://www.sciencedirect.com/science?_ob=PublicationURL&_tokey=%23TOC%236934%232008%2399369998%23677281%23FLP%23&_cdi=6934&_pubType=J&_auth=y&_acct=C000047560&_version=1&_urlVersion=0&_userid=7091296&md5=5fd9b248e801d9aa0ff500947c27d33d. Julio, 2010.
- Maldonado Copello, María Mercedes (2007). "¿Es posible anticiparse a la urbanización informal? Reflexiones a partir de la Operación Urbanística Nuevo Usme, Bogotá, y del Macroproyecto Ciudadela Gonzalo Vallejo Restrepo, Pereira (Colombia)". En Adriana Larangeira, ed. *Regularización de Asentamientos Informales en América Latina*, documento 10, pp. 324-343 CD Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, MA.
- Maldonado Copello, Maria Mercedes y Martim O. Smolka (2008). "Las plusvalías en beneficio de los pobres: el proyecto Usme en Colombia Educación a Distancia". *Land Lines Newsletter*: July 2003, volume 15, number 3, Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge, MA . En: http://www.lincolnst.edu/pubs/943_Las-plusval%23c3%23adas-en-beneficio-de-los-pobres--el-proyecto-Usme-en-Colombia- Septiembre, 2010
- Molero González, G. y Edinson Morales A. (2007). "El impuesto sobre inmuebles urbanos en el Municipio Maracaibo". *Revista de Ciencias Sociales (RCS)* Vol. XIII, No. 3, Septiembre - Diciembre 2007, pp. 518 – 530 Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES), La Universidad del Zulia (LUZ). Maracaibo. En: http://www.scielo.org/ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182007000300012&lng=es&nrm=iso. Septiembre, 2010.
- Morales-Schechinger, Carlos (2004). *Políticas de suelo urbano, accesibilidad de los pobres y recuperación de plusvalías*. Texto que forma parte de la investigación denominada La renta del suelo, las finanzas urbanas y el municipio mexicano , Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mouchet Casas, Juan Angel (1996). "El desafío de la recaudación tributaria municipal: la propiedad inmobiliaria urbana". En: *El Reto de los Tributos Municipales, Proyecto de Asistencia para la Gestión de Ciudades Intermedias* . Programa de Asistencia Técnica (GTZ). Cooperación Venezolano-Alemana (PROGESI), Caracas, 1996.
- Perló Cohen, Manuel (1999). "Mexicali: triunfo de una reforma fiscal al sistema fiscal sobre la propiedad inmobiliaria". En: *Perspectivas urbanas. Temas críticos en políticas de suelo en América Latina*. Martin Smolka y Laura Mullahy Editores. Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge, Massachusettes, 2007. en: https://www.lincolnst.edu/pubs/dl/1180_637_Chapter%203.pdf. Abril, 2008.
- Rangel Guerrero, Christi (2003). "El futuro del federalismo venezolano". *Revista SIC* del Centro Gumilla, Edición especial 65 aniversario. No 660. Diciembre, 2003.
- Rangel Guerrero, Christi (2008). "Desafíos financieros del municipio venezolano y propuestas para enfrentarlos". *Provincia N° 20*, julio-diciembre 2008, pp.89-112. Centro Iberoamericano de Estudios Provinciales y Locales (CIEPROL).Universidad de Los Andes. En: <http://cetus.saber.ula.ve/bitstream/123456789/26269/1/articulo4.pdf> . Noviembre, 2010.
- Remy Jean, y Liliane Voyé (1976). *La ciudad y la urbanización*. Instituto de Estudios de Administración Local, Colección Nuevo urbanismo; 16. Madrid.
- Rodríguez, Daniel A. y Carlos H. Mojica (2006). "Land Value Impacts of Bus The Case of Bogotá's Transmilenio". *Land Lines*. Lincoln Institute of Land Policy, april 2008. En: <http://www.planning.unc.edu/files/Land%20lines%20final.pdf> Enero, 2010.
- Rodríguez, Manuel Alfredo (2008). "Invasores con Título. Venezuela". En: <http://escritoriojuridicomar.blogspot.com/2008/02/invasores-con-titulo-manuel-alfredo.html>
- Rosas Meza, I. (2004). *La cultura constructiva en los barrios del Área Metropolitana de Caracas* , 2 tomos. Tesis para el doctorado en Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

- Saavedra, Teodosio (2006a). CEPAL. *Experiencias emblemáticas en la superación de la precariedad y pobreza urbanas en América Latina y el Caribe: acceso al suelo urbano para los pobres*. CEPAL. División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos. Santiago de Chile, CEPAL, diciembre 2006. En: <http://cdi.mecon.gov.ar/DOC/cepal/dp/107.pdf> Enero, 2010.
- Saavedra, Teodosio (2006b). *El Proyecto Pobreza Urbana: Estrategia Orientada a la Acción para los Gobiernos e Instituciones Municipales en América Latina y el Caribe*. CEPAL. En: <http://www.cepal.org/pobrezaurbana/docs/boletin/Bn4PobrezaUrbana.pdf> Enero, 2010
- Severi, Federico (2008). "Catastro Económico – Fiscal. Montevideo Urbano y Rural. Intendencia Municipal de Montevideo Planificación Catastro y Avalúo". Ponencia en la *Conferencia de Impuestos prediales* - Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, julio de 2008. En: http://www.catastrolatino.org/documentos/bolivia2008/PONENCIAS/uruguay/impuesto_predial_montevideo.pdf . Septiembre, 2010.
- Smolka, Martim O. (2003). "Informalidad, Pobreza Urbana y Precios de la Tierra". *Land Lines*. January 2003, Volume 15, Number 1. Lincoln Institute of Land Policy, En: http://www.lincolninstitute.edu/pubs/825_Informalidad--pobreza-urbana-y-precios-de-la-tierra Enero, 2010.
- Torres, Hilda (2008). "El financiamiento de las ciudades. Fundamentos para el diseño de políticas de fiscalidad local inmobiliaria. El caso de Caracas". Ponencia en: *Semana Internacional de Investigación. Facultad de Arquitectura y Urbanismo*. Facultad de Arquitectura y Urbanismo/Universidad Central de Venezuela. Caracas Venezuela / Octubre, 2008.
- Torres, Hilda (2012b). "El impuesto predial urbano. Análisis teórico y aproximación inicial al caso de la ciudad de Caracas" en la *Revista de Ciencias Sociales* (RCS) Vol. XVIII, No. 3, Julio - Septiembre 2012. Maracaibo, 2012.
- Torres, Hilda (2012c). "La modelación del mercado inmobiliario en el contexto de la teoría económica y del espacio urbano. Aplicación de un modelo preliminar de precios hedónicos al caso de Caracas". Ponencia presentada en el marco de las *XXX Jornadas de Investigación del Instituto de Desarrollo Experimental de la Construcción (IDEC)* en julio del año 2012. Caracas, 2012.
- Torres, Hilda. y Barrios, Jesus. (2004). *Planos de usos del suelo y de delimitación de urbanizaciones, sectores históricos y desarrollos informales auto producidos, del Área Metropolitana interna de Caracas*. Sector de Estudios Urbanos, Escuela de Arquitectura. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Central de Venezuela. Caracas, 2004.
- Vigilanza, Adriana (2005). "Evolución, estado actual y perspectivas de la financiación de los municipios en Venezuela: aspectos jurídico-tributarios". En: Casado O., Gabriel, coordinador (2005). *La financiación de los municipios. Experiencias comparadas*. Edit. Dickinson S.L. Madrid.
- Vilaboy De Rodríguez, María Patricia (2004). *La contribución especial por plusvalía en materia de urbanismo. Caso de estudio: Municipio Baruta del Estado Miranda. Distrito Metropolitano de Caracas*. Trabajo final para optar al grado de Especialista en Planificación y Gestión Locales. Centro de Estudios del Desarrollo CENDES. Universidad Central de Venezuela. Caracas.

Legislación y fuentes de información institucional.

- Alcaldía de Bogotá. Colombia. En: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=11030>
- Alcaldía de Chacao (2010). *Pago del Impuesto de Inmuebles Urbanos*. En: <http://www.chacao.gov.ve/serviciosdetalle.asp?Id=274&sub=7>. Revisado: Septiembre, 2010.
- Alcaldía de Chacao. Municipio Chacao, Estado Miranda. Caracas, Venezuela. <http://www.chacao.gov.ve/>
- Alcaldía del Municipio Chacao (2009). Ordenanza de Presupuesto de Ingresos y Gastos para el Ejercicio Económico Financiero Año 2010. Alcaldía del Municipio Chacao. Estado Miranda. En: www.chacao.gov.ve/ Septiembre, 2010.
- Alcaldía del Municipio Sucre. Dirección de Planificación, Desarrollo y Presupuesto. Presupuesto 2008/2009/2010. En: <http://www.alcaldiamunicipiosucre.gov.ve/contenido/wp-content/uploads/2010/10/Ingresos-2010.pdf> Octubre, 2010.
- Alcaldía Municipio Chacao (2009). Proyecto Ordenanza de Presupuesto de Ingresos y Gastos para el Ejercicio Económico Financiero Año 2009. Alcaldía del Municipio Chacao. Estado Miranda. En: www.chacao.gov.ve/ Septiembre, 2010.
- Banco Mundial (2000). *Informe sobre el desarrollo mundial. En el umbral del siglo XXI. 1999-2000*. Ediciones Mundi-Prensa, para el Banco Mundial.

- Banco Mundial (2001). "Brazil Financing Municipal Investment" . *Issues and Options. Report No. 20313-BR*. Document of the World Bank. April 20, 2001. En http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2001/06/01/000094946_01052204004860/Rendered/PDF/multi0page.pdf Abril, 2008.
- Banco Mundial (2006). *Informe sobre el desarrollo mundial. Equidad y desarrollo*. Ediciones Banco Mundial. Washington, DC.
- Banco Mundial (2007). "Local Public Financial Management" . Anwar Shah, Series Editor. *Public Sector Governance and Accountability Series*. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. Washington, DC.
- Banco Mundial (2008). *Municipal Development Funds (MDFs) Program* En <http://web.worldbank.org/wbsite/external/topics/exturbandevelopment/extmf/0,menupk:341207~pagepk:149018~pipk:149093~thesitepk:341201,00.html> Abril, 2008.
- Banco Mundial http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2001/06/01/000094946_01052204004860/Rendered/PDF/multi0page.pdf (04/04/2008).
- Cities Alliance (2005). *Cities Alliance Annual Report (2005)*. En: <http://www.citiesalliance.org/publications/annual-report/2005-annual-report.html> (04/04/2008)
- Cities Alliance (2007). *Cities without slums. 2007 Annual Report* En: <http://www.citiesalliance.org/doc/annual-reports/2007/ar-07-full.pdf>. (12/04/2008).
- Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU, 2007). *UCLG Policy Paper on Local Finance*. Coordinated by the UCLG Committee on Local Finance and Development Chair: Eneas da Conceição Comiche, Mayor of Maputo, Mozambique Barcelona, España.
- Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU, 2008). *La descentralización y la democracia local en el mundo. Primer informe mundial*. Coordinado por el Grupo de Investigación sobre la Administración Local en Europa (GRALE) bajo la dirección científica de Gérard Marcou, Profesor de la Universidad de Paris 1 Panthéon-Sorbona, Director del GRALE en asociación con otras instituciones internacionales académicas y de gobierno local. Barcelona, España. www.cities-localgovernments.org
- Code d'urbanisme (2010). Francia. En: http://www.legifrance.gouv.fr/telecharger_pdf.do?cidTexte=LEGITEXT000006069577). Septiembre, 2010.
- Code général des impôts (2010). Francia. En: http://www.legifrance.gouv.fr/telecharger_pdf.do?cidTexte=LEGITEXT000006069577 Septiembre, 2010
- Código de Rentas Internas de los Estados Unidos (CRIEU,1986) En: <http://uscode.house.gov/> Septiembre, 2010
- Código Orgánico Tributario (2001). Gaceta Oficial N° 37.305 de fecha 17/10/2001, Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 1998), El pacto fiscal: fortalezas, debilidades, desafíos , serie *Libros de la CEPAL*, N° 47. (LC/G.1997/Rev.1-P), Santiago de Chile, julio. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.98.II.G.5. En <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/2/4412/lcg2024e.pdf> Agosto, 2008
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2000): *Equidad, desarrollo y ciudadanía*, CEPAL, Santiago de Chile, abril de 2000 En <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/4425/lcg2071.pdf> Septiembre, 2010.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2005): *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Una mirada desde América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas, Santiago de Chile En <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/1/21541/capitulo8.pdf> Agosto, 2008.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2006): *La protección social de cara al futuro: acceso, financiamiento y solidaridad*. Naciones Unidas, Santiago de Chile, 2006 En <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/24079/lcg2294e.pdf>. Agosto, 2008.
- Comunidad Andina de Naciones (CAN, 2005). *Elementos para una estrategia de desarrollo territorial en el marco de la integración andina*. SG/RT.CCAAM/I/dt 4. 29 de abril de 2005 3.21.43. Reunión técnica preparatoria para la primera reunión del Consejo Consultivo andino de autoridades municipales 5 de mayo de 2005 Lima - Perú. http://www.comunidadandina.org/ciudades/SG_RT_CCAAM_I_dt%204.pdf
- Conseil Municipal Ville de Lyon (2009). *Vote des taux d'imposition directe locale pour 2009*, 2009/1229 Direction des Finances, Conseil Municipal Ville de Lyon, Francia. En : <http://www.lyon.fr/static/pdf/200903/delib/20091229.pdf> Agosto, 2008.

- Constitución Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (CNRBV, 1999), Gaceta Oficial del jueves 30 de diciembre de 1999, N° 36.860. Asamblea Nacional Constituyente. Caracas.
- Council Tax (1992). Office of Public Sector Information (OPSI). Local Government Finance Act 1992, 1992 CHAPTER 14. ARRANGEMENT OF SECTIONS. Part I. Council Tax: England and Wales. United Kingdom. En: http://www.opsi.gov.uk/acts/acts1992/ukpga_19920014_en_1. Agosto, 2008
- Departamento de finanzas de la ciudad de Nueva York. División de operaciones de pago. Nueva York U.S. En: http://www.nyc.gov/html/dof/html/pdf/translations/exemption_abatement_spanish.pdf Agosto, 2008.
- Dirección General de Rentas (DGR) Argentina. En: http://www.rentasgcba.gov.ar/Portada/VENTANAS_abl_2008.HTM Agosto, 2008
- Directgov . Reino Unido. En: <http://www.direct.gov.uk/en/index.htm> Agosto, 2008.
- Directgov. United Kingdom. En: http://www.direct.gov.uk/en/HomeAndCommunity/YourlocalcouncilandCouncilTax/CouncilTax/DG_10037383 Julio, 2010.
- elEconomista.es. Lérida es la capital con el IBI más alto y Pamplona la que más lo ha subido 26/10/2009 En: <http://www.economista.es/economia/noticias/1644134/10/09/Lerida-es-la-capital-con-el-IBI-mas-alto-y-Pamplona-la-que-mas-lo-ha-subido.html> Julio, 2010.
- Estatuto da Cidade (2001). Brasil. Em: <http://www.estatutodacidade.org.br/> Julio, 2010.
- Fontur - INSURBECA (1998). *Evaluación de las estrategias y propuestas estructurales del Plan de Ordenación Urbanística del Sistema Metropolitano de Caracas*. Mimeo. Caracas: Instituto de Urbanismo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Central de Venezuela.
- Gaceta Oficial N° 5.991 Extraordinario del 29 de julio de 2010
- GIScience. Project focused on GIScience. En: www.giscience.it Agosto, 2010.
- Impots.gouv.fr. Site de l'administration fiscale. Brochures. Francia- En : http://doc.impots.gouv.fr/aida2009/brochures_idl2009/lienBrochure.html?ud_013.html#dgibro.idl2009.ud13.35.1 Agosto, 2008
- Impots.gouv.fr. Site de l'administration fiscale. Francia. En : <http://www.impots.gouv.fr/portal/dgi/home?pageId=home&sfid=00> Agosto, 2008.
- INE (2009). “ Índice de Precios de Vivienda . Metodología”. *Instituto Nacional de Estadística*. Madrid, 2009.
- Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (IBGE). Brasil. En: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smf/usu_doc/iptu_coletanea_2009.pdf Agosto, 2008
- Instituto de Geografía Venezolano Simón Bolívar. IGVSb (2003). Avalúo Masivo de Inmuebles con Fines Catastrales. Boletín Geográfico No. 17, <http://www.igvsb.gov.ve/boletines%20IGVSb/boletin17.jpg> Julio, 2010.
- Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSb, 2006). *Proyecto: Sistema Nacional de Catastro Etapa I: 2006 – 2008*. Gerencia General de Catastro., 08 Marzo, 2006. En: <http://www.igvsb.gob.ve/site2009/archivos/cat006.pdf>. Septiembre, 2010
- Instituto Nacional de Estadística (INE-España, 2009). *Índice de Precios de Vivienda. Metodología*. Madrid. En: <http://www.ine.es/daco/daco42/ipv/metodologia.pdf>. Diciembre 2012.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2001). *Censo General de Población. Tabulaciones proritarias: personas, hogares, familias. Base de datos*. Caracas: Instituto Nacional de Estadísticas.
- Inter-American Development Bank (2001). *Making Decentralization Work in Latin America and the Caribbean. A background paper for the sub-national development strategy* En. Washington, D.C. Sustainable Development Department. <http://www.iadb.org/publications/search.cfm?language=english&countries=&keywords=affecting&rescategory=&topics=du>. Junio, 2008.
- International Association of Assessing Officers (2003). *Standard on Automated Valuation Models (AVMs)*. September, 2003. Kansas City, USA. <http://www.iaao.org/uploads/StandardonAutomatedValuationModels.pdf> Agosto, 2008.
- International Association of Assessing Officers (IAAO, 2004). *Standard on Property Tax Policy*, Kansas City, USA. En: <http://www.iaao.org/uploads/StandardonPropertyTaxPolicy.pdf> Agosto, 2008.
- International Association of Assessing Officers (IAAO, 2007). *Standard on Ratio Studies*. Approved July 2007. Kansas City, USA. En: <http://www.iaao.org/uploads/StandardonRatioStudies.pdf> Julio, 2010.
- International Association of Assessing Officers (IAAO, 2008). *Standard on Mass Appraisal of Real Property*. Kansas City, USA. En: <http://www.iaao.org/uploads/StandardOnMassAppraisal.pdf> Julio, 2010.

Lei Complementar Municipal (1993). Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Procuradoria Geral do Município de Porto Alegre. Sistema SIREL. Ato 303 /1993 - Data 20/12/1993 Año 1993. En: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smam/usu_doc/lei_complementar_303.pdf: Agosto, 2008

Lei Complementar nº 312, de 29-12-93. Prefeitura do Porto Alegre (LCPA, 1993). Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Brasil. En: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smf/usu_doc/iptu_coletanea_2009.pdf Agosto, 2008.

Lei Complementar Nº 7/73 de 7 de dezembro de 1973. Prefeitura do Porto Alegre (1973). En: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smf/usu_doc/iptu_coletanea_2009.pdf Enero, 2010

Lei Federal no 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade) En: http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=264&Itemid=18 Enero, 2010.

Ley 3262 (1995) De alicuotas de los tributos establecidos en el Código Fiscal. Boletín Oficial, 29 de Diciembre de 1995. Argentina. En: <http://www.misiones.gov.ar/legal/leyes/3262.htm> Enero, 2010

Ley 388 de Desarrollo Territorial del 18 de julio de 1997. Colombia. En: <http://planeacion.gobant.gov.co/pot.html> Enero, 2010.

Ley 601 (2000). Colombia. En: (<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4153>)

Ley Complementaria 461 do Porto Alegre (LCPA, 2000). Prefeitura do Porto Alegre, Brasil. En: <http://www.portoalegre.rs.gov.br/> Enero, 2010.

Ley de Arrendamientos Inmobiliarios (LAI, 1999). Gaceta Oficial de la República de Venezuela Nº36.687 de fecha 26 de abril de 1999 Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, Caracas.

Ley de Asignaciones Económicas Especiales Derivadas de Minas e Hidrocarburos (LAEE, 2010) Gaceta Oficial Nº 5.991 Extraordinario de fecha 29 de julio de 2010. Asamblea Nacional de la Republica Bolivariana de Venezuela.

Ley de Asignaciones Economicas Especiales para los Estados Derivadas de Minas e Hidrocarburos (LAEE, 1996). Gaceta Oficial Nº 36.110 de Fecha 18 de Diciembre de 1996. Congreso de la Republica de Venezuela

Ley de Asignaciones Económicas Especiales para los Estados y el Distrito Metropolitano de Caracas Derivadas de Minas e Hidrocarburos (LAEE, 2000). Gaceta Oficial Nº 37086 de fecha 27 de noviembre de 2000 Asamblea Nacional de la Republica Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley de creación del Fondo Intergubernamental para la Descentralización (FIDES, 1997). Gaceta Oficial de la República extraordinaria número 5.132 de fecha 3 de enero de 1997. Congreso de la Republica Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley de Creación del Fondo para el Desarrollo Endógeno (FONDEN, 2006). Asamblea Nacional. Gaceta Oficial de la Republica Bolivariana de Venezuela Nº 38.500 del 15/08/2006.

Ley de Expropiación por Causa de Utilidad Pública o Social (LECUP, 1947). Sancionada el 16 de octubre 1947, publicada en la Gaceta Oficial de los Estados Unidos de Venezuela Nº 22.458 de fecha 6 de noviembre de 1947, reformada parcialmente mediante Decreto Nº 184 de fecha 25 de abril de 1958, publicado en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela Nº 25.642 de fecha 25 de abril de 1958. República de Venezuela. Caracas.

Ley de Expropiación por Causa de Utilidad Pública o Social (LECUP, 2002). Gaceta Oficial de la Republica Bolivariana de Venezuela Nº 37.475, de fecha 1º de julio de 2002 Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela . Caracas.

Ley de Geografía, Cartografía y Catastro Nacional (LGCCN, 2000) Gaceta Oficial Nº 37.002 de fecha 28 de julio de 2000. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley de los Consejos Comunales (LCC, 2006). Gaceta Oficial Nº 5.806 Extraordinario de fecha 10 de abril de 2006. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley de los Consejos Comunales (LCC, 2009). Gaceta Oficial Nº 39.335, de fecha 28 de diciembre de 2009. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley de Reforma Parcial de la Ley de Asignaciones Económicas Especiales derivadas de Minas e Hidrocarburos (LAEE, 2006). Gaceta Oficial Nº. 5.824 Extraordinaria de fecha 13 de Octubre de 2006. República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley de Reforma Parcial de la Ley Orgánica del Poder Público Municipal Asamblea Nacional (LOPPM, 2006).. Gaceta Oficial Nº 38.421 de fecha 21 de abril de 2006. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley de Reforma Parcial de la Ley Orgánica del Poder Público Municipal (LOPPM, 2006). Asamblea Nacional.. (Se reimprime por error material del ente emisor). Gaceta Oficial N° 38.421 de fecha 21 de abril de 2006. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley de Reforma Parcial de la Ley que crea el Fondo Intergubernamental para la Descentralización (FIDES, 2006). Gaceta Oficial de Venezuela N° 5.805 Extraordinario del 22 de marzo de 2006, Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley de Registro Público y del Notariado (LRPN, 2006). Gaceta Oficial N° 5.833 Extraordinaria del 22 de diciembre de 2006. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, Caracas.

Ley de Tierras Urbanas (LTU, 2009). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.933 extraordinaria del miércoles 21 de octubre de 2009. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley de Tierras y Desarrollo Agrario (LTDA, 2005). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. N° 5.771 Extraordinario de fecha 18 de mayo de 2005. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley del Catastro Inmobiliario (2004). RDLegislativo 1/2004. Texto Parcial del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 De Marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales. España. En: http://www.meh.es/Documentacion/Publico/NormativaDoctrina/Catastro/Normas%20fiscales/Impuestos%20locales/Texto%20parcial%20RDLG%202_2004,%205%20marz,%20TRLRHLL.pdf Enero, 2010

Ley del Suelo (2008), Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo (Boletín Oficial del Estado n.º 154, de 20 de junio de 2008). España En: http://www.mviv.es/es/index.php?option=com_content&task=blogsection&id=7&Itemid=33

Ley del Urbanizador Social (2003). *Lei 9162/03* | Lei n° 9162 de 08 de julho de 2003 de Porto Alegre

Ley Especial de Liquidación del Fondo Intergubernamental para la Descentralización (FIDES, 2010). Gaceta Oficial N° 5.991 Extraordinario del 29 de julio de 2010. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela

Ley Especial de Regularización Integral de la Tenencia de la Tierra de los Asentamientos Urbanos Populares (LERITT, 2006). Gaceta Oficial N° 38.480 del 17 de julio de 2006. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley Especial del Régimen Municipal a dos Niveles del Área Metropolitana de Caracas (LRMDN, 2009). Gaceta Oficial N° 39.276 del 1 de octubre de 2009, Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley Especial Sobre la Organización y Régimen del Distrito Capital (LDC, 2009). Gaceta Oficial N° 39.156 de fecha 13 de abril de 2009. República de Venezuela. Caracas.

Ley Orgánica de las Comunas (LOCOM. 2010). Gaceta Oficial ext nro 6.011 del 21/12/2010. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley Orgánica de Ordenación del Territorio (LOOT, 1983). Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 3.238 Extraordinario, jueves 11 de agosto de 1983. Congreso de la República de Venezuela.

Ley Orgánica de Ordenación Urbanística (LOOU, 1987). Gaceta Oficial N° 33.868 de fecha 16 de diciembre de 1987. Congreso de la República de Venezuela. Caracas.

Ley Orgánica de Régimen Municipal (LORM, 1989). Gaceta Oficial N° 4109 Extraordinario de fecha jueves 15 de junio de 1989. Congreso de la República de Venezuela. Caracas.

Ley Orgánica del Consejo Federal de Gobierno (LOCFG, 2010). Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5963 del 22 de febrero de 2010. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley Orgánica del Poder Público Municipal (LOPPM, 2005). Gaceta Oficial N° 38.204 de fecha 8 de junio de 2005. Asamblea Nacional. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley Orgánica del Poder Público Municipal (LOPPM, 2009). Gaceta Oficial N° 39.163 de fecha 22 de abril de 2009 del 8 de junio de 2005. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley Orgánica Municipal de Porto Alegre (1993). Ley Complementaria N° 312/93. Brasil. En: <http://www.portoalegre.rs.gov.br/> Octubre, 2010.

Ley Orgánica Municipal de Porto Alegre, Ley Complementaria N° 312/93

Ley que crea el Fondo Intergubernamental para la Descentralización (FIDES, 2000). Gaceta Oficial N° 37.022 de fecha 25 de agosto de 2000, Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

Ley Reguladora de las Haciendas Locales (2004). Texto Parcial del Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de Marzo, Texto Refundido (BOE de 9 de marzo, corrección de errores BOE de 13 marzo). España. En:

<http://www.meh.es/Documentacion/Publico/NormativaDoctrina/Catastro/Normas%20fiscales/Impuestos%20Locales/Texto%20parcial%20RD LG%202004,%205%20marz,%20TRLRHHLL.pdf> Enero, 2010

Local Government Finance Act 1992). United Kingdom. En:
http://www.opsi.gov.uk/acts/acts1992/ukpga_19920014_en_1 Enero, 2010

Ministério das cidades (2007). *Regularização fundiária plena. Referências conceituais*. Secretaria Nacional de Programas Urbanos. Ministério das cidades – Alianza de Cidades. Cities Without Slums. Brasilia, 2007.

Normas Técnicas para la Formación y Conservación del Catastro Nacional MARNR (NTFCCN, 2002). Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar. Resolución del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales. Republica Bolivariana de Venezuela. Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar. Resolución N° 54 de fecha 28 de mayo de 2002. Publicado en Gaceta Oficial N° 5.590 de fecha 10 de junio de 2002.

Oficina Nacional de Presupuesto (ONAPRE, 2000). *Instructivo N° 21 para la Formulación del Presupuesto de los Municipios*. Octubre de 2000. Oficina Central de Presupuesto del Ministerio de Finanzas de la República Bolivariana de Venezuela. En: <http://www.ocepre.gov.ve/documentos-publicaciones/Instructivos/2005/Instr-21.pdf> . Octubre, 2010.

Oficina Nacional de Presupuesto (ONAPRE, 2002). *Estadísticas de los presupuestos municipales 2000-2002*. Ministerio de Finanzas. República Bolivariana de Venezuela.

Oficina Nacional de Presupuesto (ONAPRE, 2010). *Clasificador presupuestario de recursos y egresos*. Enero, 2010. Ministerio del Poder Popular par la Economía y Finanzas. En:
http://www.ocepre.gov.ve/informacion/Ley_2010/ClasifPresupRecurEgresos-2010.pdf. Octubre, 2010

Ordenanza de impuesto sobre inmuebles urbanos (OIIUH, 2005). Municipio El Hatillo. Estado Miranda. 29/12/2005 En: <http://www.alcaldiaelhatillo.gob.ve/ordenanzas.php?id=7&acc=ver&pag=1> Enero, 2010.

Ordenanza de impuestos sobre inmuebles urbanos (OIIUL,2008). Gaceta Municipal N° 3016-2. Municipio Bolivariano Libertador. Distrito Metropolitano de Caracas. República Bolivariana de Venezuela Caracas jueves 22 de mayo de 2008 En: http://www.caracas.gob.ve/files/GACETA_3016-2_ Enero, 2010.

Ordenanza de Impuestos sobre inmuebles urbanos en el Municipio Sucre (OIIUS, 2007), Estado Miranda. Gaceta Municipal N° 352-08/2007 Extraordinario Petare, 07 de agosto de 2007.
<http://www.alcaldiamunicipiosucre.gov.ve/contenido/wp-content/uploads/2009/07/ordenanza-de-inmuebles-urbanos.pdf> Enero, 2010.

Ordenanza de Impuestos sobre inmuebles urbanos. Gaceta Municipal del 28 de diciembre de 2009 N° 304/2009 Extraordinaria. Municipio El Hatillo.

Ordenanza de Presupuesto de Ingresos y Gastos para el Ejercicio Económico Financiero Año 2010. Municipio Chacao (2010). Alcaldía del Municipio Chacao. Estado Miranda. En: www.chacao.gov.ve/ Septiembre, 2010.

Ordenanza de Reforma de la Ordenanza sobre Inmuebles Urbanos (OIIUB, 2007). Gaceta Municipal Numero Extraordinario: 381-121 2007, Municipio Baruta Estado Bolivariano de Miranda. Republica Bolivariana de Venezuela En: <http://www.alcaldiadebaruta.gob.ve/> Enero, 2010.

Ordenanza de Reforma Parcial de la Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del Municipio Chacao. Gaceta Municipal N° Extraordinario 991 de 07 de febrero de 1996.

Ordenanza de Reforma Parcial de la Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del Municipio Chacao. Gaceta Municipal N° Extraordinario 2798 de 01 de diciembre de 1999.

Ordenanza de Reforma Parcial de la Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del Municipio Chacao. Gaceta Municipal N° Extraordinario 2584 de 18 de agosto de 1999.

Ordenanza de Reforma Parcial de la Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del Municipio Chacao. Gaceta Municipal N° Extraordinario 2687 de 27 de octubre de 1999.

Ordenanza de Reforma Parcial de la Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del Municipio Chacao. Gaceta Municipal N° Extraordinario 3741 de 01 de noviembre de 2001.

Ordenanza de Reforma Parcial de la Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del Municipio Chacao. Gaceta Municipal N° Extraordinario 5249 de 13 de agosto de 2004.

Ordenanza de Reforma Parcial de la Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del Municipio Chacao. Gaceta Municipal N° Extraordinario 7735 de 24 de marzo de 2009.

Ordenanza General de Contribuciones Especiales por Plusvalía en Virtud de los Cambios de Uso o de Intensidad de Aprovechamiento de Terrenos (199). Gaceta Municipal Gaceta Municipal del 13/8/1999, Municipio Las Mercedes, Caracas, Estado Miranda, Venezuela.

- Organización de Naciones Unidas (ONU – HABITAT), 2007. *Directrices sobre descentralización y fortalecimiento de las autoridades locales*. Proyecto de resolución. Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos Distr. General 23 de enero de 2007. 21º período de sesiones. Nairobi, 16 a 20 de abril de 2007.
- Portal Âmbito Jurídico.com.br- En: http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=visualiza_noticia&id_caderno=20&id_noticia=4448, 27/03/2006 – Enero, 2010.
- Portal del Ayuntamiento de Madrid. España. En: <http://www.munimadrid.es> Enero, 2010.
- Prefeitura do Porto Alegre (2009). *Legislação Tributária Iptu/Tcl 2009*. Atualizada até 31/03/09. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Secretaria Municipal da Fazenda. Célula de Gestão Tributária. En: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/smf/usu_doc/iptu_coletanea_2009.pdf Enero, 2010.
- Real decreto 1020/1993, de 25 de junio, por el que se aprueban las normas técnicas de valoración y el cuadro marco de valores del suelo y de las construcciones para determinar el valor catastral de los bienes inmuebles de naturaleza urbana. España. En: (<http://www.boe.es/boe/dias/1993/07/22/pdfs/A22356-22366.pdf>) Enero, 2010.
- Reglamento de la Ley Orgánica de Ordenación Urbanística. Gaceta Oficial N° 34.678 de fecha 19 de marzo de 1991.
- Resolución 2555 (1988). Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Colombia, En: <http://www.gobant.gov.co/catastro/normatividadcatastral/resolucion2555de1988igac.doc> Enero, 2010.
- Resolución N° 54 del Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (2002) Gaceta Oficial N° 5.590 Extraordinario del 10 de junio de 2002. República Bolivariana de Venezuela Ministerio de Ambiente y de los Recursos Naturales Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar. Caracas, 28-05-02.
- Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT, 2010). *Glosario Tributos Internos*. Ministerio del Poder Popular para la Economía y Finanzas. República Bolivariana de Venezuela. En: http://www.seniat.gob.ve/portal/page/portal/MANEJADOR_CONTENIDO_SENIAT/03TRIBUTOS/3.8GLOSARIO/3.8GLOSARIO_TRIBUTOS_INTERNOS.pdf. Octubre, 2010 .
- Site de l'administration fiscale. Francia. Brochures. En : (http://doc.impots.gouv.fr/aida2009/brochures_idl2009/lienBrochure.html?ud_013.html#dgitbro.idl2009.ud13.35.1) Enero, 2010.
- United Nations (UN HABITAT, 2006). *Slum Upgrading Facility (SUF) Program*. En: <http://www.unhabitat.org/content.asp?typeid=19&catid=293&cid=3130> Junio, 2008
- United Nations Population Fund (UNFPA, 2007). Estado de la población mundial. Liberar el potencial del crecimiento urbano. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Organización de Naciones Unidas. En www.unfpa.org Junio, 2008.
- United Nations. Human Settlements Programme (UNHSP, 2005). *Financing Urban Shelter: Global Report on Human Settlements 2005*. En: <http://www.unhabitat.org/content.asp?typeid=19&catid=555&cid=5369> Abril, 2008.
- United Nations. Human Settlements Programme (UNHSP, 2007). *How to Develop a Pro-poor Land Policy Process, Guide and Lessons*. Nairobi, Kenya, 2007. En: www.unhabitat.org/pmss/getelectronicversion.asp?nr=2456&alt=1. Abril, 2008.
- Valuation Office Agency (VOA) .United Kingdom. En: http://www.voa.gov.uk/business_rates/index.htm Octubre, 2010.
- Valuation Office Agency (VOA). Guide to Westminster City Council services. City of London U.K. United Kingdom. En: http://www3.westminster.gov.uk/docstores/publications_store/wcc_a-z_croforweb.pdf Julio, 2010.
- World Bank (2008). *Municipal Development Funds (MDFs) Program*. En: <http://web.worldbank.org/wbsite/external/topics/exturbdevelopment/extmf/0,menupk:341207~pagepk:149018~pipk:149093~thesitepk:341201,00.html> Abril, 2008.

Aspectos metodológicos generales.

- Hempel, Carl. *La teoría de la verdad de los positivistas lógicos*. Traducido por J. Rodríguez Alcázar. En Juan Antonio Nicolás y María José Frápoli (ed.), *Teorías de la verdad en el siglo XX*. Tecnos, Madrid, 1997. Edición original: On the Logical Positivists' Theory of Truth, Analysis, II/4 (1935), 49–59

- Hernández, Roberto; Carlos Fernández y Pilar Baptista (2007). *Metodología de la Investigación*. McGrawHill. Cuarta edición. México.
- Kuhn, Thomas S. (1962). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica. Colombia, 1996 (primera edición: 1962).
- Martínez Mígueles, Miguel (1993). *El paradigma emergente: Hacia una nueva teoría de la racionalidad científica (Historia de la ciencia y epistemología)*. Gedisa Editorial. Barcelona.
- Morente, Manuel (1984). *Lecciones preliminares de filosofía*. Ediciones nacionales. Bogotá, septiembre de 1984.
- Moulines, Ulises (1982). *Exploraciones metacientíficas. Estructura, desarrollo y contenido de la ciencia*. Alianza Universidad Textos. Madrid, 1982.
- Popper, Karl. *La lógica de la investigación científica*. Editorial Tecnos. Colección Estructura y Función. Madrid, 1990. Primera edición: 1962.
- Walpole, Ronald; Myers, Raymond (1993). *Probabilidad y estadística*. McGraw Hill. México. 4ta. Edición.

9. ANEXOS.

VIII.1. Entrevistas.

ALCALDÍA DEL MUNICIPIO SUCRE. Dirección de Catastro. Director: Urbta. Gustavo Rivas. Petare, 27 de mayo de 2011

¿Cuáles son las metas de la oficina de Catastro a su cargo?

La meta actual es modernizar el catastro mediante sistemas de información geográfica multifuncional con software libre, cuya cobertura debemos ampliar y la organización y sistematización digital del archivo de documentos actualmente en curso. Toda el área urbanizada o formal del municipio, así como la Parroquia Leoncio Martínez están catastradas, no así las demás parroquias. Parte de los barrios de Petare Norte fue catastrada por el programa Caracas Mejoramiento de Barrios (CAMEBA) entre 1999 y 2004, pero esta información no ha sido actualizada desde entonces. Sólo se actualizan algunos inmuebles por solicitud de sus propietarios. Otro programa importante es el catastro popular en el cual la Alcaldía está prestando asesoría a los Comités de Tierra en zonas informales residenciales. Las zonas industriales no se catastrarán directamente por personal de la Alcaldía sino a través de la contratación de una empresa asesora.

En las zonas industriales del municipio, la administración local tiene la seguridad de que los contribuyentes van a cancelar el IJU una vez catastrados, así como el impuesto a las actividades económicas, no así en el caso residencial informal.

Actualmente el Sistema de Información Geográfica que se está optimizando, va por cargo de la Ingeniería Municipal. Esto debe corregirse y trasladarse la competencia a Planeamiento Urbano.

¿Cuáles son los métodos, criterios y actualizaciones de la base imponible inmobiliaria en el Municipio?

El Cuadro de valores para el cobro del IJU tiene un atraso o falta de actualización de quince años, y aunque tenemos referencias de valor actualizado al 2009, gracias a la asesoría externa contratada en este año, no se ha hecho aprobar una nueva Cuadro de valores por parte del órgano legislativo o Concejo Municipal de Sucre aún. Tenemos la intención de actualizar formalmente de inmediato los valores de inmuebles en centros comerciales que han venido prosperando en el Municipio recientemente, tal es el caso de los Centros Comerciales Líder y Millenium.

Consideramos que una limitante a la instalación de empresas, oficinas y comercios en el Municipio es el nivel de las alícuotas en el IJU, superiores a las de otros Municipios de la ciudad. La intención actual es bajar el monto de las alícuotas vigentes por usos y minimizar los valores de los inmuebles como política de atracción de actividades al territorio local.

De acuerdo a la última asesoría de valores inmobiliarios a la Alcaldía ya mencionada, contratada en 2009, los valores se estiman según una segmentación espacial orientada por los límites de zonas urbanísticamente homogéneas, con un método de avalúo masivo. En las antiguas tablas vigentes se clasifican las zonas por un criterio no explícito de calidades A, B, C etc. La homogeneidad urbanística se mide según el tipo de estructura de las edificaciones, homogeneidad de usos del suelo, tipo de población, tipologías edificatorias, límites o bordes naturales o espaciales y otros propios del análisis urbano estructural.

Se han descartado otros métodos de valoración como el autoavalúo. Tampoco métodos alternativos al promedio de mercado como el de valor residual de la tierra, aunque se estima útil en el caso de que se implementaran mecanismos de captura de plusvalías en un futuro, lo cual está en consideración. También se explora la posibilidad de aplicar métodos de valoración específicos para el avalúo patrimonial en el caso de inmuebles en el casco colonial de Petare. Para el año 2011 actual, se ha consultado una actualización de la base de datos de 2009, con la aplicación de índices de precios generales, calibrando valores en algunas zonas con dinamismo en el traspaso de propiedades.

¿Está articulada la Oficina de Catastro con otras de la Alcaldía o el Registro Inmobiliario para la formulación de políticas fiscales y del IIU?

Actualmente la Oficina de Catastro no tiene una articulación formal ni con Planeamiento Urbano de la Alcaldía ni con la Oficina de Registro Inmobiliario en sus dos circuitos para el Municipio. En el primer caso, se conoce que la oficina de Planeamiento Urbano se encuentra adelantando un plan zonal para las Urbanizaciones Los Chorros y Montecristo, de gran dinamismo y cambio de usos del suelo en los últimos años, y que se tiene planificado abordar asimismo la zona industrial y comercial de Boleíta por las mismas razones. Estas serían en efecto buenas oportunidades para el estudio del impacto fiscal de los cambios de intensidad de desarrollo y uso del suelo que pudieran preverse, pero hasta ahora no ha habido la coordinación. En el segundo caso, a pesar de la norma vigente, el Registro Público no suministra información sobre operaciones inmobiliarias al Catastro Municipal, por lo que en casos de actualizaciones particulares de valores, debe recurrirse a datos de oferta pública o preventiva inmobiliaria para tener estimaciones aproximadas. Sí hay una colaboración estrecha entre la oficina de Catastro y la de Rentas Municipales, ya que se le envían la Fichas Catastrales a efecto de sustentar las políticas de recaudación.

ALCALDÍA DEL MUNICIPIO BARUTA. Dirección de Planificación Urbana y Catastro. Director de Catastro: Geogr. Moisés Vásquez. Baruta, 31 de octubre 2011

¿Cuáles son los vínculos actuales entre la Dirección de Catastro y la Dirección de Planificación Urbana de la Alcaldía?

Actualmente no existe una vinculación formal en términos de la formulación conjunta de políticas de catastro, presupuesto y planificación urbana por ejemplo en cuanto al IIU.

El principal problema actual es la mora en la actualización de las tablas de valores de tierra y edificaciones. Una actualización se hizo en 2005, contratada a una empresa particular de asesoría en el tema. Entre 2005 y 2007 se elaboró una Ordenanza del IIU, y se hizo un recálculo de valores en 2007. En 2011 una empresa asesora recalculó los valores, arrojando como resultado una actualización del 300%. Esto se consideró políticamente inconveniente por su impacto en los contribuyentes. Una corrección y recálculo de los valores con un aumento limitado de 100% tampoco lució favorable a las autoridades.

En general, para la valoración de los inmuebles no se incorporan todos los atributos presentes por su complejidad (es el Municipio Chacao quien lo hace con más énfasis). El método de valoración que se aplica es el de mercado sin ponderación de atributos, aún los de localización relativa o los de edad y estado de conservación de las construcciones.

La Dirección se ha abocado con énfasis en los últimos años a la ejecución de políticas de regularización de la tenencia de la tierra en barrios populares. En estos casos, a los barrios ocupantes de ejidos, se les cobra un impuesto inmobiliario con base en el valor de bienhechurías. Luego de aprobar Ordenanzas especiales para permitir la venta de estos ejidos a los particulares, se procedió a ello sin que en principio pudieran registrarse los títulos de propiedad elaborados por negativa de los Registros Inmobiliarios y ausencia de permisos de habitabilidad en las zonas beneficiadas. A pesar de esta última limitación urbanística, el Municipio decidió dar el carácter de parcelas (y no lotes a los que no se puede cobrar el IIU) a los terrenos ocupados en los barrios para protocolizar los títulos de las propiedades asignándoles tal naturaleza. Se estimaron valores moderados de las bienhechurías y se asignó el valor simbólico de Bs. 1,00 a la tierra. También en estos títulos de transmisión de la propiedad de ejidos, se incluyó una prohibición de venta por un período de cinco años. Luego de numerosos esfuerzos, la Alcaldía logró que comenzaran a ser protocolizados los títulos. Al protocolizarse el primero de ellos, se consideró un éxito pues se establecía el precedente para protocolizar en adelante.

¿Con qué instrumentos técnicos cuentan?

Se tiene un sistema de información geográfica que les ha permitido especialmente resolver problemas catastrales como el solapamiento de propiedades o parcela, en zonas de desarrollo, o en propiedades de gran dimensión que representan una porción significativa del territorio municipal. También permite en general más control sobre la base catastral.

¿Existe colaboración entre Catastro y las Oficinas Subalternas de Registro Inmobiliario?

La Dirección tiene como política no negar cédulas catastrales aun existiendo problemas no resueltos de solapamiento. Sin embargo, la protocolización de títulos queda finalmente bloqueada en la Oficina de Registro que rechaza el trámite en colaboración con la propia Alcaldía. No es así en todos los casos pues depende de la colaboración de la Oficina de Registro. Otro caso de mejora en la colaboración es el inicio reciente del envío o reporte de documentos de Condominio en Propiedad Horizontal, por parte del Registro, a la oficina de Ingeniería Municipal, lo que permite tener información con fines impositivos, al menos en uno de los dos circuitos del Municipio. Por otro lado, en otros casos existen conflictos. Por ejemplo en la Urb. Bello Monte se están protocolizando ventas de terrenos que son parte de parcelas y constituyen los retiros de edificaciones exigidos por las Ordenanzas de Zonificación y otras normas. En estos casos la Alcaldía niega la ficha catastral cuando los propietarios la solicitan para entregarla como documento requerido para la protocolización de documentos de condominio de las edificaciones realizadas ilegalmente en los terrenos. Esto paraliza parcialmente la legalización de estas construcciones inconformes, pero ya los otorgantes tienen la propiedad registrada de estas zonas por el trámite aceptado en la Oficina de Registro, lo que les da cierto estatus de legalidad. Hay también involucrado en esto una insuficiencia en la capacidad de inspección de obras de la Alcaldía.

¿Manejan políticas de equidad y eficiencia en una visión integral de su relación con las políticas de IIU?

Un caso particular que nos preocupa se refiere a la inequidad que resulta de cobrar multas por retardo en la presentación de títulos o protocolizaciones establecidas en la Ordenanza del IIU. Cuando se trata de personas de avanzada edad que nunca se ocuparon de informar a la Oficina de Catastro del cambio de propiedad de sus viviendas principales, las multas sobrepasan su capacidad de pago y la mora les impide realizar nuevas transacciones de venta, sucesorales, etc.

También considero que en la medida en que los avalúos de inmuebles confines fiscales se realizan con métodos de valoración masiva, más inequitativos son los resultados al no tomarse en cuenta las particularidades de cada propiedad. A la vez, los precios unitarios resultantes, pueden generar un impacto al alza de los valores de mercado, cuando dicho promedio es superior al valor real de un inmueble de menores atributos, cuyo propietario asume expectativas con base a dicho valor promedio de la zona superior al de su propiedad.

ALCALDÍA DEL MUNICIPIO BARUTA. Dirección de Estudios Económicos. Econ. Ángel Cova. Baruta, 7 de noviembre de 2011.

¿De qué depende la recaudación fiscal del Municipio en cuanto al IIU?

Depende de la actualización anual del catastro urbano. Actualmente la base imponible tiene un valor muy bajo. Pero debe aclararse que la recaudación relevante para el Municipio es la que proviene del impuesto sobre actividades económicas, resultando insignificante el IIU. Además, tiene importantes restricciones políticas para su aprovechamiento. En Baruta, la recaudación por cobro de deuda morosa del IIU ha resultado más costosa que lo recaudado (publicidad), no por ineficiencia en los operativos sino por lo bajo de la base imponible del IIU. Por otra parte, cuando se hacen actualizaciones de valores, se aplica como índice de actualización la Unidad Tributaria (UT). Ese es el caso de la Ordenanza de cobro de plusvalías de la urbanización Las Mercedes. La UT está por debajo de la inflación.

Otro problema que afecta el nivel de recaudación es la falta de sanciones a los contribuyentes en mora en el caso del IIU.

¿Qué importancia tiene el IIU en la recaudación?

El impuesto a las actividades económicas es el que aporta la mayor recaudación fiscal del Municipio. Los grandes contribuyentes aportan además el 80% de dicha recaudación, por ejemplo las sedes bancarias. La migración de Banesco desde Chacao y su localización en Baruta impactó las finanzas de uno y otro Municipio en forma considerable (la mudanza se produjo aparentemente por razones de espacio inmobiliario y localización (Ciudad Banesco en Colinas de Bello Monte, inaugurada en el año 2004). Asimismo, La Electricidad de Caracas, que aportaba hasta un 6% de la recaudación, dejó de aportar a partir de su estatización. Una empresa telefónica (Telcel) se descentralizó migrando desde el Municipio Chacao a todo el país produciendo también impactos. Otros ejemplos de intervención, estatización y afectación de las finanzas municipales corresponden a las empresas de seguros y bancarias en 2010 (Bancentro, Banco Canarias, Seguros Liberty, Seguros Mercantil, y casas de bolsa). Chacao es el municipio que atrae más compañías de seguros exitosas y con mayor crecimiento en los últimos años. En el Municipio Baruta los grandes contribuyentes son pocos (Seguros Banesco y La Venezolana de Seguros).

En el Municipio Sucre son grandes contribuyentes Empresas Polar y Bigott con 25% del impuesto sobre actividades económicas. En el Municipio Libertador, hay una fuerte migración de empresas como BFC y Banco Caribe que migraron al Municipio Chacao, pero siguen contando con los Bancos Provincial y Mercantil. De este

tema puede concluirse acerca de la importancia de incentivos urbanísticos a la localización de empresas en los municipios.

ALCALDÍA DEL MUNICIPIO CHACAO. Coordinación de Inmuebles. Geogr. Romer Rivas. Chacao, 3 de octubre de 2011

¿Cuál es el peso del IIU en el Municipio?

En el Municipio el 80% de la recaudación corresponde al impuesto sobre actividades económicas, luego los intereses y el IIU, este último debe ser elevado. La Alcaldía en la gestión del Alcalde Leopoldo, dio impulso a la recaudación con fuertes cambios en la Ordenanza de Impuestos a las Actividades Económicas, la modernización del sistema de recaudación y bases de datos, así como el cambio de alícuotas. No obstante, la crisis bancaria y el cierre de casas de bolsa y casas de cambio en 2010, tuvo un gran impacto en la recaudación con una baja de alrededor del 30%. Esto nos ha llevado a prestar atención al IIU.

En la Ordenanza del IIU que se aprobó en la gestión de Irene Sáez, hace unos 15 años, se actualizó la base catastral y se establecieron actualizaciones cada dos años. En 2004 no se hizo la actualización por haber sido este un año electoral. Sí se actualizó la base en 2006 y 2008, pero sólo en el caso de los inmuebles que reportaron modificaciones o ventas u operaciones de transmisión de la propiedad, notificadas a la Coordinación de Inmuebles desde la Ingeniería Municipal, gracias a las inspecciones catastrales, y desde el Registro Inmobiliario, debido a que un funcionario de Chacao va diariamente al registro a obtener información de las transacciones a partir de los libros índice.

En 2010 se aprobó la actualización de valores vigente, donde se aplicó la inflación al Cuadro de Valores, y que resultó en aumento de 300% del valor de la base imponible. Los contribuyentes aceptaron a regañadientes y por sentido común esta actualización, o por miedo a la expropiación del gobierno nacional a los valores anteriores muy por debajo del mercado. Este cambio fue discutido por los Concejales y notificado a las Juntas de Vecinos.

Actualmente se está discutiendo la modificación de las alícuotas. Los pagos del IIU se compensan con extensiones del período y beneficios del pronto pago de uno a tres meses, con 20% de descuento. Se mantiene el descuento de 40% para vivienda principal y se dispensa a los propietarios mayores de 60 años de edad, así como otras exenciones.

¿Han pensado en políticas específicas para terrenos vacantes?

No se han considerado alícuotas crecientes en el tiempo, al contrario, se consideran exenciones pues no hace falta estimular el desarrollo urbano en el Municipio por esta vía. Este se da por la propia dinámica de la zona y por las migraciones de actividades económicas desde el centro histórico de la ciudad (Municipio Libertador) hacia Chacao.

¿Cómo es la morosidad en el IIU en el Municipio?

Hace tres años será de un 50% (nivel histórico), sobre todo en terrenos. Esto ha disminuido debido a operativos de cobranza en la calle con mucho éxito, ya que se logró el pago de contribuyentes con cinco años o más de morosidad. Hasta 2002 el cobro se hacía por subcontratación a SERDECO. En 2007 se inició el sistema actual, similar al de la empresa MOVILNET, pero los vecinos solicitaron la continuidad de los operativos en la calle.

Hay una fuerte asociación entre el IIU y la eficiencia de la Alcaldía, no así con el impuesto de patentes. En la Urbanización El Rosal se hizo un estudio de morosidad donde quedaron de cuartos en el Municipio; esto los apenó y estimuló a pagar (la zona con mayor morosidad es Los Palos Grandes).

VIII.2. Anexo 2. Cuadros anexos.

Cuadro anexo N° 1. Ordenanza de “Impuesto de Frentes” para los Departamentos Libertador, Vargas, Sucre y Guaicaipuro que componen la Sección Occidental del Distrito Federal, 1905. Resumen.

Definición de inmueble urbano	La contribución creada con la denominación “Impuesto de Frentes” se cobrará en el año de 1905 y los subsiguientes. Se pagará en los Departamentos Libertador, La Guaira, Los Teques y Petare, de los Departamentos Vargas, Guaicaipuro y Sucre respectivamente
Suelo:	Se divide en seis grupos que determinarán las clases que sean necesarias a su rango: Primer grupo: comprende las fincas que por su situación central y alquileres que devenguen, se estiman en esta categoría. Segundo grupo: corresponden las propiedades que no estén situadas en igualdad a las primeras ni el alquiler que usufructúan se halle en relación con las de primera categoría. Tercer grupo: comprende las fincas que por su situación y alquiler no pertenezcan ni al primero ni al segundo grupo. Cuarto grupo: pertenecen las propiedad que estando en los contornos de la ciudad, reditúan alquileres menores a los de las clases 1º, 2º y 3º y también los solares no habitados. Quinto grupo: se refiere a las fincas que se hallen en las parroquias foráneas. Sexto grupo: son las casas habitadas por sus dueños. Los grupos a su vez se dividen en clases a efectos de la imposición.
Valor de los inmuebles	Esta contribución se calculará sobre cada finca aproximada al medio alquiler pero en ningún caso será menor que este. Por medio alquiler se entiende la mitad de la cantidad bruta que devenga la finca por alquiler o subarriendo mensual. El metro lineal de frente es la medición que se designa para apreciar la extensión del frente de cualquier edificio. Se tendrá pro frente el principal, pero cuando la casa tenga otro lado o frente con departamentos alquilados, se considerará cada departamento como otra casa separada; y de igual manera las fincas de dos o más pisos que se alquilen en condiciones idénticas a los departamentos aquí expresados. Se considera la finca como responsable del impuesto, de manera que es el propietario en esa fecha en el momento del cobro el que pagará la cantidad que por tale respectos (morosidad y otros) adeude la finca.
Alícuotas	Primer grupo: 1ra. Clase: Bs. 30,00 por metro lineal de frente 2da. Clase: Bs. 25,00 por metro lineal de frente 3ra. Clase: Bs. 20,00 por metro lineal de frente 4ta. Clase: Bs 15,00 por metro lineal de frente Segundo grupo: 1ra. Clase: Bs. 20,00 por metro lineal de frente 2da. Clase: Bs. 18,00 por metro lineal de frente 3ra. Clase: Bs. 16,00 por metro lineal de frente 4ta. Clase: Bs 14,00 por metro lineal de frente 5ta. Clase: Bs. 12,00 por metro lineal de frente 6ta. Clase: Bs. 10,00 por metro lineal de frente 7ma. Clase: Bs. 8,00 por metro lineal de frente Tercer grupo: 1ra. Clase: Bs. 10,00 por metro lineal de frente 2da. Clase: Bs. 9,00 por metro lineal de frente 3ra. Clase: Bs. 8,00 por metro lineal de frente 4ta. Clase: Bs 7,00 por metro lineal de frente 5ta. Clase: Bs. 6,00 por metro lineal de frente Cuarto Grupo: 1ra. Clase: Bs. 7,00 por metro lineal de frente 2da. Clase: Bs. 6,00 por metro lineal de frente 3ra. Clase: Bs. 5,00 por metro lineal de frente 4ta. Clase: Bs 4,00 por metro lineal de frente 5ta. Clase: Bs. 3,00 por metro lineal de frente

6ta. Clase: Bs. 2,00 por metro lineal de frente
 7ma. Clase: Bs. 1,00 por metro lineal de frente
 8va. Clase: Bs. 0,50 por metro lineal de frente
 9na. Clase: Bs. 0,25 por metro lineal de frente
 10ma. Clase: Bs. 0,10 por metro lineal de frente

Quinto Grupo:

1ra. Clase: Bs. 10,00 por metro lineal de frente
 2da. Clase: Bs. 8,00 por metro lineal de frente
 3ra. Clase: Bs. 6,00 por metro lineal de frente
 4ta. Clase: Bs. 4,00 por metro lineal de frente
 5ta. Clase: Bs. 2,00 por metro lineal de frente
 6ta. Clase: Bs. 1,00 por metro lineal de frente
 7ma. Clase: Bs. 0,50 por metro lineal de frente
 8va. Clase: Bs. 0,25 por metro lineal de frente
 9na. Clase: Bs. 0,10 por metro lineal de frente

Exoneraciones, Exoneraciones Sexto grupo de inmuebles. Esta exoneración sólo se concede a cada propietario sobre una sola finca que habite y con las excepciones debidas al destino industrial o comercial o alquileres que diesen a sus fincas aún en parte, en cuyo caso pagarán las Rentas Municipales de acuerdo con su clasificación.

Fuente: Gaceta Municipal del Gobierno del Distrito Federal Sección Occidental del sábado 08 – 04 – 1905. Elaboración propia.

Cuadro anexo N° 2. Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos. Municipio Libertador, 1973. Resumen.

Definición de inmueble urbano	Los establecidos en el Código Civil
Suelo:	Inmuebles ubicados en zonas urbanas según plano anexo elaborado por la OMPU (ver figura N°.), definido como el Departamento Libertador, el sector censal 14 de la parroquia Carayaca, el Departamento Vargas y las zonas urbanas del Litoral Central, con un total de 67.000 Has en julio de 1972. El Concejo puede declarar nuevas zonas urbanas por Resolución Especial previo estudio urbano y económico.
Valor de los inmuebles	Valor del terreno, de lo edificado o construido y de instalaciones incrustadas.
Cálculo del Valor	Particularidades de cada parcela, tamaño, relación frente-fondo, pendiente, ubicación con respecto a la esquina de las zonas comerciales, geología del terreno de acuerdo al informe presentado por el propietario.
Valor del Inmueble	Propietarios deben enviar declaración jurada a la Dirección de Liquidación de Rentas Municipales anualmente a final del año (octubre-noviembre), con los datos del inmueble, entre ellos: justiprecio y modificaciones al inmueble o nuevas bienhechurías. Valores calculados por la Oficina de Catastro modificables según las particularidades de cada parcela, y recalculables ante modificaciones del inmueble.
Alícuotas	Casas, edificios o apartamentos, locales comerciales, oficinas y similares ocupados o no por sus dueños: 5,5‰ - Bs. Menos de 200.000 6,0‰- Bs. 200.001 a 400.000 7,0‰- Bs. 400.001 a 1.000.000 7,5‰- Bs. Más de 1.000.000 Locales comerciales e industrias independientes: 8‰ Terrenos particulares sin construcción: 10‰ Terrenos sin edificaciones destinados a estacionamientos comercial o por cortesía: 8‰

Rebajas / recargos	<p>Terrenos vacantes que hayan sido rezonificados: 12% a partir del segundo año si no ha edificado de acuerdo a la nueva norma, con incremento de 2% anual hasta que se inicie la construcción.</p> <p>Terrenos vacantes en sectores donde se haya acordado una rezonificación cancelarían un incremento anual del IIU de 0,5% a partir del segundo año después del acuerdo, hasta tanto se realice una construcción acorde a la nueva zonificación.</p> <p>Los terrenos en los que se hubiesen realizado demoliciones de bienhechurías, el gravamen será el mismo que habría venido pagando el inmueble entre la fecha de demolición y la de expedición del permiso de habitabilidad de una nueva edificación, pero si en los seis meses siguientes a la demolición no se inician nuevas obras, serían gravados con un 10%.</p>
Exenciones	<p>Dominio público o privado del sector público no cedidos bajo otra figura. Esta exención es revocable si merma considerablemente los ingresos municipales por su magnitud. Inmuebles municipales, templos con libre acceso, Embajadas, privados con uso deportivo, recreativo sin fines de lucro, docentes no alquilados, fines benéficos, científico, religiosos, culturales sin fines de lucro (la parte destinada),</p>
Exoneraciones	<p>Concedidas por el Alcalde con autorización de la Cámara Municipal Prorrogables por cinco años; viviendas con valor menos a Bs. 20.000 habitados por sus dueños que no posean otro inmueble y sólo perciban ingresos de su trabajo, previo estudio económico familiar de la Comisión de Bienestar Social del Consejo Municipal del Distrito Federal; inmuebles zonificados como área verde en desarrollos urbanísticos según recomendaciones de la OMPU; propiedades particulares con fines benéficos, cooperativas, dedicados al estudio o la cultura, la ciencia, religión o educación sin fines de lucro, terrenos no desarrollables; terrenos invadidos.</p> <p>Especial: La municipalidad puede contratar a propietarios de tierras ociosas sus terrenos a fin de destinarlos a actividades deportivas provisionales de libre acceso, donde el pago del arrendamiento será equivalente al impuesto que pagaría el terreno vacante.</p>

Fuente: Gaceta Municipal N° 13.954 del 22-01-1973. Elaboración propia.

Cuadro anexo N° 3. Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos. Municipio Libertador, 1995. Resumen.

Definición de inmueble urbano	Terrenos y edificaciones según usos.
Suelo:	Suelo urbanizado, suelo urbanizable programado con variables urbanas, Suelo urbanizable no programado, Suelo no urbanizable según ordenanza de zonificación.
Valor de los inmuebles	Planta de valores quinquenal de tierra y construcción. Nuevo avalúo si hay transmisión de la propiedad dentro del período.
Valor del Inmueble	<p>Valor del terreno y de lo edificado</p> <p>Vivienda unifamiliar, bifamiliar en suelo urbanizado:</p> <p>0,25% - Bs. 100.001 a 500.000</p> <p>0,28% - Bs. 500.001 a 1.000.000</p> <p>0,30% - Bs. 1.000.001 a 2.000.000</p> <p>0,33% - Bs. 2.000.001 a 4.000.000</p> <p>0,38% - Bs. 4.000.001 a 8.000.000</p> <p>0,45% - Bs. 8.000.001 a 16.000.000</p> <p>0,53% - Bs. 16.000.001 a 20.000.000</p> <p>0,61% - Bs. 20.000.001 a 30.000.000</p> <p>0,68% - Bs. 30.000.001 a 40.000.000</p>

	0,75% - Bs. Más de 40.000.000
Alícuotas	Oficinas y similares, hoteles, clínicas y servicios comerciales en suelo urbanizado: 0,32% - Hasta Bs. 100.000 0,35% - Bs. 100.001 a 500.000 0,40% - Bs. 500.001 a 10.000.000 0,50% - Bs. 10.000.001 a 20.000.000 0,60% - Bs. 20.000.001 a 40.000.000 0,70% - Bs. 40.000.001 a 60.000.000 0,75% - Bs. 60.000.001 a 80.000.000 0,80% - Bs. 80.000.001 a 90.000.000 0,85% - Bs. 90.000.001 a 100.000.000 0,90% - más de Bs. 100.000.000
	Terrenos sin construcciones y edificaciones en ruina en suelo urbanizado 0,50% - Hasta Bs. 1.000.000 1,00% - Bs. 1.000.001 a 2.000.000 1,50% - Bs.2.000.001 a 5.000.000 1,75% - Bs. 5.000.001 a 10.000.000 2,10% - Bs. 10.000.001 a 50.000.000 2,80% - Bs. 50.000.001 a 80.000.000 3,70% - Bs. 80.000.001 a 120.000.000 4,80% - Bs.120.000.001 a 150.000.000 5,00% -más de Bs. 150.000.000
Rebajas	Terrenos sin construir en suelo urbanizable programado: 50% Terrenos en proceso de urbanización: 60% hasta por tres años a partir del inicio de obra.
Exenciones	Parcelas urbanizadas en construcción: 50% Dominio público o privado del sector público no cedidos bajo otra figura, inmuebles municipales, templos con libre acceso, Embajadas, privados con uso deportivo, recreativo son fines de lucro, docentes en el M.E., fines benéficos, científico, religiosos, culturales sin fines de lucro (la parte destinada), partidos políticos y sindicatos, afectados por causa de utilidad pública, vivienda principal de los mayores de 65 años y jubilados mayores de 55 años, ocupados por ellos, invadidos sin contraprestación, terrenos privados en suelo no urbanizable, suelo urbanizable no programado, áreas verdes de hasta 1.000 metros cuadrados en parcelas privadas contiguas a la construcción. Áreas verdes de hasta 1.000 m ² en parcelas privadas contiguas a la construcción. Inmuebles particulares ocupados ilegalmente por terceros.
Exoneraciones	Concedidas por el Alcalde con la aprobación de dos terceras partes del Consejo Municipal hasta por tres años prorrogables hasta seis años, en inmuebles ocupados temporalmente por expropiaciones, inhabilitados por calamidades, de cooperativas y asociaciones con fines sociales de interés público.

Fuente: Gaceta Municipal Extra N° 1500-A del 01-02-1995 (complementada con la Ordenanza de Catastro en Gaceta Municipal 1532-A del 04-08-1995, Cap. IV-. Elaboración propia.

Cuadro anexo N° 4. Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos. Municipio Baruta, 2007.

Base imponible	Valor catastral del inmueble, determinado sobre la base de los metros cuadrados (m2)
Valor de los inmuebles	El Valor Catastral es reflejo del precio corriente del mercado fijado en la Planta de Valores que forma parte integrante de esta Ordenanza
Cálculo del Valor	El Valor Catastral es reflejo del precio corriente del mercado fijado en la Planta de Valores que forma parte integrante de esta Ordenanza, la cual será actualizada cada año, que resulta de una muestra representativa de operaciones de compra-venta, de bienes de similares características efectuadas en condiciones de libre competencia entre un comprador y un vendedor no vinculados registradas hasta el período de un (1) mes

anterior a la valoración del inmueble a los efectos de la determinación del tributo. El número de metros cuadrados (m²) del inmueble, será igual al número de metros cuadrados (m²) del terreno en los siguientes casos: a) Cuando se trate de inmuebles constituidos por terrenos sin construir. b) Cuando se trate de inmuebles constituidos por una sola unidad inmobiliaria. 2. El número de metros cuadrados (m²) de cada unidad inmobiliaria, será igual al número de metros cuadrados (m²) de construcción en los siguientes casos: a) Cuando se trate de inmuebles constituidos por terrenos construidos, en los cuales la edificación esté integrada por varias unidades inmobiliarias. b) Cuando se trate de inmuebles constituidos por edificaciones sometidas a un régimen de propiedad horizontal. No permite método diferente al de mercado, no separa terreno y edificación.

Terrenos sin construcción: Sectores, unifamiliar-bifamiliar, multifamiliar, comercial, industrial, lotes < 2000m², 5.000 a 10.000m², 10.000 a 50.000, >50.000 m²; Inmuebles construidos: sector, apartamentos, quintas, oficinas, locales >20mts. , mini locales, casa con uso comercial, galpones, bienhechurías. Para edificaciones residenciales bajo régimen de propiedad horizontal, el Valor Catastral será ajustado según el tiempo de construcción:

Hasta cinco (5) años: 100% del valor.

De cinco (5) a diez (10) años: 98% del valor.

De once (11) a veinte (20) años: 96% del valor.

De veintiuno (21) a treinta (30) años 94% del valor.

De treinta y uno (31) a cuarenta (40) años 92% del valor.

De cuarenta y uno (41) a cincuenta (50) años 90% del Valor.

Más de cincuenta (50) años 88% del valor.

En los casos de clínicas ubicadas en jurisdicción del Municipio, el Valor Catastral de sus inmuebles será equivalente al cien por ciento (100%) del Valor Catastral asignado a las oficinas del Sector, calculado en base al área de construcción de las mismas En los casos de hoteles ubicados en jurisdicción del Municipio, el Valor Catastral de sus inmuebles será equivalente al cien por ciento (100%) del Valor Catastral asignado a los locales comerciales mayores de 20 m² del Sector, calculado en base al área de construcción de los mismos.

3. En los casos de clubes deportivos o recreacionales ubicados en jurisdicción del Municipio, el Valor Catastral de sus inmuebles será el resultado de la suma de la valoración de las construcciones de los mismos más la valoración de los terrenos, calculados de la siguiente manera: Para la valoración de las construcciones el treinta por ciento (30%) del Valor Catastral asignado a los locales comerciales mayores de 20 m² del Sector, calculado en base al área de construcción de los mismos y para los terrenos el cien por ciento (100%) del Valor Catastral a las parcelas residenciales unifamiliares.

4. En los casos de estacionamientos públicos gratuitos, el Valor Catastral será equivalente al veinticinco por ciento (25%) del Valor Catastral asignado a los terrenos comerciales del Sector.

5. En los casos de estacionamientos públicos no gratuitos, el Valor Catastral será equivalente al cincuenta por ciento (50%) del Valor Catastral asignado terrenos comerciales del Sector.

6. En los casos de estacionamientos, maleteros y depósitos ubicados en inmuebles bajo el régimen de propiedad horizontal, que pueden ser vendidos en forma independiente, el Valor Catastral será equivalente al cincuenta por ciento (50%) del Valor Catastral asignado a los locales comerciales mayores de 20 m² o apartamentos de dicho Sector, según sea el uso.

7. En los casos de estaciones de servicio, el Valor Catastral será el Valor Catastral asignado a los locales comerciales mayores de 20 m² de dicho Sector.

8.- En los casos de parcelas educacionales privadas sin construir el Valor Catastral será equivalente al cien por ciento (100%) del Valor Catastral asignado a las parcelas residenciales unifamiliares de dicho Sector.

9. En los casos de terrazas descubiertas y jardines externos ubicados en apartamentos, el Valor Catastral será equivalente al treinta y tres por ciento (33%) del Valor Catastral asignado a dichos apartamentos.

10. En los casos de edificios industriales, el Valor Catastral será el asignado a los locales comerciales mayores de 20 m² del Sector respectivo, calculado en función del área de construcción del edificio.

11. En los casos de inmuebles que por causa de calamidades públicas, tales como derrumbes, experimentado una disminución considerable en su valor de mercado, el Valor Catastral será el expresado en Declaración Jurada que a tal efecto deberán presentar, acompañada de un informe de avalúo realizado por un profesional del área, antes del día quince (15) de diciembre de cada año, sin perjuicio de los ajustes que pudiesen resultar de avalúos posteriores realizados por la Administración Municipal.

12. En la tipología de casas-quintas de las zonas 5ª, 5B y 6 del artículo 21 de la presente Ordenanza, será aplicado el valor unitario de terreno construido a un área de hasta 1.000 m². Cuando la propiedad tenga un área de terreno mayor a los 1.000 m², la porción de terreno desde los 1.001 m² en adelante será considerado como terreno sin construir, aplicándose el valor catastral correspondiente a terrenos sin construcción.

13. En el caso de terrenos asistenciales no construidos, ubicados en jurisdicción del Municipio, el Valor Catastral será equivalente al cincuenta por ciento (50%) del Valor Catastral asignado a los terrenos comerciales del Sector.

El número de metros cuadrados (m²) del inmueble, será igual al número de metros cuadrados (m²) del terreno en los siguientes casos:

- a) Cuando se trate de inmuebles constituidos por terrenos sin construir.
- b) Cuando se trate de inmuebles constituidos por una sola unidad inmobiliaria.

2. El número de metros cuadrados (m²) de cada unidad inmobiliaria, será igual al número de metros cuadrados (m²) de construcción en los siguientes casos:

- a) Cuando se trate de inmuebles constituidos por terrenos construidos, en los cuales la edificación esté integrada por varias unidades inmobiliarias.
- b) Cuando se trate de inmuebles constituidos por edificaciones sometidas a un régimen de propiedad horizontal.

Alícuota
Rebajas

Única (0,10%) sobre el valor catastral de los inmuebles

Entre 71 y 80%, apartamentos, quintas, oficinas, locales >20mts. , mini locales, casa con uso comercial, galpones, bienhechurías

Art. 20: El monto anual del impuesto sobre inmuebles urbanos se determinará multiplicando el Valor Catastral del inmueble, estimado según las disposiciones de la presente Ordenanza, por la alícuota establecida en el artículo anterior, por el porcentaje de descuento de la zona correspondiente.

Para aquellos contribuyentes de las Urbanizaciones Las Mercedes o La Trinidad que instalen y acondicionen parcelas, donde la zonificación lo permita, para el funcionamiento de Estacionamientos Públicos, luego de la entrada en vigencia de la presente Ordenanza, se les rebajará el ochenta por ciento (80%) del impuesto a pagar durante los dos (2) primeros años de operación. A tales efectos se tomará como inicio de las operaciones y como requisito para la procedencia de la rebaja la tramitación y otorgamiento de la Licencia de Actividades Económicas.

2. Para aquellos contribuyentes cuyos inmuebles sean declarados de Interés Municipal se les rebajará el veinte por ciento (20%) del impuesto a pagar, a partir del año siguiente a la declaratoria respectiva. Adicionalmente, a estos inmuebles se les rebajará el sesenta por ciento (60%) cuando se realicen inversiones en su mantenimiento y conservación, durante los cinco (5) años siguientes a la realización de las obras. A tales efectos, los contribuyentes o responsables deberán presentar informe de los trabajos a realizar para su aprobación por parte del Comité Técnico de Promoción y Valoración de los Bienes de Interés Municipal,

Exenciones

La República Bolivariana de Venezuela y el Estado Miranda por la propiedad de los inmuebles del dominio público y del dominio privado. Cuando los inmuebles se encuentren en uso o explotación por particulares o formen parte de una concesión por la

cual dicha entidad perciba ingresos, no operará la exención.

2. El Municipio Baruta, los institutos autónomos municipales y los demás entes jurídicos que formen parte de la administración descentralizada del Municipio, por la propiedad de sus inmuebles.

3. Otros Estados y Municipios de la República Bolivariana de Venezuela, por la propiedad de los inmuebles del dominio público y del dominio privado, cuando exista reciprocidad de trato fiscal. 4. Las iglesias y comunidades religiosas por la propiedad de sus inmuebles destinados a cultos religiosos abiertos al público, a monasterios, a conventos o a residencia de las comunidades.

5. Los Estados extranjeros por la propiedad de sus inmuebles destinados a sus embajadas y sedes consulares, cuando exista reciprocidad de trato fiscal.

6. Los propietarios de terrenos no construidos, en los cuales, por sus características físicas o geológicas, alguna disposición vigente prohíba en forma absoluta cualquier tipo de edificación o uso, previa constancia expedida por la Dirección de Ingeniería Municipal, mientras duren dichos impedimentos.

7. Los propietarios de inmuebles que hayan sido objeto de expropiación, desde la fecha de publicación del respectivo Decreto, o desde la fecha en que se hubiese iniciado la ocupación temporal, si éste fuese el caso.

8. Los propietarios de inmuebles que se hubiesen declarado patrimonio histórico, artístico o arqueológico y como tales, sujetos a limitaciones en su uso o reconstrucción.

9. Los institutos o comunidades que desarrollen actividades educativas, por los inmuebles de su propiedad y conformes a la zonificación, destinados a la educación, siempre y cuando estén inscritos en el Ministerio de Educación.

10. Los propietarios de inmuebles utilizados como sedes de las asociaciones de vecinos o consejos comunales.

11. Los propietarios de inmuebles que se encuentren invadidos por construcciones ilegales hechas por terceros, siempre que los propietarios no perciban ninguna contraprestación por el uso de los mismos.

12. Los propietarios mayores de sesenta y cinco (65) años, respecto de los inmuebles que hayan declarado como vivienda principal, siempre y cuando residan en el mismo y se encuentren solventes del pago de impuesto sobre inmuebles urbanos al momento en que resulte procedente dicho beneficio.

13. Las sucesiones, respecto del inmueble declarado como vivienda principal en la respectiva declaración sucesoral, siempre y cuando el cónyuge sobreviviente sea mayor de sesenta y cinco (65) años y resida en el mismo, o cuando todos los hijos herederos sean menores de dieciocho (18) años, no emancipados y no tengan padres sobrevivientes y se encuentren solventes del pago de impuesto sobre inmuebles urbanos al momento en que resulte procedente dicho beneficio.

14. Las asociaciones sin fines de lucro, por la propiedad de inmuebles destinados a usos culturales, deportivos y asistenciales.

15. Las personas mayores de sesenta y cinco (65) años, respecto de los inmuebles en comunidad que hayan declarado como vivienda principal, siempre y cuando residan en el mismo y ningún comunero sea menor de sesenta y cinco (65) años

Los propietarios de inmuebles declarados inhabitables por los organismos competentes por causa de calamidades públicas, tales como derrumbes, inundaciones, terremotos o incendios, mientras dure la inhabitabilidad.

Exoneración total o parcial

2. Los propietarios de inmuebles que deban ser ocupados temporalmente para la realización de una obra declarada de utilidad pública. El Acuerdo del Concejo Municipal que autorice al Ejecutivo Municipal para conceder el beneficio, deberá ser publicado en la Gaceta Municipal y las exoneraciones serán acordadas por los plazos y con las formalidades previstas en la Ley Orgánica del Poder Público Municipal, en la Ordenanza de Hacienda Pública Municipal y en la Ordenanza General de Procedimientos Tributarios.

Fuente: Ordenanza de Reforma de la Ordenanza sobre Inmuebles Urbanos, N° Extraordinario 381-121 2007. Municipio Baruta, Estado Miranda. Elaboración propia.

Cuadro anexo N° 5. Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos. Municipio Chacao, 1999.

Definición de inmueble urbano	Terrenos, edificaciones y en general toda construcción adherida en forma permanente a la tierra o que sea parte de una edificación o inmuebles en áreas urbanas, determinadas en los planes de ordenación urbanística y de desarrollo urbano local, aprobados por las autoridades urbanísticas competentes de conformidad con la LOOU y la LORM.
Hecho imponible	Propiedad o posesión de los inmuebles urbanos, persona natural, jurídica o comuneros solidarios en caso de comunidad, usufructuarios, poseedores con derecho a uso, arrendatarios o adjudicatarios de terrenos públicos (valor de las edificaciones).
Valor de los inmuebles Cálculo del Valor	Avalúo de la Dirección de Catastro Municipal El monto del Impuesto lo determinará la Dirección de Catastro Municipal. Planta de Valores del terreno y la construcción, determinada cada dos (2) años aplicada de acuerdo a las particularidades de cada inmueble. Nuevos avalúos ante cambios en las edificaciones. Montos no inferiores a los indicados en los documentos de transmisión de la propiedad
Alícuotas	Uso residencial: 0,08% anual, sobre el valor del inmueble. Otros usos: 0,15% anual, sobre el valor del inmueble. Terrenos sin construir o cuya construcción haya sido paralizada: 0,80% anual sobre el valor del terreno, independientemente de la zonificación que le corresponda. Terrenos en proceso de construcción: 0,125% trimestral (lo que equivale a 0,50% anual) a partir de la notificación del inicio de obra y hasta el otorgamiento de la constancia de terminación de obra.
Rebajas / recargos	Hasta 60% de propiedades públicas, instituciones benéficas, culturales, científicas o religiosas arrendadas o cedidas que perciban ingresos del inmueble. Vivienda principal: 40%. Inmuebles residenciales con más de 20 años de construcción: 20%. Inmuebles de empresas estatales de prestación de servicios públicos de interés municipal: hasta 60%.
Exenciones	Inmuebles que pertenezcan a la República, Estado o Municipio utilizados para servicios públicos salvo el caso en que merme considerablemente las rentas municipales o se encuentre arrendado. Templos de libre acceso, inmuebles de países extranjeros con reciprocidad, partes destinadas a deporte o recreo sin fines de lucro en inmuebles particulares, inmuebles con impedimentos físicos o legales que impidan su construcción, institutos docentes con permisos municipales.
Exoneraciones	Inmuebles ocupados temporalmente por causa de obras de utilidad pública, los declarados inhabitables por causas naturales, cooperativas con fines de interés público o utilidad social, los terrenos con impedimentos para su edificación, los que acojan disposiciones arquitectónicas de ornato y conservación histórica del municipio, los particulares dedicados a fines benéficos, científicos, religiosos o culturales sin fines de lucro, sedes de partidos políticos, terrenos particulares zonificados como área verde, afectados por decreto de expropiación, áreas verdes contiguas a las edificaciones hasta un mil metros cuadrados, inmuebles invadidos u ocupados ilegalmente por terceros. Plazo por 3 años prorrogable hasta un máximo de 6 años.

Fuente: Gaceta Municipal N° 2584 del 18 - 08 - 1999. Elaboración propia.

Cuadro anexo N° 6. Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos. Municipio El Hatillo, 2009. Resumen.

Bienes inmuebles	<p>Se consideran inmuebles urbanos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El suelo urbano susceptible de urbanización, que dispongan de vías de comunicación, suministro de agua, servicio de disposición de aguas servidas, suministro de energía eléctrica y alumbrado público, en cualquier forma. 2. Las construcciones ubicadas en suelo susceptible de urbanización. Se exceptúan los terrenos con vocación agrícola.
Base imponible	Valor catastral (tabla de valores del suelo)
Valor catastral	100% del valor de mercado del metro cuadrado (tabla de valores del suelo y edificaciones) a partir de datos de compra – venta
Superficie de los inmuebles (suelo)	M2 de terreno en terrenos vacantes o con una sola unidad inmobiliaria
Superficie de la unidad inmobiliaria	M2 de construcción para varias unidades inmobiliarias integradas en un mismo terreno o en régimen de propiedad horizontal
Uso del inmueble	Según zonificación
Clasificación de valores	Por zonas (A a E) como agrupación de urbanizaciones y sectores con características de desarrollo similares, no necesariamente con contigüidad geográfica) y usos genéricos: industria-comercio-servicios, y residencia
Revisión de los valores	Anual
Alícuota	0,04% para todas las zonas, exceptuando 0,08% para la zona E (Cementerio del Este).
Exenciones	<p>Los inmuebles urbanos dedicados exclusivamente al culto religioso con acceso libre para todas las personas; a la educación básica, media, diversificada y técnica debidamente inscritos ante el Ministerio con competencia en materia de educación; donde funcionen las sedes de las asociaciones de vecinos o consejos comunales cuando sean propietarios de tales inmuebles; los destinados a museos debidamente registrados ante los organismos nacionales, regionales o municipales; los inmuebles urbanos propiedad de personas naturales mayores de sesenta y cinco (65) años de edad cuando hayan sido declarados como vivienda principal ante la Administración Tributaria Nacional y estén efectivamente habitados por sus propietarios; los inmuebles urbanos que se encuentren invadidos; sujetos a un procedimiento de expropiación; inmuebles urbanos no construidos en los cuales por sus características físicas o geológica;</p>
Exoneraciones	<p>inmuebles urbanos sean de propiedad privada y se destinen a actividades deportivas o culturales que beneficien a los habitantes del Municipio El Hatillo; declarados inhabitables; destinados a la educación superior que constituyan convenios con el Municipio.</p>
Rebajas	<p>Rebajas de 25% por pago anual y a inmuebles afectados por declaratorias de patrimonio cultural o histórico por el Poder Nacional, y rebajas del 5% al uso industrial o de comercio al por mayor, por uso turístico o cultural, por pago a través de Internet,</p>

Fuente: Gaceta Municipal del 28 de diciembre de 2009 N° 304/2009 Extraordinaria. Municipio El Hatillo. Elaboración propia.

Cuadro anexo N° 7. Ordenanza de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos. Municipio Libertador, 2008.

Definición de inmueble urbano	Terrenos y edificaciones y bienes adheridos (por destinación) salvo maquinarias y otros semejantes aún adheridos.
Suelo:	Urbanizable, susceptible de urbanización dispone de vías, agua, cloacas, electricidad, alumbrado público. Se exceptúan terrenos con vocación agrícola.
Base imponible:	Valor catastral de los inmuebles
Valor de los inmuebles	Valor catastral como precio corriente de mercado (máximo), estimado según precios de venta de bienes similares en el mes anterior, en mercado de libre competencia entre vendedores no vinculados, considerando condiciones urbanísticas, edificatorias, carácter histórico artístico, calidad y antigüedad de las edificaciones y otros factores pertinentes.
Cálculo del Valor fiscal	Valor catastral por la proporción fiscal PF para cada tipo de inmueble y uso.
Valor del Inmueble	Precio de mercado del inmueble para el año del avalúo.
Actualización	El Valor Indexado (VI) se determinará mediante la aplicación de la siguiente fórmula: $VI = VA \times (IF/i)$ donde: VI = Valor Indexado VA = Valor de Adquisición o valor de cesión del inmueble, según sea el caso. IF = Índice de Precios al Consumidor del Área Metropolitana de Caracas correspondiente a los meses de junio o diciembre alternativamente según corresponda el año fiscal o al determinado por el Alcalde, de conformidad con lo previsto en el Parágrafo Primero del artículo 4 de la presente Ordenanza. Ii = Índice de Precios al Consumidor del Área Metropolitana de Caracas correspondiente al mes inmediatamente anterior al de la adquisición del inmueble.
Valor fiscal	Valor del inmueble x proporción fiscal (1)
Proporción fiscal	Residencia: 0.20 Oficinas clínicas y similares: 0.25% Comercio e industria: 0,35% Terrenos: 0,40%
Alícuotas	Vivienda: 0,35% Oficinas, clínicas y similares: 0.40% Comercio e industria: 0,60% Terrenos: 1,05%
Rebajas	Terrenos susceptibles de urbanización de construcción (sic): 40% sobre tarifa de uso comercial e industrial por 36 meses desde acta de inicio de obras (prorrogable) Terrenos sin construir en suelo urbanizable: 50% de la alícuota de terrenos Inmuebles públicos arrendados
Exenciones, exoneraciones.	Dominio público o privado del sector público no cedidos bajo otra figura, inmuebles municipales, templos con libre acceso, Embajadas, privados con uso deportivo, recreativo son fines de lucro, docentes en el M.E., fines benéficos, científico, religiosos, culturales sin fines de lucro (la parte destinada), partidos políticos, afectados por causa de utilidad pública, vivienda principal de los mayores de 60 años y jubilados mayores de 55 años, ocupados por ellos, invadidos sin contraprestación

Fuente: Gaceta Municipal del jueves 22 de mayo de 2008 N° 3016-2. Elaboración propia

(1) La página Web de la Alcaldía indica un procedimiento diferente de cálculo del valor fiscal para la imposición, pues incluye el uso de IPC – AMC, la actualización bianual, y excluye el cálculo de la Proporción Fiscal PF, analizando el impuesto sobre la base y reformas de 1998, en <http://www.caracas.gob.ve/> Dice textualmente: “¿Cómo se obtiene el valor fiscal? 1.- Se toma el valor de compra más el valor de las adiciones o mejoras al bien. 2.- Al monto resultante del punto anterior se le aplica la actualización monetaria, de acuerdo a los Índices de Precio al Consumidor del Área Metropolitana de Caracas (IPC). De acuerdo a la siguiente regla: El índice de precios final para el año 1999, será el correspondiente a los meses de Diciembre del año 1996. A partir del año 2000 el índice de precios final se ajustará alternativamente un trimestre cada año (marzo, septiembre, diciembre de 1997 y subsiguientes)”. Como fecha base se toma el IPC, correspondiente al mes anterior al de la adquisición del inmueble.

Cuadro anexo N° 8. Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos. Municipio Sucre. Gaceta Municipal N° Extraordinario 352-08/2007 del 07 - 08 - 2007.

Definición de inmueble urbano	Terrenos, edificaciones y toda construcción adherida en forma permanente a la tierra o que sea parte de una edificación.
Hecho imponible	Propiedad o posesión de los inmuebles urbanos, persona natural, jurídica o comuneros solidarios en caso de comunidad, usufructuarios, acreedores anticresistas, poseedores con derecho a uso, arrendatarios o adjudicatarios de terrenos públicos (valor de las edificaciones).
Suelo:	Se clasifica como suelo urbanizado, suelo urbanizable programado y no programado y suelo edificado no-controlado (sic): Suelo urbanizado: terrenos aptos para la edificación con usos y características de construcción asignados por Ordenanzas de Zonificación o instrumentos jurídicos permanentes, con servicios de agua, electricidad, vialidad, alumbrado público y similares. Suelo urbanizable programado: lotes de terreno carentes de servicios de infraestructura básica o los provistos en grado insuficiente a los cuales se declare por Ordenanza como aptos para ser urbanizados al haberles asignado características generales de desarrollo. Suelo urbanizable no programado: lotes de terrenos carentes de servicios de infraestructura o provistos en grado insuficiente, que no tengan establecidas características generales de desarrollo y puedan ser urbanizados mediante aprobación del Consejo Municipal de una proposición preliminar de desarrollo. Suelo edificado no-controlado: terrenos que la Ordenanza de zonificación u otro instrumento jurídico pertinente considere como tales en función de sus excepciones (sic) valores paisajísticos, históricos, o culturales, para la defensa de la flora y fauna por razones de equilibrio ecológico y aquellos que por su precaria condición geotécnica impidan de forma absoluta cualquier tipo de construcción.
Valor de los inmuebles	Valor real o el que determine la Dirección de Catastro según rangos de valores, condición de urbanización y uso.
Cálculo del Valor	El monto del Impuesto lo determinará la Dirección de Catastro Municipal, con base en los siguientes factores: valor del terreno, valor de lo edificado, valor de las instalaciones industriales o comerciales que conforme al Código Civil deban considerarse parte integrante del inmueble, precios que sobre el valor de metro cuadrado de terreno y metro cuadrado de construcción estime la Cámara Inmobiliaria de Venezuela, avalúos ocasionales ante cambios físicos en las edificaciones por parte del Catastro. Montos de avalúo no inferiores al indicado en el último documento de transmisión de la propiedad. Consideración del mayor valor que se derive del uso efectivo de los inmuebles en caso de usos no conformes. Formación de una Planta Catastral de valores de la tierra y de la construcción actualizada cada cuatro años y aprobadas por el Alcalde, valores de transmisión de la propiedad, declaraciones juradas anuales obligatorias de parte de los contribuyentes indicando datos del inmueble, valor de las instalaciones adheridas, zonificación, uso actual, bienhechurías, valor de la última operación de transmisión de la propiedad registrada. Técnicas valuatorias de valoración de la tierra y valores promedio por tipo de construcción. Características particulares de los inmuebles. Revisión de la Ordenanza cada tres años por la Cámara Municipal.
Alícuotas	Suelo urbanizado residencial con vivienda principal, 0 a 1.867 UT: 0,160% Suelo urbanizado residencial con vivienda entre 1.868 y 2.203 UT: 0,170% Suelo urbanizado residencial con vivienda entre 2.204 y 3.571 UT: 0,180% Suelo urbanizado residencial con vivienda entre 3.572 y 5.952 UT: 0,190% Suelo urbanizado residencial con vivienda entre 5.953 y 11.905 UT: 0,200% Suelo urbanizado residencial con vivienda más de 11.906 UT: 0,205% Suelo urbanizado no residencial con valor hasta 2.979 UT: 0,40% Suelo urbanizado no residencial con valor de 2.980 a 4.469 UT: 0,42%

	Inmuebles en suelo urbanizado destinado a usos diferentes al residencial con valor de hasta Bs. 1.200.000,00: 0,40% anual, sobre el valor del inmueble.
	Suelo urbanizado no residencial con valor de 4.470 a 5.953 UT: 0,44%
	Suelo urbanizado no residencial con valor de 5.954 a 7.440 UT: 0,46%
	Suelo urbanizado no residencial con valor > 7.441 UT: 0,48%
	Suelo urbanizado sin edificar con valor hasta 2.979 UT: 0,900%
	Suelo urbanizado sin edificar con valor de 2.980 a 5.952 UT: 0,920%
	Suelo urbanizado sin edificar con valor de 2.953 a 8.500 UT: 0,930%
	Suelo urbanizado sin edificar con valor de 8.501 a 9.000 UT: 0,940%
	Suelo urbanizado sin edificar con valor de 9.001 o más UT: 0,950%
Rebajas / recargos	Terrenos en proceso de urbanización: 40% por 36 meses desde la emisión del acta de inicio de la obra. 50% para inmuebles públicos arrendados.
Exenciones	Inmuebles públicos no cedidos bajo otra figura, templos de libre acceso, Embajadas, inmuebles con uso deportivo o recreación, fines benéficos, ciencia, religión, cultura sin fines de lucro, educacionales inscritos en el M-E., sedes de partidos políticos, inmuebles con afectaciones públicas, suelos no urbanizables, suelo sin construir en suelo urbanizable no programado, inmuebles invadidos sin contraprestación, jubilados, mayores de 65 años, mujeres jefas de familia, incapacitados, afectados por ocupación pública temporal (hasta 3 años de exención), inhabitables (hasta 3 años de exención), cooperativas (hasta 3 años de exención)

Fuente: Gacetas Municipales del Municipio Sucre. Elaboración propia.

Nota: Deroga la Ordenanza de Impuestos sobre Inmuebles Urbanos del 30 de marzo de 1981.

Cuadro anexo N° 9. Recursos recaudados. Municipio Baruta 1996-2010 (MM de Bs.F. 2010).

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
3.01.00.00.00 INGRESOS ORDINARIOS	362	273	290	287	310	295	280	257	263	400	305	419	499	578	523
INGRESOS PROPIOS	274	180	213	248	264	235	224	206	214	315	305	419	210	-	-
3.01.00.00.01 IMPUESTOS INDIRECTOS	217	153	182	200	227	207	192	182	188	283	261	365	436	507	483
3.01.04.03.00 Inmuebles Urbanos	38	27	24	29	29	27	31	26	22	24	20	19	15	12	16
3.01.04.05.00 Patente de Industria y Comercio	157	111	144	147	170	156	140	132	148	238	221	324	397	470	439
3.01.04.06.00 Patente de Vehículos	5	2	0	1	199	1	1	6	1	1	2	2	2	2	8
3.01.04.07.00 Propaganda Comercial	2	2	3	5	4	6	4	5	7	11	8	11	11	12	10
3.01.04.08.00 Espectáculos Públicos	3	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4
3.01.04.09.00 Apuestas Lícitas	0	0	0	0	8	0	0	1	2	2	2	2	2	2	2
3.01.04.10.00 Deuda Morosa	12	9	5	14	18	13	12	6	4	3	5	2	2	2	-
3.01.04.99.00 Otros Impuestos Indirectos	0	0	1	1	1	1	2	4	1	1	0	1	2	2	4
3.01.10.01.00 INGRESOS POR TASAS	17	12	17	23	16	8	11	9	8	8	15	14	13	13	10
3.01.10.01.47 Permisos municipales	11	3	0	1	0	1	-	-	-	-	5	6	5	3	1
3.01.10.01.48 Certificaciones y Solvencias	0	0	1	1	1	2	1	1	1	2	3	3	5	7	6
3.01.10.01.50 Aseo Domiciliario	6	3	5	4	1	3	5	6	4	2	3	2	2	1	-
3.01.10.01.99 Permisos de construcción	-	7	10	17	10	0	4	0	0	4	-	-	-	-	-
3.01.10.02.52 Mercado	0	-	-	-	-	2	1	2	2	-	-	-	-	-	-
3.01.03.99.00 Otros tipos de tasas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	2	2	2
3.01.04..00.00 INGRESOS POR CONTRIBUCIONES ESPECIALES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	6	8	10	4
3.01.04.01.00 Sobre Plusvalía Inmobiliaria (Las Mercedes)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	6	6	7	4
3.01.04.02.00 Contribuciones por mejoras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-
3.01.10.00.00 INGRESOS DE LA PROPIEDAD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	17	23	29	14
3.01.10.00.01 Intereses por depósitos en instituciones financieras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	29	14
3.01.10.04.01 Intereses por Depósitos a la Vista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11	11	11	11	5
3.01.10.04.02 Intereses por Depósitos a Plazo Fijo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	6	12	18	18	9
3.01.10.09.00 DERECHOS SOBRE BIENES INTANGIBLES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
3.01.10.10.00 Concesiones de bienes y servicios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
3.01.12.00.00 DIVERSOS INGRESOS	27	13	9	17	15	13	13	10	14	15	7	17	18	18	12
3.01.12.02.00 Reparos fiscales	24	11	6	12	10	4	9	6	7	7	5	11	12	14	8
3.01.12.03.00 Reintegro (otros municipios)	0	0	0	0	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.01.12.03.00	Reintegro	-	-	-	-	11	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-
3.01.12.03.02	Otros Reintegros	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.01.12.03.02	Reintegro (fondos de avance)	-	-	-	-	2	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-
3.01.12.04.99	Ingresos Varios	1	0	0	0	2	3	1	2	6	7	-	-	-	-	-
3.01.12.05.00	Recargos e Intereses Moratorios	0	1	0	0	0	0	0	0	-	0	-	-	-	-	4
3.01.12.06.00	Sanciones Fiscales	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.01.12.08.00	Multas y Recargos	-	-	-	-	1	2	2	1	2	2	1	6	5	5	-
3.01.14.00.00	INGRESOS DE LA PROPIEDAD	13	3	6	8	6	7	8	5	4	9	-	-	-	-	-
3.01.14.02.00	Intereses por Dinero en Depósito	13	3	6	8	6	7	-	5	4	9	-	-	-	-	-
3.01.16.00.00	INGRESOS POR APORTES A MUNICIPIO	88	92	77	40	46	60	8	51	49	85	-	-	-	-	-
3.01.16.01.00	Situado Municipal	47	45	32	30	40	41	56	43	40	60	64	65	32	-	3
3.05.03.01.02	Situado Municipal 2005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-
3.05.03.01.02	Situado Municipal 2006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	-	-	-	-
3.05.03.01.02	Situado Municipal 2006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	-	-
3.05.03.01.02	Situado Municipal 2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	28	-	-
3.05.06.00.00	Asignaciones Económicas Especiales (LAEE) Estatal A Municipal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	10	8	7	1
3.05.06.03.00	(LAEE) 2009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	-
3.05.06.03.00	(LAEE) 2008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	-
3.05.06.02.00	(LAEE) Estatal A Municipal 2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	4	-	-
3.05.06.02.00	(LAEE) Estatal A Municipal 2006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-
3.05.06.02.00	(LAEE) Estatal A Municipal 2006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-
3.05.06.02.00	(LAEE) Estatal A Municipal 2005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-
3.05.06.02.00	(LAEE) Estatal A Municipal 2004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
3.05.06.02.00	(LAEE) Estatal A Municipal 2003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
3.05.06.02.00	(LAEE) Estatal A Municipal 2001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
3.01.16.02.00	Aportes especiales a los Municipios	41	48	44	10	1	2	36	3	0	-	-	-	-	-	-
3.01.16.03.00	Aportes especiales a los Municipios(FONTUR)	-	-	-	-	41	4	1	5	0	-	-	-	-	-	-
3.01.16.03.01	Aportes especiales a los Municipios(FIDES)	-	-	-	-	-	9	10	-	5	17	21	-	8	16	2
3.05.07.00.00	Fondo Intergubernamental para la Descentralización (FIDES)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	7	-	-
3.05.07.01.00	(FIDES) (2009)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	15	-
3.05.07.01.00	(FIDES) (2008)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
3.05.07.01.00	(FIDES) (2007)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	5	-	-
3.05.07.01.00	(FIDES) (2006)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	3	2	-	-
3.05.07.01.00	(FIDES) (2005)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-
3.01.16.03.01	(FIDES-99)	-	-	-	-	5	-	5	-	-	17	-	-	-	-	-

3.01.16.03.02	Aportes especiales (LAEE)	-	-	-	-	5	3	-	-	3	8	-	-	-	-	-
3.01.16.03.02	Aportes especiales a los Municipios	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
3.02.00.00.00	INGRESOS EXTRAORDINARIOS	2	6	4	1	18	2	5	0	0	13	-	2	1	0	0
3.02.99.00.00	Otros Ingresos Extraordinarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	0	-
3.02.99.01.00	Otros Ingresos Extraordinarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0	0	-	-
3.02.99.01.00	Otros Ingresos Extraordinarios (Reintegro Consejo Municipal)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
3.02.99.01.00	Otros Ingresos Extraordinarios (Donación de Salud)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
3.02.02.00.00	RESERVAS DEL TESORO NO COMPROMETIDAS	-	-	-	-	11	-	-	0	0	-	0	-	-	-	-
3.02.04.00.00	APORTES ESPECIALES A LOS MUNICIPIOS	2	6	4	1	6	2	5	-	0	13	-	-	-	-	-
3.02.04.01.00	Aportes especiales a los Municipios	2	6	4	1	2	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
3.02.04.01.00	Aportes especiales a los Municipios (CONAVI)	-	-	-	-	-	2	4	-	-	1	-	-	-	-	-
3.02.04.01.01	FONACIT	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
3.02.04.01.00	Otros Aportes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-
3.05.00.00.00	TRANSFERENCIAS Y DONACIONES	-	-	-	-	-	-	0	1	1	-	107	88	84	80	6
3.05.03.00.00	Situado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	57	-
3.05.03.01.02	Situado Municipal 2009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	57	-
3.05.01.00.00	TRANSFERENCIA PARA FINANCIAR GASTOS CORRIENTES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
3.05.01.02.05	De Gobiernos Estadales	-	-	-	-	-	-	0	0	0	1	-	-	-	-	-
3.02.99.00.00	OTROS INGRESOS EXTRAORDINARIOS	-	-	-	-	-	-	-	0	5	-	-	-	-	-	-
3.02.06.00.02	FONTUR	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	363	279	295	289	327	297	286	258	269	414	413	510	584	659	537

Cuadro anexo N° 10. Recursos recaudados. Municipio Chacao 2003-2010 (MM de Bs.F. 2010).

Código	Año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
3.00.00.00.00	Rec.Públ. Mun.	-	-	590,69	760,04	830,24	866,94	996,39	904,19
3.01.00.00.00	Ingresos ord.	392,17	458,52	536,28	702,36	776,32	830,65	915,88	787,74
3.01.02.00.00	Impuestos ind.	338,33	411,88	482,22	641,48	705,17	740,62	816,72	682,93
3.01.02.05.00	IU	11,18	10,44	11,53	20,19	18,32	16,80	15,26	21,68
3.01.02.07.00	Pat. de ind.y com.	312,92	386,54	451,29	599,52	666,74	702,36	782,99	641,81
3.01.02.08.00	Pat. de vehículos	5,35	1,62	2,35	2,22	2,33	2,26	0,23	3,49
3.01.02.09.00	Propaganda com.	1,80	4,31	6,86	6,90	6,44	9,96	5,20	4,17
3.01.02.10.00	Espectáculos públ.	3,59	4,40	5,28	5,02	5,83	6,33	6,45	9,59
3.01.02.11.00	Apuestas lícitas	0,00	0,02	0,02	0,04	0,08	0,01	0,05	0,46
3.01.02.12.00	Deuda morosa	3,49	4,55	4,89	7,59	0,53	1,97	3,39	1,76
3.01.02.99.00	Otros imp.indir.	-	-	-	-	0,09	0,92	1,12	0,42
	Ingresos no trib.	5,57	7,61	10,39	-	-	-	-	-
3.01.03.00.00	Ingresos por tasas	5,57	7,61	10,39	10,76	14,22	13,55	12,01	5,95
3.01.03.08.00	Estacion. de vehíc.	0,40	0,71	0,86	1,12	1,05	0,80	0,24	-
3.01.03.10.00	Copias	-	0,05	0,09	0,07	-	-	-	0,03
3.01.03.48.00	Permisos mun.	1,82	3,92	5,14	5,20	8,86	7,39	6,44	4,45
3.01.03.49.00	Certif. y solv.	0,64	0,88	1,07	1,06	1,52	1,38	1,64	1,22
3.01.03.54.00	Aseo domiciliario	2,07	1,33	2,39	2,40	1,77	2,03	0,84	-
3.01.03.99.00	Otras tasas	0,10	0,28	0,23	0,25	0,38	0,77	0,46	0,16
3.01.03.56.00	Mercados	0,54	0,45	0,62	0,67	0,64	1,17	2,39	0,10
3.01.04.02.00	Contrib. mejoras	-	-	-	-	2,19	-	-	0,77
3.01.10.00.00	Ingr. propiedad	17,09	26,61	30,57	37,58	31,97	43,65	61,74	38,15
3.01.10.04.00	Intereses dep. en inst. financieras	16,94	26,46	30,42	37,45	31,86	43,57	61,67	38,10
	Renta inmobiliaria	0,15	0,15	0,15	-	0,11	0,08	-	-
3.01.10.08.00	Arrendam. de inm.	-	-	-	0,13	-	-	0,06	0,05
3.01.11.00.00	Diversos ingresos	15,89	12,41	13,09	9,69	22,66	32,37	23,42	58,74
3.01.11.08.00	Multas y recargos	1,39	2,21	4,00	3,34	8,42	6,10	4,18	3,45
	Recargos Int. Mora	3,93	1,79	0,67	-	-	-	-	-
3.01.11.01.00	Int. Mora	-	-	-	1,52	1,40	9,63	10,70	39,78
3.01.11.02.00	Reparos fiscales	10,54	8,38	7,78	4,78	12,83	16,63	8,55	15,43
3.01.11.04.00	Juicios y costas	-	-	-	0,04	-	-	-	0,07
3.01.99.00.00	Otros ingr. ord.	0,02	0,03	0,64	0,29	0,11	0,46	1,99	1,20
3.01.99.01.00	Otros ingr.ord. (reintegro y otros)	0,01	-	-	0,29	0,11	0,46	1,99	1,20
3.02.00.00.00	Ingresos extraord.	-	-	-	17,30	2,64	0,01	0,68	0,01
3.02.03.00.00	Ingresos oper. div.	-	-	-	-	0,05	0,01	0,03	0,01
3.01.03.05.00	Ingresos proc.licit.	-	-	-	-	0,05	0,01	0,03	0,01
3.02.99.00.00	Otros Ingr. Extr.	-	-	-	17,30	2,59	-	0,65	-
3.03.05.00.00	Ingresos de operac. de seguro	-	-	-	0,02	0,02	0,07	0,06	0,03
3.03.05.03.00	Salvamento de siniestros	-	-	-	0,01	0,02	0,07	0,06	0,03
3.03.99.00.00	Otros ingresos de operación	-	-	-	-	-	-	0,03	-
3.05.00.00.00	Transferencias y donaciones	-	-	-	40,36	41,30	36,20	29,04	23,73
3.05.03.01.02	Situado Mun.	-	-	-	27,52	30,86	29,69	21,78	17,27
3.05.06.00.00	*LAEE* estad. a mun.	-	-	-	11,02	4,93	3,58	2,66	2,76
3.05.07.00.00	FIDES	-	-	-	1,82	5,52	2,92	4,60	3,70
3.06.01.03.00	Venta y/o desincorp. equipos	-	-	-	-	0,08	-	-	-
3.11.00.00.00	Dismin. de otros act. Financ.	-	-	-	-	9,88	-	50,70	92,68

Fuente: Superintendencia Municipal de Administración Tributaria, SUMAT. Dirección de Administración y Finanzas. Dirección de Planificación y Presupuesto. Archivo. Elaboración propia.

Cuadro anexo N° 11. Recursos recaudados. Municipio El Hatillo 2010 (MM de Bs.F.).

301 02 00 00	IMPUESTOS ORDINARIOS	53.512.139,84
301 02 05 00	Inmuebles Urbanos	9.522.451,36
301 02 07 00	Impuesto a las Actividades Económicas	39.377.729,82
301 02 08 00	Patente de Vehículo	941.557,65
301 02 09 00	Propaganda Comercial	1.377.970,63
301 02 10 00	Espectáculos Públicos	2.241.935,82
301 02 11 00	Apuestas Lícitas	50.494,56

Fuente: Alcaldía del Municipio El Hatillo. Memoria y Cuenta 2010. Elaboración propia.

Cuadro anexo N° 12. Recaudación de Ingresos Municipales. Municipio Libertador. 1969 - 2010 (MM Bs. F. valores equivalentes 2010 según deflactor PIBNP)

		Gobernación del Distrito Federal. Administración de Rentas Municipales. Informes de Memoria y Cuenta 1969-1987.																		
Ámbito/fuente		1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983f	1984	1985	1986	1987i
Cód. ONAPRE	Año										a	b	c	d	e	g	h			
	Totales generales / ingresos																			
3.00.00.00.00	públicos	2.455	2.517	2.822	3.063	3.188	3.246	4.777	3.653	-	-	-	3.437	3.987	3.924	2.435	2.342	3.481	-	-
3.01.00.00.00	Ingresos ordinarios	-	-	-	-	-	-	-	2.008	2.332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.01.00.00.00	Ingresos (recursos) propios	1.291	1.391	1.466	1.569	1.669	1.580	1.545	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.523	-	-
	Impuestos indirectos como suma de 14 a 24 (casas, patentes,propaganda,espectáculos, apuestas, autopbuses, deuda morosa, otros indirectos)	-	-	-	1.115	1.156	1.163	1.248	1.639	1.954	1.995	1.525	1.851	1.823	1.924	1.978	1.306	1.310	1.214	2.204
3.01.02.00.00	Impuestos indirectos como suma de casas, patentes, propaganda, espectáculos, apuestas, autobuses, deuda morosa, otros indirectos, los años 69-71,87, 91-92, 94, 2002	918	980	1.053	1.115	1.156	1.163	1.248	1.639	1.954	1.995	1.525	1.851	1.823	1.924	1.978	1.306	1.310	1.214	1.102
3.01.02.05.00	Casas, otros edificios y terrenos sin construir, o inmuebles urbanos	349	396	371	406	406	387	420	454	545	515	407	518	480	502	551	357	299	288	314
3.01.02.07.00	Patentes de industria y comercio	434	470	504	521	573	548	605	950	1.204	1.280	983	1.201	1.229	1.304	1.266	953	911	864	728
3.01.02.08.00	Patentes de vehículos	64	39	105	112	106	171	168	156	145	70	53	77	57	64	78	47	24	23	23
3.01.02.09.00	Propaganda comercial	8	8	8	8	7	6	6	22	20	22	12	14	12	12	9	6	7	7	8
3.01.02.10.00	Espectáculos públicos	26	29	27	26	25	27	26	27	30	26	17	18	18	15	19	10	11	12	9
3.01.02.11.00	Apuestas lícitas	35	37	37	33	33	7	5	6	32	52	40	3	2	12	40	10	53	11	21
3.01.03.00.00	Ingresos por tasas	-	-	-	-	71	81	70	67	61	20	12	12	9	8	7	6	6	5	4
3.01.03.48.00	Permisos municipales (construcción)	7	8	10	8	11	17	19	24	22	30	14	21	25	15	16	10	5	8	8
3.01.03.49.00	Certificados y solvencias (registros)	7	8	7	25	7	8	7	7	7	6	3	6	5	5	4	4	2	3	2
3.01.03.54.00	Aseo domiciliario	37	53	47	93	48	51	48	51	47	6	2	6	1	1	1	0	0	-	-
	Productos de lotería	160	172	160	209	284	187	83	132	155	106	78	154	122	97	73	90	31	33	13
	Sistema recreacional	24	23	24	24	24	20	17	16	10	-	-	1	1	1	1	17	0	0	0
	Parquímetros (estac. veh. en vía pública)	3	2	2	1	1	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.01.09.00.00	Ingresos por ventas de bienes y servicios de la administración pública	8	12	8	8	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

Cuadro anexo N° 12 (cont.). Ingresos Municipales. Municipio Libertador 1969 - 2010. (MM Bs. F. valores equivalentes 2010 según deflactor PIBNP)

		Municipio Libertador. Ingresos Recaudados. Informes de Memoria y Cuenta 1995 - 1986, 1995-1998. / Ordenanzas de Presupuesto 1988-1990 / Estimación lineal 1987, 1991, 1992.										
Código ONAPRE	Ámbito/Fuente	1988a	1989b	1990c	1991d	1992e	1993f	1994g	1995	1996	1997	1998
3.00.00.00.00	TOTALES GENERALES / ingresos públicos	1.254	-	1.108	-	-	962	-	1.363	1.697	1.587	1.673
3.01.00.00.00	Ingresos ordinarios	-	-	-	-	-	781	-	1.232	1.640	1.215	1.491
3.01.00.00.00	INGRESOS (RECURSOS) PROPIOS	1.106	456	938	-	-	781	-	1.025	1.334	953	1.246
	Impuestos indirectos como suma de 14 a 24 (casas, patentes,propaganda,espectáculos, apuestas, autopbuses, deuda morosa, otros indirectos)	1.080	446	916	1.645	1.920	758	1.818	853	1.253	909	1.199
	Impuestos indirectos (como suma de casas, patentes, propaganda, espectáculos, apuestas, autobuses, deuda morosa, otros indirectos, los años 69-71,87, 91-92, 94, 2002)	1.080	446	916	822	960	758	909	853	1.253	909	1.199
3.01.02.00.00	Casas, otros edificios y terrenos sin construir, o inmuebles urbanos	340	136	240	209	226	65	125	133	154	76	55
3.01.02.07.00	Patentes de industria y comercio	664	279	635	579	701	659	760	704	1.055	810	1.114
3.01.02.08.00	Patentes de vehículos	24	11	15	13	13	7	3	1	31	3	1
3.01.02.09.00	Propaganda comercial	8	4	5	5	4	8	5	3	3	2	6
3.01.02.10.00	Espectáculos públicos	7	4	11	11	13	12	12	10	7	5	7
3.01.02.11.00	Apuestas lícitas	28	9	9	6	2	7	4	2	1	0	4
3.01.02.12.00	(Cobro de) deuda morosa	-	-	-	-	-	-	-	-	2	13	12
	Ingresos no tributarios	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	4
3.01.03.00.00	Ingresos por tasas	3	1	-	-	-	1	0	-	-	-	-
3.01.03.48.00	Permisos municipales (construcción)	9	4	3	3	1	3	2	1	2	1	3
3.01.03.49.00	Certificados y solvencias (registros)	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
	Transporte	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-
3.01.09.01.00	Ingresos por la venta de bienes	1	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
3.01.10.00.00	Ingresos de la propiedad	-	-	-	-	-	-	32	40	55	4	5
3.01.10.04.00	Intereses por depósitos en instituciones financieras	-	-	-	-	-	-	32	40	55	4	5
	Dominio fiscal	2	1	2	-	-	1	0	-	-	-	-
3.01.10.08.02	Alquileres de tierras municipales (bienes municipales)	1	0	1	-	-	1	1	0	0	0	0
	Ornato público	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.01.11.00.00	Diversos ingresos	21	8	16	-	-	11	105	129	23	38	390
3.01.11.08.00	Multas y recargos	2	1	2	-	-	4	19	22	7	7	6
3.01.03.57.01	Cementerios	1	0	0	-	-	-	0	0	0	0	0
3.01.99.01.00	Otros ingresos ordinarios (reintegro y otros)	19	8	13	-	-	3	61	76	17	32	33
	Ingresos varios	0	0	1	-	-	4	26	31	0	-	-
3.02.00.00.00	Ingresos extraordinarios	-	-	-	-	-	-	104	132	464	371	181
3.02.99.00.00	Otros ingresos extraordinarios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
3.05.03.00.00	Situado constitucional	141	51	84	69	70	-	164	207	305	262	245
	Situado coordinado en tesoro nacional	70	26	84	-	-	-	-	-	-	-	-
3.05.03.01.02	Situado municipal (programas ordinarios)	70	26	-	-	-	-	164	207	305	262	245
	Aportes especiales a los municipios	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	81
	Aporte del ejecutivo nacional	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-
3.11.01.00.01	Disminución de caja (reserva del tesoro municipal n/c)	-	-	-	-	-	-	-	-	57	-	-

3.11.01.00.00	Disminución de caja (reserva del tesoro municipal n/c)	-	-	-	-	-	-	104	132	-	-	-
	Créditos adicionales/administrativos	-	-	-	-	-	-	-	-	403	371	98

Fuente: Varias, Municipio Libertador (ver notas). **Elaboración propia.**

NOTAS: 1988a: Ordenanza de Presupuesto G.M. de 31-12-87 N° Extr. 32 / 1989b: Ordenanza de Presupuesto. G.M. de 1-10-88 N° Extr. 37. Ingreso Público percibido./ 1990c: Ordenanza de Presupuesto G.M.DEL m. Libertador del 31-12-89 Extr.N°46./ 1991d: (estimado como tendencia lineal últimos 3 años anteriores, sólo ingresos recurrentes: impuestos, tasas). / 1992e: estimado como tendencia lineal últimos 3 años anteriores, sólo ingresos recurrentes: impuestos, tasas). / 1993f: Pre-proyecto de Ingresos Públicos Municipales. Ordenanza de Presupuesto reconducido G.M. de 14-1-93 N°. Extr. 1291./ 1994g: estimado como tendencia lineal últimos 3 años anteriores, sólo ingresos recurrentes: impuestos, tasas.

Cuadro anexo N° 12 (cont.). Ingresos Municipales. Municipio Libertador. 1969 - 2010 . (MM Bs. F. valores equivalentes 2010 según deflactor PIBNP)

Ámbito/Fuente Año	Alcaldía del Municipio Libertador. Cuadros de ingresos recaudados; SUMAT. Cuadros de ingresos recaudados (en mimeo) 1999 - 2010.											
	1999a	2000b	2001c	2002	2003	2004	2005d.	2006	2007e	2008	2009	2010
3.00.00.00.00	Totales generales / ingresos públicos											
3.01.00.00.00	Ingresos ordinarios											
3.01.00.00.00	Ingresos (recursos) propios											
	Impuestos indirectos como suma de 14 a 24 (casas, patentes,propaganda,espectáculos, apuestas, autopbuses, deuda morosa, otros indirectos)											
	1.265	1.159	1.528	1.684	886	895	792	992	1.211	1.201	1.431	1.258
	Impuestos indirectos (como suma de casas, patentes, propaganda, espectáculos, apuestas, autobuses, deuda morosa, otros indirectos, los años 69-71,87, 91-92, 94, 2002)											
3.01.02.00.00	1.265	1.159	1.014	842	877	887	792	970	1.185	1.176	1.402	1.240
	Casas, otros edificios y terrenos sin construir, o inmuebles urbanos											
3.01.02.05.00	101	83	69	55	37	34	30	28	27	23	28	20
3.01.02.07.00	Patentes de industria y comercio											
	1.143	1.120	944	755	763	821	725	882	1.098	1.101	1.318	1.174
3.01.02.08.00	Patentes de vehículos											
	4	7	4	2	21	7	8	6	5	4	5	7
3.01.02.09.00	Propaganda comercial											
	3	6	4	2	0	0	0	1	9	13	21	20
3.01.02.10.00	Espectáculos públicos											
	3	6	13	17	10	12	9	12	16	17	17	12
3.01.02.11.00	Apuestas lícitas											
	3	5	3	2	6	2	3	0	1	1	1	0
3.01.02.12.00	(Cobro de) deuda morosa											
	8	15	12	9	40	12	14	41	30	18	12	7
	Ingresos no tributarios											
	12	7	6	5	3	1	11	-	-	-	-	0
3.01.03.00.00	Ingresos por tasas											
	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	1	-
3.01.03.48.00	Permisos municipales (construcción)											
	1	1	2	3	1	1	1	1	2	2	0	0
3.01.03.49.00	Certificados y solvencias (registros)											
	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
3.01.03.54.00	Aseo domiciliario											
	-	-	-	-	-	-	9	0	0	-	-	-
	Parquímetros (estac. De veh. En vía pública)											
	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ingresos por ventas de bienes y servicios de la administración pública											
3.01.09.00.00	-	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.01.10.00.00	Ingresos de la propiedad											
	2	5	5	6	3	4	3	13	14	13	10	13
	Intereses por depósitos en instituciones financieras											
3.01.10.04.00	2	5	5	5	3	4	2	-	11	8	10	13
	Alquileres de tierras y terrenos municipales (bienes municipales)											
3.01.10.08.02	0	0	0	1	0	0	0	0	0	-	0	0
3.01.11.00.00	Diversos ingresos											
	7	18	14	10	3	3	2	7	9	9	18	4
3.01.11.08.00	Multas y recargos											
	7	11	9	7	1	1	1	7	9	9	18	4
3.01.03.57.01	Cementerios											
	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3.01.03.58.00	Terminal de pasajeros	9	1	0	-	1	-	1	1	1	1	0
3.01.99.01.00	Otros ingresos ordinarios (reintegro y otros)	1	6	4	3	-	-	-	0	0	-	0
	Ingresos varios	-	1	0	-	1	1	0	-	-	-	-
3.02.00.00.00	Ingresos extraordinarios	99	117	142	151	353	319	209	257	111	-	-
3.02.03.00.00	Ingresos por operaciones diversas	-	-	-	-	-	-	-	-	475	731	0
3.02.99.00.00	Otros ingresos extraordinarios	-	28	12	-	-	-	-	-	127	195	-
3.05.00.00.00	Transferencias y donaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	189	291	819
3.05.01.03.00	Transferencias y donaciones corrientes de la Rep.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	611
3.05.03.00.00	Situado constitucional	484	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.05.03.01.02	Situado municipal (programas ordinarios)	-	349	369	357	286	455	497	619	662	605	446
	Aportes especiales a los municipios	99	88	80	69	286	-	168	228	98.857	151.781	-
3.05.06.00.00	Asignaciones económicas especiales *LAEE* estatal a municipal	-	-	-	-	-	-	-	-	133	204	85
3.05.06.02.00	Asignaciones económicas especiales *LAEE* estatal a municipal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85
3.05.07.00.00	Fondo intergubernamental para la descentralización fides	-	-	-	-	-	-	-	-	56	87	123
3.05.07.01.00	Fondo intergubernamental para la descentralización fides	-	-	-	-	-	-	-	-	56	87	123
3.11.00.00.00	Disminución de otros activos financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	160	246	95
3.11.01.00.01	Disminución de disponibilidades	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70
3.11.01.00.01	Disminución de caja (reserva del tesoro mun.n/c)	-	-	-	-	102	148	0	-	109	168	70
3.11.06.00.00	Disminución fondo de avance anticip. y en fideicomiso	-	-	-	-	-	-	-	-	50	77	25
3.11.06.00.00	Disminución fondo de avance (rentegro fondo de avance)	-	-	-	-	-	-	19	29	62	77	25
3.11.01.00.00	Disminución de caja (reserva del tesoro municipal n/c)	-	-	16	27	-	-	-	-	-	-	-
	Créditos adicionales/administrativos	-	-	34	55	250	171	-	-	-	-	-

Fuente: Varias, Municipio Libertador (ver notas). **Elaboración propia.**

NOTAS: 1999a: Ordenanza de Presupuesto G. M. Libertador de 28-12-98 N° Extr. 76 / 2000b: Ordenanza de Presupuesto G.M. M. Libertador de 21-12-99 N° Extr. 78 / 2001c: estimado como tendencia lineal últimos 3 años anteriores, sólo ingresos recurrentes: impuestos, tasas; Situado según OCEPRE. / 2005d: Presupuesto M. Libertador 2005 Ordenanza de Presupuesto G.M. de 1-1-2005 N° Extr. 103. / 2007e: promedio 2006-2008.

Cuadro anexo N° 13. Recursos recaudados. Municipio Sucre, 1990-2010 (MM de Bs.F. 2010).

Código	Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995
					(1)		
3.00.00.00.00	Recursos	683,09	665,21	747,90	571,54	374,09	381,24
3.01.00.00.00	Ingresos ordinarios	83,14	350,57	25,14	306,85	370,30	381,24
3.01.02.00.00	Impuestos indirectos	516,11	532,46	576,88	453,66	304,49	298,80
3.01.02.05.00	Inmuebles urbanos	49,91	47,44	43,97	31,92	19,90	18,83
	Propiedad inmobiliaria	49,91	47,44	43,97	15,92	-	-
3.01.02.07.00	Patentes de industria y comercio	457,19	476,08	481,26	384,19	261,14	255,66
3.01.02.08.00	Patentes de vehículos	1,55	0,86	0,75	2,03	2,19	0,85
3.01.02.09.00	Propaganda comercial	3,46	2,64	1,89	1,33	0,80	2,45
3.01.02.10.00	Espectáculos públicos	3,18	4,49	4,09	2,71	1,53	1,95
3.01.02.11.00	Apuestas lícitas	0,67	0,95	0,94	0,63	0,36	1,26
3.01.02.12.00	(Cobro de)Deuda morosa	21,30	29,71	58,22	36,01	18,57	17,80
	Ingresos no tributarios	-	-	-	5,00	6,22	8,06
3.01.03.00.00	Ingresos por tasas	2,97	3,94	17,61	11,38	6,22	8,06
3.01.03.48.00	Permisos municipales	2,89	3,88	17,55	11,25	6,09	8,00
3.01.03.49.00	Certificados y solvencias	0,08	0,06	0,06	0,13	0,13	0,06
	Otros	-	-	8,59	3,11	-	-
	Ingresos diversos	28,06	42,90	90,82	54,13	26,43	-
3.01.09.01.01	Ingresos por la venta de gacetas y formularios	-	-	0,01	0,02	0,02	0,02
3.01.10.00.00	Ingresos de la propiedad	-	-	-	1,42	1,77	1,24
3.01.10.04.00	Intereses por depósitos en instituciones financieras	83,13	35,04	25,10	10,50	1,76	1,08
	Renta inmobiliaria	-	-	-	0,01	0,01	0,17
	Arrendamiento de inmuebles	0,01	0,01	0,03	0,01	-	-
3.01.11.00.00	Diversos ingresos	-	-	-	-	-	0,95
	Multas y recargos	-	-	-	1,83	2,27	2,59
	Recargos e intereses moratorios	0,49	1,30	2,30	2,52	2,10	1,19
3.01.11.02.00	Reparos fiscales	5,21	110,23	29,02	27,66	21,34	29,12
3.01.11.08.00	Multas	1,06	0,86	1,29	0,47	-	-
	Cementerios	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
3.01.99.01.00	Otros ingresos ordinarios	-	-	-	0,06	0,07	-
	Ingresos varios	-	-	-	0,58	0,72	0,95
	Ingresos por aportes municipales	33,93	-	33,98	37,52	31,37	39,27
3.02.00.00.00	Ingresos extraordinarios	18,07	-	1,80	0,84	0,24	-
3.02.99.00.00	Otros ingresos extraordinarios	-	-	1,80	0,65	-	-
	Pagos no aplicados	0,82	0,91	1,67	0,61	-	-
	Venta de bienes	-	-	-	0,13	0,17	-
	Diversos conceptos	-	-	-	0,58	0,72	33,84
3.05.03.00.00	Situado	33,93	49,94	33,98	37,52	31,37	39,27
3.05.03.01.02	Situado municipal	33,93	49,94	33,98	12,30	-	-
	Aporte del ejecutivo Nacional	18,07	13,46	-	-	-	-

Fuente: Alcaldía del Municipio Autónomo Sucre, Edo. Miranda. Memoria y Cuenta. Nota: (1) Ingreso recaudado promedio años 1992-1994. Elaboración propia.

Cuadro anexo N° 13 (cont.). Recursos recaudados. Municipio Sucre, 1990-2010 (MM de Bs.F 2010

Código	Año	1996	1997	1998	1999	2000
3.00.00.00.00	Recursos	409,47	480,93	491,50	515,81	469,65
3.01.00.00.00	Ingresos ordinarios	409,39	394,08	457,02	494,79	469,65
3.01.02.00.00	Impuestos indirectos	216,23	318,80	366,98	403,09	377,03
3.01.02.05.00	Inmuebles urbanos	12,77	11,57	13,87	13,25	15,19
	Propiedad inmobiliaria	-	-	-	-	-
3.01.02.07.00	Patentes de industria y comercio	175,54	283,22	325,16	357,43	327,36
3.01.02.08.00	Patentes de vehículos	1,55	0,87	0,30	0,30	0,18
3.01.02.09.00	Propaganda comercial	1,50	1,45	0,89	0,84	0,89
3.01.02.10.00	Espectáculos públicos	0,88	0,94	0,95	0,53	0,62
3.01.02.11.00	Apuestas licitas	1,96	2,03	2,46	1,00	0,37
3.01.02.12.00	(Cobro de)Deuda morosa	22,02	18,73	23,36	28,50	30,81
3.01.02.99.00	Otros impuestos indirectos	-	-	-	1,23	1,77
	Ingresos no tributarios	12,42	18,25	25,67	22,63	23,16
3.01.03.00.00	Ingresos por tasas	12,42	18,25	25,67	22,63	23,16
3.01.03.48.00	Permisos municipales	12,29	18,12	25,67	22,54	23,22
3.01.03.49.00	Certificados y solvencias	0,13	0,14	0,13	0,09	0,10
	Ingresos diversos	-	22,31	0,90	22,71	13,02
	Ingresos varios	-	0,59	0,90	-	-
3.01.09.01.01	Ingresos por la venta de gacetitas y formularios	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
3.01.10.00.00	Ingresos de la propiedad	0,83	0,63	0,70	0,88	0,48
3.01.10.04.00	Intereses por depósitos en instituciones financieras	0,83	0,62	0,70	0,88	0,44
	Renta inmobiliaria	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04
	Multas y recargos	3,08	1,59	0,67	0,38	-
	Recargos e intereses moratorios	0,86	0,98	0,79	1,02	1,31
3.01.11.02.00	Reparos fiscales	-	19,15	18,11	21,31	11,15
3.01.11.08.00	Multas	-	-	-	-	0,56
3.01.99.01.00	Otros ingresos ordinarios	0,02	-	-	-	-
	Ingresos varios	0,50	-	-	-	-
	Ingresos por aportes municipales	158,81	34,05	43,19	45,46	55,95
3.02.00.00.00	Ingresos extraordinarios	0,08	86,85	34,48	21,02	-
3.02.99.01.00	Otros ingresos extraordinarios	-	-	7,57	13,35	-
	Operaciones diversas	0,05	-	-	-	-
3.05.03.00.00	Situado	158,81	34,05	43,19	45,46	55,95
3.05.03.01.02	Situado municipal	-	34,05	43,19	45,46	55,95
	Aportes especiales a los municipios	-	86,85	26,91	7,66	-
	Aporte del ejecutivo Nacional	-	-	26,91	-	-

Fuente: Alcaldía del Municipio Autónomo Sucre, Edo. Miranda. Memoria y Cuenta. Nota: (1) Ingreso recaudado promedio años 1992-1994. Elaboración propia.

Cuadro anexo N° 13 (cont.). Recursos recaudados. Municipio Sucre 1990-2010 (MM de Bs.F. 2010)

Código	Año	2001	2002	2003	2004	2005
3.00.00.00.00	Recursos	534,05	561,53	501,53	556,61	857,59
3.01.00.00.00	Ingresos ordinarios	466,80	459,58	424,85	402,17	546,80
3.01.02.00.00	Impuestos indirectos	371,72	339,57	334,43	313,18	407,24
3.01.02.05.00	Inmuebles urbanos	17,16	14,43	12,68	12,96	17,37
3.01.02.07.00	Patentes de industria y comercio	320,32	299,73	292,63	278,30	342,65
3.01.02.08.00	Patentes de vehículos	0,17	0,28	2,29	0,68	8,55
3.01.02.09.00	Propaganda comercial	11,23	1,55	2,31	2,93	3,45
3.01.02.10.00	Espectáculos públicos	2,43	0,92	1,38	1,68	1,76
3.01.02.11.00	Apuestas licitas	0,61	0,10	0,03	0,01	0,19
3.01.02.12.00	(Cobro de)Deuda morosa	31,74	22,52	23,20	16,60	41,15
3.01.02.99.00	Otros impuestos indirectos	0,36	0,04	0,00	0,04	0,01
	Ingresos no tributarios	231,20	23,88	19,88	24,71	-
3.01.03.00.00	Ingresos por tasas	231,20	23,88	19,88	24,71	30,34
3.01.03.48.00	Permisos municipales	228,68	236,39	19,25	23,76	29,14
3.01.03.49.00	Certificados y solvencias	0,56	0,10	0,51	0,62	0,91
3.01.03.56.00	Mercados	0,19	0,14	0,12	0,32	0,29
	Ingresos diversos	15,73	12,32	4,91	12,10	-
	Ingresos varios	0,04	10,16	3,27	0,31	-
3.01.09.00.00	Ingresos por ventas de bienes y servicios	0,01	2,16	1,64	0,00	0,00
3.01.09.01.00	Ingresos por la venta de bienes	0,01	2,25	0,11	0,00	0,00
3.01.09.01.01	Ingresos por la venta de gacetos y formularios	0,01	0,59	1,00	0,00	0,00
3.01.10.00.00	Ingresos de la propiedad	0,04	1,34	0,53	3,10	6,21
3.01.10.04.00	Intereses por depósitos en instituciones financieras	-	0,01	0,00	3,10	6,21
	Intereses por depósitos en instituciones financieras	-	0,01	0,00	-	6,21
	Utilidades por inv.en empresas	0,04	5,03	0,00	-	-
	Renta inmobiliaria	0,04	5,02	3,50	-	-
3.01.11.00.00	Diversos ingresos	-	5,02	3,50	1,60	11,20
	Multas y recargos	0,91	0,01	0,00	0,39	0,81
3.01.11.01.00	Intereses moratorios	1,07	0,01	0,00	-	0,53
3.01.11.02.00	Reparos fiscales	13,71	78,77	62,03	8,89	9,86
	Ingresos varios	-	-	-	-	0,28
	Ingresos por aportes municipales	56,18	51,22	62,00	49,08	-
3.02.00.00.00	Ingresos extraordinarios	56,18	51,22	62,03	154,44	310,78
3.02.99.00.00	Otros ingresos extraordinarios	34,70	103,04	76,69	154,44	310,78
3.02.99.01.00	Otros ingresos extraordinarios	-	-	-	154,44	310,78
3.05.00.00.00	Transferencias y donaciones	-	-	-	-	91,53
3.05.03.01.02	Situado municipal	56,18	101,95	62,03	49,08	91,53
	Aportes especiales a los municipios	-	-	60,81	-	-
	Otros aportes a municipios	-	27,54	0,03	-	-

Fuente: Alcaldía del Municipio Autónomo Sucre, Edo. Miranda. Memoria y Cuenta. Nota: (1) Ingreso recaudado promedio años 1992-1994. Elaboración propia.

Cuadro anexo N° 13 (cont.). Recursos recaudados. Municipio Sucre 1990-2010 (MM de Bs.F. 2010)

Código	Año	2006	2007	2008	2009	2010
3.00.00.00.00	Recursos	901,59	936,06	931,71	1.091,18	1.128,22
3.01.00.00.00	Ingresos ordinarios	715,06	816,71	835,70	100,72	893,47
3.01.02.00.00	Impuestos indirectos	547,93	584,06	599,16	754,56	741,81
3.01.02.05.00	Inmuebles urbanos	20,19	21,48	17,87	20,44	18,99
3.01.02.07.00	Patentes de industria y comercio	466,29	442,22	454,54	531,35	516,92
3.01.02.08.00	Patentes de vehículos	1,07	0,97	0,86	1,48	1,70
3.01.02.09.00	Propaganda comercial	3,96	4,41	4,59	5,38	63,31
3.01.02.10.00	Espectáculos públicos	1,90	1,99	2,41	3,37	3,69
3.01.02.11.00	Apuestas licitas	0,03	0,02	0,06	0,18	0,19
3.01.02.12.00	(Cobro de)Deuda morosa	54,49	112,97	118,84	192,36	194,00
3.01.02.99.00	Otros impuestos indirectos	0,01	-	-	-	-
3.01.03.00.00	Ingresos por tasas	56,11	66,44	72,00	79,68	61,07
3.01.03.48.00	Permisos municipales	54,40	6,37	69,44	77,20	57,51
3.01.03.49.00	Certificados y solvencias	1,34	2,51	2,26	2,14	3,27
3.01.03.56.00	Mercados	0,37	0,27	0,30	0,35	0,30
3.01.09.01.01	Ingresos por la venta de gacetas y formularios	0,85	-	-	-	-
	Intereses por depósitos en instituciones financieras	15,12	29,20	42,13	69,00	24,45
3.01.11.00.00	Diversos ingresos	9,86	27,13	28,32	31,54	11,71
	Multas y recargos	0,67	0,52	3,69	18,83	-
3.01.11.01.00	Intereses moratorios	0,63	0,54	1,51	2,08	1,07
3.01.11.02.00	Reparos fiscales	8,56	26,07	23,12	10,63	10,47
3.01.11.08.00	Multas	-	-	-	-	0,18
3.01.99.00.00	Otros ingresos ordinarios	1,42	2,92	7,09	2,80	4,00
	Otros municipios (CAINA)	-	-	0,06	-	-
3.02.99.01.00	Otros ingresos extraordinarios	186,53	-	66,65	41,35	26,81
3.05.00.00.00	Transferencias y donaciones	85,05	226,30	116,37	112,24	83,64
	Procesos licitatorios	-	-	-	-	0,03
3.05.03.01.02	Situado municipal	85,05	10,53	87,01	69,59	50,42
3.05.06.00.00	*LAEE* estatal a municipal	-	-	14,19	11,03	10,94
3.05.07.00.00	FIDES	141,02	119,36	15,18	31,12	22,24
	Disminución de disponibilidad	-	-	-	-	174,72

Fuente: Alcaldía del Municipio Autónomo Sucre, Edo. Miranda. Memoria y Cuenta. Nota: (1) Ingreso recaudado promedio años 1992-1994. Elaboración propia.

Cuadro anexo N° 14. Comparación de Precios Unitarios Ponderados (PUP) promedio, estimados por Zona Fiscal (ZF), Urbanización (URB) y Edificio (EDIF) a valor constante 2010 a partir de ventas registradas 1993 – 2010, respecto a valores fiscales (VF) por zonas. 2do. Circuito de Registro Inmobiliario. Parroquia Leoncio Martinez, Municipio Sucre (Bs.F./m²).

Urbanización	Edificio	Zona Fiscal	PUP por ZF	VF / PUP por ZF (%)	PUP promedio por URB	VF / PUP por URB (%)	PUP por EDIF	VF / PUP por EDIF (%)	VF
Lomas de los Ch.	Doramil	A	8.332,39	19,80	7.774,06	21,22	7.774,06	21,22	1.650,00
Los Chorros	Aldoral	A	8.332,39	19,80	7.734,78	21,33	8.892,99	18,55	1.650,00
Los Chorros	Camurana	A	8.332,39	19,80	7.734,78	21,33	7.902,36	20,88	1.650,00
Los Chorros	Doralta	A	8.332,39	19,80	7.734,78	21,33	8.930,25	18,48	1.650,00
Los Chorros	La Tenería	A	8.332,39	19,80	7.734,78	21,33	7.338,90	22,48	1.650,00
Los Chorros	Los Chorros Palace	A	8.332,39	19,80	7.734,78	21,33	8.335,35	19,80	1.650,00
Los Chorros	María Belén	A	8.332,39	19,80	7.734,78	21,33	4.714,66	35,00	1.650,00
Los Chorros	Terr. de los Chorros	A	8.332,39	19,80	7.734,78	21,33	7.725,87	21,36	1.650,00
Los Dos Caminos	Guarda Bosque	A	8.332,39	19,80	6.649,34	24,81	9.699,72	17,01	1.650,00
Sebucan	Espo 26	A	8.332,39	19,80	8.081,83	20,42	16.861,83	9,79	1.650,00
Sebucan	Ina Iona	A	8.332,39	19,80	8.081,83	20,42	6.588,50	25,04	1.650,00
Sebucan	Sebucán Country	A	8.332,39	19,80	8.081,83	20,42	8.438,89	19,55	1.650,00
Sebucan	Terrazas De Sebucan	A	8.332,39	19,80	8.081,83	20,42	8.438,89	19,55	1.650,00
Boleíta	Yanucci	B-1	7.251,79	16,96	7.734,78	15,90	5.430,18	22,65	1.230,00
Los Chorros	El Centro	B-1	7.251,79	16,96	7.734,78	15,90	5.430,18	22,65	1.230,00
Los Chorros	Veraiz	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	7.272,78	16,91	1.230,00
Los Dos Caminos	27	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	7.435,93	16,54	1.230,00
Los Dos Caminos	991	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	7.435,93	16,54	1.230,00
Los Dos Caminos	A.S.R.	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	6.712,94	18,32	1.230,00
Los Dos Caminos	Acacia	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	6.712,94	18,32	1.230,00
Los Dos Caminos	Balmoral	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	6.712,94	18,32	1.230,00
Los Dos Caminos	Bertha	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	8.508,81	14,46	1.230,00
Los Dos Caminos	Camino Real	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	8.508,81	14,46	1.230,00
Los Dos Caminos	Carlo	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	1.999,86	61,50	1.230,00
Los Dos Caminos	Castilla	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	7.158,60	17,18	1.230,00
Los Dos Caminos	Caura	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	7.158,60	17,18	1.230,00
Los Dos Caminos	Danoral Plaza	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	7.158,60	17,18	1.230,00
Los Dos Caminos	Giselian	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	6.698,34	18,36	1.230,00
Los Dos Caminos	Guarimba	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	6.698,34	18,36	1.230,00
Los Dos Caminos	Jennifer Garden	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	6.698,34	18,36	1.230,00
Los Dos Caminos	La Arbolada	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	7.625,81	16,13	1.230,00
Los Dos Caminos	La Cima	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	6.571,86	18,72	1.230,00
Los Dos Caminos	Las Torres	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	6.571,86	18,72	1.230,00

Los Dos Caminos	Los Chorros Plaza	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	6.571,86	18,72	1.230,00
Los Dos Caminos	Los Dos Caminos	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	5.353,21	22,98	1.230,00
Los Dos Caminos	Mansion Avila	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	5.353,21	22,98	1.230,00
Los Dos Caminos	Mariposa	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	9.466,97	12,99	1.230,00
Los Dos Caminos	Necuima	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	5.135,13	23,95	1.230,00
Los Dos Caminos	Palma Avileña	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	5.135,13	23,95	1.230,00
Los Dos Caminos	Parque Boyaca	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	5.135,13	23,95	1.230,00
Los Dos Caminos	Portal Los Chorros	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	7.191,36	17,10	1.230,00
Los Dos Caminos	Provincial	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	5.422,32	22,68	1.230,00
Los Dos Caminos	Quadra Los Chorros	B-1	7.251,79	16,96	5.748,48	21,40	2.153,56	57,11	1.230,00
Los Dos Caminos	Valencia	B-1	7.251,79	16,96	5.748,48	21,40	2.153,56	57,11	1.230,00
Los Dos Caminos	Vasco	B-1	7.251,79	16,96	5.748,48	21,40	2.153,56	57,11	1.230,00
Los Dos Caminos	Venus	B-1	7.251,79	16,96	5.748,48	21,40	2.153,56	57,11	1.230,00
Los Dos Caminos	Yutaje	B-1	7.251,79	16,96	6.649,34	18,50	5.943,84	20,69	1.230,00
Montecristo	Los Almendros	B-1	7.251,79	16,96	4.604,23	26,71	5.078,30	24,22	1.230,00
Santa Eduvigis	Alegría	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	7.708,18	15,96	1.230,00
Santa Eduvigis	Anna	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	7.433,58	16,55	1.230,00
Santa Eduvigis	Aurora	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	7.942,52	15,49	1.230,00
Santa Eduvigis	Bloque 1	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	4.775,80	25,75	1.230,00
Santa Eduvigis	Cima Green	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	6.742,78	18,24	1.230,00
Santa Eduvigis	Cocoyal	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	7.500,24	16,40	1.230,00
Santa Eduvigis	Coquivacoa	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	10.080,03	12,20	1.230,00
Santa Eduvigis	Estancia Eduvigis	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	10.747,88	11,44	1.230,00
Santa Eduvigis	Guaraní	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	7.249,47	16,97	1.230,00
Santa Eduvigis	Imperial	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	4.795,20	25,65	1.230,00
Santa Eduvigis	Jardín Santa Eduvigis	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	10.812,64	11,38	1.230,00
Santa Eduvigis	Las Américas	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	6.700,21	18,36	1.230,00
Santa Eduvigis	Neslanu	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	7.932,34	15,51	1.230,00
Santa Eduvigis	Palma Dorada	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	8.585,57	14,33	1.230,00
Santa Eduvigis	Parque Sol	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	2.873,28	42,81	1.230,00
Santa Eduvigis	Pascal	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	5.182,09	23,74	1.230,00
Santa Eduvigis	Plaza Aventura	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	8.859,68	13,88	1.230,00
Santa Eduvigis	Primavera	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	5.999,80	20,50	1.230,00
Santa Eduvigis	Romar	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	1.947,90	63,15	1.230,00
Santa Eduvigis	Santo Domingo	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	6.386,10	19,26	1.230,00
Santa Eduvigis	Secambu	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	10.190,02	12,07	1.230,00
Santa Eduvigis	Úrsula Faber	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	10.779,08	11,41	1.230,00
Santa Eduvigis	Villa Siena	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	11.313,47	10,87	1.230,00
Santa Eduvigis	Vistalparque Suites	B-1	7.251,79	16,96	8.845,06	13,91	11.719,64	10,50	1.230,00
Sebucan	Aguaclara	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	8.463,51	14,53	1.230,00

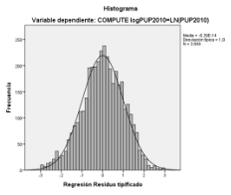
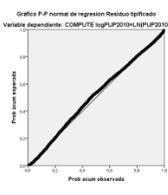
Sebucan	Alto 18	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	4.474,55	27,49	1.230,00
Sebucan	Alto Nueve	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	6.915,26	17,79	1.230,00
Sebucan	Altos De Sebucan	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	8.136,20	15,12	1.230,00
Sebucan	Arboleda	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	6.618,60	18,58	1.230,00
Sebucan	Arcadia	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	12.806,56	9,60	1.230,00
Sebucan	Avignon	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	5.865,09	20,97	1.230,00
Sebucan	Balcones De Sebucán	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	10.049,78	12,24	1.230,00
Sebucan	Belvedere	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	5.021,78	24,49	1.230,00
Sebucan	Bosque San Miguel	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	4.946,66	24,87	1.230,00
Sebucan	Bosque Sebucán	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	8.493,77	14,48	1.230,00
Sebucan	Bucaral	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	6.688,40	18,39	1.230,00
Sebucan	Cascada De Sebucan	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	8.179,49	15,04	1.230,00
Sebucan	Chamonix	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	7.659,94	16,06	1.230,00
Sebucán	Colibrí	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	6.527,69	18,84	1.230,00
Sebucán	Comodoro Suite Palace	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	8.231,29	14,94	1.230,00
Sebucán	Doravila	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	9.068,05	13,56	1.230,00
Sebucán	El Remanso	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	9.078,62	13,55	1.230,00
Sebucán	Esposalle	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	12.664,08	9,71	1.230,00
Sebucán	Estancia Sebucán	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	9.909,25	12,41	1.230,00
Sebucán	Holiday Inn	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	5.874,91	20,94	1.230,00
Sebucán	Ibiza	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	8.480,12	14,50	1.230,00
Sebucán	Icalin	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	5.569,97	22,08	1.230,00
Sebucán	Ina Iona	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	6.588,50	18,67	1.230,00
Sebucán	Ipas	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	6.879,28	17,88	1.230,00
Sebucán	Jardines De Sebucán	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	7.024,34	17,51	1.230,00
Sebucán	Josefina	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	6.172,46	19,93	1.230,00
Sebucán	Katiuska	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	6.603,45	18,63	1.230,00
Sebucán	La Salle	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	7.550,49	16,29	1.230,00
Sebucán	La Tinaja	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	7.459,56	16,49	1.230,00
Sebucán	Los Carmelos	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	6.092,74	20,19	1.230,00
Sebucán	Los Parques	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	5.455,86	22,54	1.230,00
Sebucán	Los Tamarindos	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	4.579,92	26,86	1.230,00
Sebucán	Mi Veguita Norte	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	7.389,69	16,64	1.230,00
Sebucán	Mirage	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	8.200,69	15,00	1.230,00
Sebucán	Mirapark	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	7.861,78	15,65	1.230,00
Sebucán	Oriente	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	9.225,70	13,33	1.230,00
Sebucán	Parque Sebucán	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	6.828,39	18,01	1.230,00
Sebucán	Portal Sebucán	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	9.664,99	12,73	1.230,00
Sebucán	Remanso Sebucán	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	6.090,84	20,19	1.230,00
Sebucán	Residencias Del Este	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	5.854,14	21,01	1.230,00
Sebucán	San José	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	10.014,09	12,28	1.230,00
Sebucán	San Miguel	B-1	7.251,79	16,96	8.081,83	15,22	13.204,28	9,32	1.230,00
El Rosario	Alfa	F	6.799,70	15,44	5.472,86	19,19	3.202,20	32,79	1.050,00
El Rosario	La Cañada	F	6.799,70	15,44	5.472,86	19,19	6.986,63	15,03	1.050,00

La Carlota	Adriatico	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	6.119,29	17,16	1.050,00
La Carlota	Amazonas	F	6.799,70	15,44	6.200,23	19,84	6.367,55	19,32	1.230,00
La Carlota	Ana María	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	6.782,30	15,48	1.050,00
La Carlota	Aquibil	F	6.799,70	18,09	6.200,23	16,93	6.688,48	15,70	1.050,00
La Carlota	Atticus	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	6.125,70	17,14	1.050,00
La Carlota	Brusin	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	3.512,45	29,89	1.050,00
La Carlota	Carlota Plaza	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	6.321,70	16,61	1.050,00
La Carlota	Cristina	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	5.345,85	19,64	1.050,00
La Carlota	Don Luis	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	7.343,80	14,30	1.050,00
La Carlota	El Parque	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	8.900,72	11,80	1.050,00
La Carlota	Flavia	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	9.310,80	11,28	1.050,00
La Carlota	Internacional	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	6.892,58	15,23	1.050,00
La Carlota	Kersten	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	3.359,85	31,25	1.050,00
La Carlota	La Espiga	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	3.036,70	34,58	1.050,00
La Carlota	La Torre	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	4.663,17	22,52	1.050,00
La Carlota	Lutece	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	1.937,90	54,18	1.050,00
La Carlota	Paris	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	4.475,41	23,46	1.050,00
La Carlota	Poggio Morelo	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	2.447,48	42,90	1.050,00
La Carlota	Ranieri	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	10.143,56	10,35	1.050,00
La Carlota	Roan	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	5.835,67	17,99	1.050,00
La Carlota	San Cayetano	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	7.964,77	13,18	1.050,00
La Carlota	San Francisco	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	5.812,33	18,07	1.050,00
La Carlota	Timae	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	5.769,94	18,20	1.050,00
La Carlota	Tucupita	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	4.222,31	24,87	1.050,00
La Carlota	Vista Hermosa	F	6.799,70	15,44	6.200,23	16,93	4.660,85	22,53	1.050,00
Los Chorros	Doña Juana	F	6.799,70	15,44	7.734,78	13,58	7.615,06	13,79	1.050,00
Los Chorros	Doña Juana	F	6.799,70	15,44	7.734,78	13,58	7.615,06	13,79	1.050,00
Los Chorros	Doral Los Chorros	F	6.799,70	15,44	7.734,78	13,58	10.672,57	9,84	1.050,00
Los Chorros	La Estancia	F	6.799,70	15,44	7.734,78	13,58	6.455,56	16,27	1.050,00
Los Dos Caminos	Avila Plaza	F	6.799,70	15,44	6.649,34	15,79	7.512,36	13,98	1.050,00
Montecristo	Heredia	F	6.799,70	15,44	4.604,23	22,81	4.009,35	26,19	1.050,00
Sebucan	Los Mangos	F	6.799,70	15,44	8.081,83	12,99	9.593,66	10,94	1.050,00
Boleita	Balcavi	H	4.936,20	22,79	5.748,48	19,57	4.255,97	26,43	1.125,00
Boleita	Dakdouk	H	4.936,20	22,79	5.748,48	19,57	6.959,60	16,16	1.125,00
Boleita	Diana	H	4.936,20	22,79	5.748,48	19,57	6.959,60	16,16	1.125,00
Boleita	Enrial	H	4.936,20	24,92	5.748,48	19,57	4.199,97	26,79	1.125,00
Boleita	Icoa Uru	H	4.936,20	22,79	5.748,48	21,40	3.599,64	34,17	1.230,00
Boleita	Ilse	H	4.936,20	22,79	5.748,48	19,57	5.059,49	22,24	1.125,00
Boleita	Jardin Los Ruices	H	4.936,20	22,79	5.748,48	19,57	5.573,78	20,18	1.125,00
Boleita	Julia	H	4.936,20	24,92	5.748,48	19,57	4.386,77	25,65	1.125,00
Boleita	Krimea	H	4.936,20	24,92	5.748,48	21,40	3.650,61	33,69	1.230,00
Boleita	Libremar	H	4.936,20	22,79	5.748,48	21,40	3.359,85	36,61	1.230,00
Boleita	Los Pinos	H	4.936,20	22,79	5.748,48	19,57	4.699,13	23,94	1.125,00

Boleita	Los Ruices	H	4.936,20	22,79	5.748,48	19,57	6.213,50	18,11	1.125,00
Boleita	Luis Alfredo	H	4.936,20	22,79	5.748,48	19,57	3.101,76	36,27	1.125,00
Boleita	Metropolitana	H	4.936,20	22,79	5.748,48	19,57	4.870,93	23,10	1.125,00
Boleita	San Jorge	H	4.936,20	22,79	5.748,48	19,57	4.870,93	23,10	1.125,00
Boleita	San Remo	H	4.936,20	22,79	5.748,48	19,57	4.469,46	25,17	1.125,00
Don Bosco	Altamira	H	4.936,20	22,79	5.748,48	19,57	5.017,50	22,42	1.125,00
Don Bosco	Annabela	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	5.266,82	21,36	1.125,00
Don Bosco	Bambusal	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	4.902,02	22,95	1.125,00
Don Bosco	Doblemar	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	4.978,92	22,60	1.125,00
Don Bosco	Don Bosco	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	4.453,22	25,26	1.125,00
Don Bosco	Don Manuel	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	5.535,14	20,32	1.125,00
Don Bosco	El Alamo	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	4.566,61	24,64	1.125,00
Don Bosco	Elena	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	9.392,80	11,98	1.125,00
Don Bosco	Icoa Uru	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	9.392,80	11,98	1.125,00
Don Bosco	Ideal	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	5.059,49	22,24	1.125,00
Don Bosco	Irene	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	4.251,04	26,46	1.125,00
Don Bosco	La Concordia	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	5.215,11	21,57	1.125,00
Don Bosco	Los Cortijos	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	4.591,17	24,50	1.125,00
Don Bosco	Paraguachi	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	4.719,77	23,84	1.125,00
Don Bosco	Paraguaipoa	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	2.784,07	40,41	1.125,00
Don Bosco	Piedra Gris	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	6.145,18	18,31	1.125,00
Don Bosco	Rita	H	4.936,20	24,92	4.992,78	22,53	5.307,71	21,20	1.125,00
Don Bosco	Samson	H	4.936,20	22,79	4.992,78	24,64	5.069,14	24,26	1.230,00
Don Bosco	Sandra	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	5.280,24	21,31	1.125,00
Don Bosco	Santa Ana	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	3.779,81	29,76	1.125,00
Don Bosco	Sucre	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	3.802,05	29,59	1.125,00
Don Bosco	Taguanes	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	6.486,83	17,34	1.125,00
Don Bosco	Vilma	H	4.936,20	22,79	4.992,78	22,53	5.335,88	21,08	1.125,00
Santa Eduvigis	Eduvigisol	H	4.936,20	22,79	8.845,06	12,72	3.759,69	29,92	1.125,00
Santa Eduvigis	Sanduvi Plaza	H	4.936,20	22,79	8.845,06	12,72	9.117,34	12,34	1.125,00
Santa Eduvigis	Santa Eduvigis	H	4.936,20	22,79	8.845,06	12,72	2.014,11	55,86	1.125,00
Santa Eduvigis	Tócoma	H	4.936,20	22,79	8.845,06	12,72	8.214,34	13,70	1.125,00
Santa Eduvigis	Torre La Industrial	H	4.936,20	22,79	8.845,06	12,72	4.147,01	27,13	1.125,00
Santa Eduvigis	Valle Verde	H	4.936,20	22,79	8.845,06	12,72	3.595,53	31,29	1.125,00
Boleita	Amapola	I	8.797,43	17,05	5.748,48	26,09	5.759,30	26,04	1.500,00
Boleita	Azalea	I	8.797,43	17,05	5.748,48	26,09	9.413,87	15,93	1.500,00
Boleita	Don Leonardo	J	5.999,33	12,50	5.748,48	13,05	5.999,33	12,50	750,00

Fuente: elaboración propia.

Cuadro anexo N° 15. Estadísticos y coeficientes Modelo 1 de estimación de precios. Panel todas las zonas, 1993-2010.

Modelo (a), (b)	datos	F	R ² corr.	d	constante	logAREA	logEDAD	COM	IPTRIM	Residuos típicos	Histograma residuos tipificados	Regresión residuo tipificado
Panel, todas las zonas, 1993-2010	3848	443,93	0,257	1,143	9,460 t:102,96	0,042 t:2,326	-0,393 t:-27,44	-0,210 t:-11,512	0,266 t:18,585	-2,995, +2,879		

a. Variables predictoras: (Constante), COM, logEDAD, logAREA, IPTRIM, b. Variable dependiente: logPUPNOMINAL

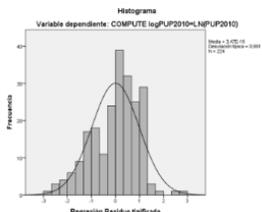
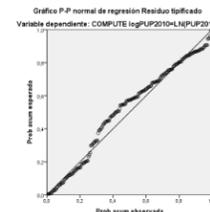
Cuadro anexo N° 16. Estadísticos de datos válidos. Modelo 1.

Panel todas las zonas, 1993-2010.

N	Válidos	AREA (m ²)	EDAD (años)	PUP2010
		3857	3857	3857
Media		243,683834	26,87	6579,971
Mediana		95,400000	26,00	5984,750
Moda		170,0000	35	6693,1
Desv. típ.		7936,7534592	12,539	3108,3392
Asimetría		62,099	-,141	1,073
Error típ. de asimetría		,039	,039	,039
Curtosis		3856,484	-1,109	1,398
Error típ. de Curtosis		,079	,079	,079
Mínimo		29,0000	0	1408,7
Máximo		493009,5000	51	24288,8

Fuente: elaboración propia.

Cuadro anexo N° 17. Estadísticos y coeficientes Modelo 2 de estimación de precios. Panel zona fiscal F, 1993-2010.

Modelo (a), (b)	datos	F	R ² corr.	d	constante	logAREA	logEDAD	COM	IPTRIM	Residuos típicos	Histograma residuos tipificados	Regresión residuo- tipificado- variable dependiente
Panel zona fiscal F, 2003-2010	224	52,888	0,482	1,396	10,175 t:24,747	-0,141 t:-2,152	-0,419 t:-7,916	-0,264 t:-4,246	0,489 t:9,974	-2,796 +2,909		

(a) Variables predictoras: (Constante), logAREA, logEDAD, COM, IPTRIM. (b) Variable dependiente: logPUPNOMINAL
No colinealidad. **Fuente:** elaboración propia.

Cuadro anexo N° 18. Estadísticos de datos válidos. Modelo 2.

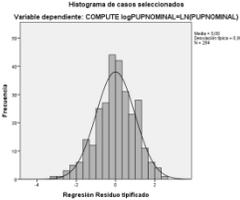
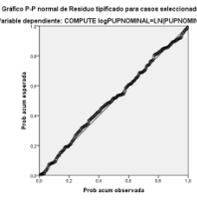
Panel zona fiscal F, 1993-2010.

		AREA (m ²)	EDAD (años)	PUP2010
N	Válidos	224	224	224
	Perdidos	0	0	0
Media		87,403170	29,51	7167,103
Mediana		75,100000	34,00	6782,250
Moda		54,7000	21	4410,9 ^a
Desv. típ.		44,0481337	12,885	3345,4315
Asimetría		2,097	-,215	,831
Error típ. de asimetría		,163	,163	,163
Curtosis		6,265	-1,366	,481
Error típ. de Curtosis		,324	,324	,324
Máximo		339,0000	47	17268,4

a. Existen varias modas. Se muestra el menor de los valores.

Fuente: elaboración propia.

Cuadro anexo N° 19. Estadísticos y coeficientes. Modelo 3 de estimación de precios. Panel Urbanización Sebucán, 2003-2010.

Modelo (a), (b)	datos	F	R ² corr.	d	constante	logEDAD	ACC	IPCTRIM	Residuos típicos	Histograma residuos tipificados	Regresión residuo tipificado- variable dependiente
Panel Urb. Sebucán, 2003-2010	282	116,36	0,551	1,414	7,235 t:62,233	-0,216 t:-5,143	-0,130 t-3,097	0,690 t-3,097	-2,961, +2,801		

a. Variables predictoras: (Constante), ACC, logEDAD, IPCTRIM. b. Variable dependiente: logPUP2010

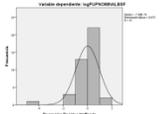
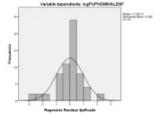
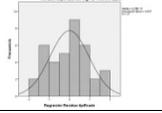
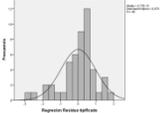
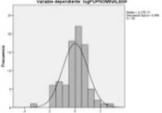
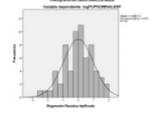
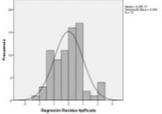
No colinealidad. **Fuente:** elaboración propia.

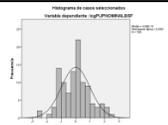
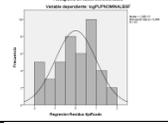
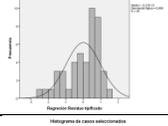
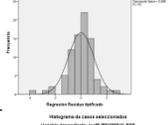
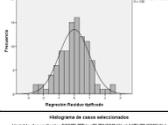
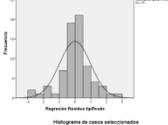
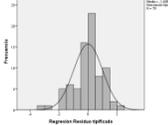
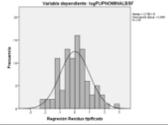
Cuadro anexo N° 20. Estadísticos descriptivos de datos válidos. Modelo 3. Panel Urbanización Sebucán, 2003-2010.

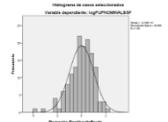
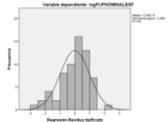
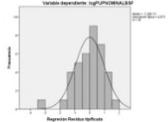
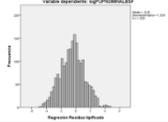
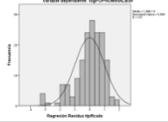
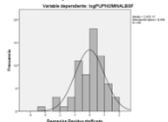
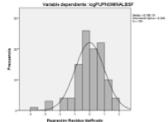
	ÁREA (m ²)	EDAD (años)	PUP2010
N	Válidos 284	284	284
	Perdidos 0	0	0
Media	155,719190	23,02	7461,071
Mediana	129,100000	19,00	7251,800
Moda	300,0000	19	7251,8
Desv. típ.	81,0275603	13,890	427,7713
Asimetría	1,171	,166	1,559
Error típ. de asimetría	,145	,145	,145
Curtosis	1,326	-1,362	,432
Error típ. de curtosis	,288	,288	,288
Mínimo	39,2000	2	7251,8
Máximo	516,0000	45	8332,4

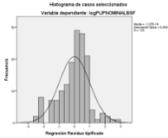
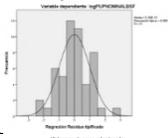
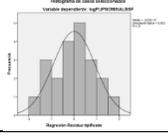
Fuente: elaboración propia.

Cuadro anexo N° 21. Modelo 4 de precios tipo sección cruzada, todas las zonas por trimestre. Todas las zonas. Forma funcional log-lineal. Estadísticos. Variable dependiente: logPUPNOMINAL. Parroquia Leoncio Martínez, 2do. Circuito de Registro Inmobiliario, Municipio Sucre, 2003 – 2010.

Segmento Espacial (cantidad de datos)	Lapso	R ² correg.	F	d	Resid.	Col.	Coeficientes de atributos y estadístico t						Histo. Residu.
							Const.	AREA	EDAD	COM	ACC	JARD	
Todas las zonas (40)	trim.41	0,773	69,19	1,312	-4,568, +1,232	no	11,099 t:19,00	-0,314 t:-4,16	-0,816 t:-10,83	(*)	(*)	(*)	
Todas las zonas (62)	trim.42	0,639	99,5	1,402	-2,913, +2,483	no	8,970 t:45,7		-0,803 t:-10,5	(*)	(*)	(*)	
Todas las zonas (36)	trim.43	0,679	26,4	1,184	-2,998, +2,943	no	7,747 t:43,5		-0,473 t:-4,76	-0,300 t:-8,80	(*)	-0,371 t:-2,80	
Todas las zonas (48)	trim.44	0,543	29,5	2,163	-2,669, +1,767	no	9,333 t:28,2		-0,686 t:-7,02	-0,259 t:-2,6	(*)	(*)	
Todas las zonas (85)	trim.45	0,371	29,5	1,897	-3,143, +2,703	no	8,396 t:38,7		-0,499 t:-5,74	-0,305 t:-3,50	(*)	(*)	
Todas las zonas (64)	trim.46	0,336	11,8	1,696	-2,504, +1,909	no	7,506 t:25,3		-0,141 t:-1,197	-0,353 t:-2,98	(*)	(*)	
Todas las zonas (74)	trim.47	0,174	8,79	1,925	-2,026, +2,488	no	6,508 t:8,22	-0,247 t:-2,19	0,291 t:2,58	(*)	(*)	(*)	

Todas las zonas (105)	trim.48	0,129	8,76	1,706	-2,658, +2,507	no	7,891 t:45,1	(*)	-0,213 t:-2,20	-0,253 t:-2,61	(*)	(*)	
Todas las zonas (42)	trim.49	0,204	11,75	1,932	-2,669, +1,767	no	7,614 t:84,3	(*)	(*)	-0,472 t:-3,428	(*)	(*)	
Todas las zonas (45)	trim.50	0,143	8,48	2,107	-2,445, +1,646	no	8,240 t:29,5	(*)	-0,402 t:-2,91	(*)	(*)	(*)	
Todas las zonas (81)	trim.51	0,232	13,2	1,741	-3,943, +2,558	no	8,978 t:33,9	(*)	-0,449 t:-4,581	(*)	-0,282 t:-2,87	(*)	
Todas las zonas (99)	trim.52	0,249	11,9	2,100	-2,394, +2,609	no	9,326 t:24,7	-0,326 t:-2,99	-0,266 t:-2,808	-0,451 t:-3,864	(*)	(*)	
Todas las zonas (70)	trim.53	0,119	5,74	1,788	-2,705, +2,869	no	8,198 t:48,2	(*)	-0,303 t:-2,698	(*)	(*)	-0,252 t:-2,24	
Todas las zonas (77)	trim.54	0,121	11,6	1,839	-3,087, +2,027	no	8,392 t:48,8	(*)	-0,364 t:-3,41	(*)	(*)	(*)	
Todas las zonas (92)	trim.55	0,118	7,14	1,762	-2,312, +2,767 906	no	9,717 t:15,6	-0,664 t:-2,66	(*)	-0,471 t:-3,7	(*)	(*)	

Todas las zonas (143)	trim.56	0,091	15,257	2,025	-3,935, +2,146	no	8,022 t:219,0	(*)	(*)	-0,311 t:-3,906	(*)	(*)	
Todas las zonas (63)	trim.57	0,167	7,32	1,680	-2,783, +2,175	no	8,654 t:45,3	(*)	-0,394 t:-3,42	(*)	(*)	0,192 t:1,668	
Todas las zonas (37)	trim.58	0,121	3,53	2,118	-3,186, +1,980	no	9,688 t:13,5	-0,438 t:-2,17	(*)	-0,516 t:-2,56	(*)	(*)	
Todas las zonas (167)	trim.59	0,155	16,3	1,326	-2,669, +1,767	no	7,992 t:53,2	(*)	0,163 t:2,29	-0,380 t:-5,33	(*)	(*)	
Todas las zonas (166)	trim.60	0,128	13,2	1,501	-3,257, +1,917	no	9,670 t:27,4	-0,357 t:-3,88	(*)	-0,463 t:-5,03	(*)	(*)	
Todas las zonas (1)	trim.61	Un sólo dato.											
Todas las zonas (0)	trim.62	Sin datos											
Todas las zonas (65)	trim.63	0,074	3,58	1,787	-3,135, +1,594	no	8,988 t:27,9	(*)	-0,230 t:-1,920	(*)	-0,245 t:-2,04	(*)	
Todas las zonas (108)	trim.64	0,183	9,04	1,707	-3,719, +1,787	no	10,673 t:22,1	-0,417 t:-3,97	-0,170 t:-1,87	-0,448 t:-4,21	(*)	(*)	

Todas las zonas (154)	trim.65	0,093	8,90	1,024	-2,669, +1,767	no	11,280 t:18,4	-0,423 t:-4,17	(*)	-0,324 t:-3,19	(*)	(*)	
Todas las zonas (0)	trim.66	Sin datos válidos											
Todas las zonas (1)	trim.67	Un solo dato											
Todas las zonas (2)	trim.68	Sólo dos datos											
Todas las zonas (68)	trim.69	Signos de coeficientes inconsistentes y poco significativos											
Todas las zonas (50)	trim.70	0,114	7,42	1,674	-2,395, +2,682	no	10,770 t:17,85	-0,363 t:-2,725	(*)	(*)	(*)	(*)	
Todas las zonas (20)	trim.71	0,61	11,4	2,276	-1,804, +1,530	no	12,657 t:14,9	-0,568 t:-3,62	-0,636 t:-4,55	(*)	(*)	0,409 t:2,61	
Todas las zonas (1)	trim.72	Un solo dato											

Fuente: elaboración propia. (*) coeficiente con estadístico *t* poco significativo (eliminado de la regresión).

Cuadro anexo N° 24. Cálculo de valores para el análisis de indicadores de equidad del IIU por edificio: Incidencia del Valor Fiscal (*IVF*), Índice de Inequidad Horizontal (*IHa*), Índices de Inequidad Vertical (*IVa*, *IVb*). Municipio Sucre, Parroquia L. Martínez, 2010.

Indicadores:				IVF	IHa/IVa	IVb	
Urbanización	Edificio	Zona Fiscal	PUP 2010 promedio por EDIF	VF	VF/PUP por EDIF (%)	IVF por edificio - IVF promedio /signo del Ha	[(PUP - VF promedio) / (VF promedio)]
La Carlota	Lutece	F	1.937,90	1.050,0	54,2%	0,36	0,60
Santa Eduvigis	Romar	B-1	1.947,90	1.230,0	63,1%	0,45	0,60
Los Dos Caminos	Carlo	B-1	1.999,86	1.230,0	61,5%	0,43	0,65
Santa Eduvigis	Santa Eduvigis	H	2.014,11	1.125,0	55,9%	0,38	0,66
Los Dos Caminos	Quadra Los Chorros	B-1	2.153,56	1.230,0	57,1%	0,39	0,77
Los Dos Caminos	Valencia	B-1	2.153,56	1.230,0	57,1%	0,39	0,77
Los Dos Caminos	Vasco	B-1	2.153,56	1.230,0	57,1%	0,39	0,77
Los Dos Caminos	Venus	B-1	2.153,56	1.230,0	57,1%	0,39	0,77
La Carlota	Poggio Morelo	F	2.447,48	1.050,0	42,9%	0,25	1,02
Don Bosco	Paraguaipoa	H	2.784,07	1.125,0	40,4%	0,22	1,29
Santa Eduvigis	Parque Sol	B-1	2.873,28	1.230,0	42,8%	0,25	1,37
La Carlota	La Espiga	F	3.036,70	1.050,0	34,6%	0,17	1,50
Boleita	Luis Alfredo	H	3.101,76	1.125,0	36,3%	0,18	1,56
El Rosario	Alfa	F	3.202,20	1.050,0	32,8%	0,15	1,64
Campo Claro	San Félix	F	3.269,92	1.050,0	32,1%	0,14	1,69
La Carlota	Kersten	F	3.359,85	1.050,0	31,3%	0,13	1,77
Boleita	Libremar	H	3.359,85	1.230,0	36,6%	0,19	1,77
La Carlota	Brusin	F	3.512,45	1.050,0	29,9%	0,12	1,89
Santa Eduvigis	Valle Verde	H	3.595,53	1.125,0	31,3%	0,13	1,96
Boleita	Icoa Uru	H	3.599,64	1.230,0	34,2%	0,16	1,97
Boleita	Krimea	H	3.650,61	1.230,0	33,7%	0,16	2,01
Santa Eduvigis	Eduvigisol	H	3.759,69	1.125,0	29,9%	0,12	2,10
Campo Claro	N. S.. de la Cand.	F	3.773,95	1.050,0	27,8%	0,10	2,11
Don Bosco	Santa Ana	H	3.779,81	1.125,0	29,8%	0,12	2,11
Don Bosco	Sucre	H	3.802,05	1.125,0	29,6%	0,12	2,13
Montecristo	Heredia	F	4.009,35	1.050,0	26,2%	0,08	2,30
Santa Eduvigis	Torre La Industrial	H	4.147,01	1.125,0	27,1%	0,09	2,42
Boleita	Enrial	H	4.199,97	1.125,0	26,8%	0,09	2,46
La Carlota	Tucupita	F	4.222,31	1.050,0	24,9%	0,07	2,48
Don Bosco	Irene	H	4.251,04	1.125,0	26,5%	0,08	2,50
Boleita	Balcavi	H	4.255,97	1.125,0	26,4%	0,08	2,51
Montecristo	Montecristo	D	4.354,42	975,0	22,4%	0,04	2,59
Montecristo	Monseñor	D	4.384,39	975,0	22,2%	0,04	2,61
Boleita	Julia	H	4.386,77	1.125,0	25,6%	0,08	2,61
Don Bosco	Don Bosco	H	4.453,22	1.125,0	25,3%	0,07	2,67
Boleita	San Remo	H	4.469,46	1.125,0	25,2%	0,07	2,68
Sebucan	Alto 18	B-1	4.474,55	1.230,0	27,5%	0,09	2,69
La Carlota	Paris	F	4.475,41	1.050,0	23,5%	0,05	2,69
Don Bosco	El Alamo	H	4.566,61	1.125,0	24,6%	0,07	2,76
Sebucan	Los Tamarindos	B-1	4.579,92	1.230,0	26,9%	0,09	2,77
Don Bosco	Los Cortijos	H	4.591,17	1.125,0	24,5%	0,06	2,78
La Carlota	Vista Hermosa	F	4.660,85	1.050,0	22,5%	0,04	2,84
La Carlota	La Torre	F	4.663,17	1.050,0	22,5%	0,04	2,84
Boleita	Los Pinos	H	4.699,13	1.125,0	23,9%	0,06	2,87
Los Chorros	María Belén	A	4.714,66	1.650,0	35,0%	0,17	2,88
Don Bosco	Paraguachi	H	4.719,77	1.125,0	23,8%	0,06	2,89
Campo Claro	San Raffaele	F	4.743,40	1.050,0	22,1%	0,04	2,91
Los Chorros	Los Caminos	C	4.744,87	1.500,0	31,6%	0,14	2,91
Santa Eduvigis	Bloque 1	B-1	4.775,80	1.230,0	25,8%	0,08	2,93
Santa Eduvigis	Imperial	B-1	4.795,20	1.230,0	25,7%	0,08	2,95
Boleita	Metropolitana	H	4.870,93	1.125,0	23,1%	0,05	3,01
Boleita	San Jorge	H	4.870,93	1.125,0	23,1%	0,05	3,01
Don Bosco	Bambusal	H	4.902,02	1.125,0	22,9%	0,05	3,04

Sebucan	Bosque San Miguel	B-1	4.946,66	1.230,0	24,9%	0,07	3,08
Montecristo	Zulia	D	4.977,40	975,0	19,6%	0,02	3,10
Don Bosco	Doblemar	H	4.978,92	1.125,0	22,6%	0,05	3,10
Don Bosco	Altamira	H	5.017,50	1.125,0	22,4%	0,04	3,13
Sebucan	Belvedere	B-1	5.021,78	1.230,0	24,5%	0,06	3,14
Boleita	Ilse	H	5.059,49	1.125,0	22,2%	0,04	3,17
Don Bosco	Ideal	H	5.059,49	1.125,0	22,2%	0,04	3,17
Don Bosco	Samson	H	5.069,14	1.230,0	24,3%	0,06	3,18
Montecristo	Los Almendros	B-1	5.078,30	1.230,0	24,2%	0,06	3,18
Los Dos Caminos	Necuima	B-1	5.135,13	1.230,0	24,0%	0,06	3,23
Los Dos Caminos	Palma Avileña	B-1	5.135,13	1.230,0	24,0%	0,06	3,23
Los Dos Caminos	Parque Boyaca	B-1	5.135,13	1.230,0	24,0%	0,06	3,23
Santa Eduvigis	Pascal	B-1	5.182,09	1.230,0	23,7%	0,06	3,27
Don Bosco	La Concordia	H	5.215,11	1.125,0	21,6%	0,03	3,30
Don Bosco	Annabela	H	5.266,82	1.125,0	21,4%	0,03	3,34
Don Bosco	Sandra	H	5.280,24	1.125,0	21,3%	0,03	3,35
Don Bosco	Rita	H	5.307,71	1.125,0	21,2%	0,03	3,37
Don Bosco	Vilma	H	5.335,88	1.125,0	21,1%	0,03	3,40
La Carlota	Cristina	F	5.345,85	1.050,0	19,6%	0,02	3,40
Los Dos Caminos	Los Dos Caminos	B-1	5.353,21	1.230,0	23,0%	0,05	3,41
Los Dos Caminos	Mansion Avila	B-1	5.353,21	1.230,0	23,0%	0,05	3,41
Sebucan	Sonal	B-1	5.397,66	1.230,0	22,8%	0,05	3,45
Los Dos Caminos	Provincial	B-1	5.422,32	1.230,0	22,7%	0,05	3,47
Boleita	Yanucci	B-1	5.430,18	1.230,0	22,7%	0,05	3,47
Los Chorros	El Centro	B-1	5.430,18	1.230,0	22,7%	0,05	3,47
Sebucan	Los Parques	B-1	5.455,86	1.230,0	22,5%	0,04	3,50
Don Bosco	Don Manuel	H	5.535,14	1.125,0	20,3%	0,02	3,56
Los Chorros	Miramont	C	5.563,10	1.500,0	27,0%	0,09	3,58
Sebucan	Icalin	B-1	5.569,97	1.230,0	22,1%	0,04	3,59
Boleita	Jardin Los Ruices	H	5.573,78	1.125,0	20,2%	0,02	3,59
Boleita	Amapola	I	5.759,30	1.500,0	26,0%	0,08	3,75
La Carlota	Timae	F	5.769,94	1.050,0	18,2%	0,00	3,75
La Carlota	San Francisco	F	5.812,33	1.050,0	18,1%	-0,00	3,79
La Carlota	Roan	F	5.835,67	1.050,0	18,0%	-0,00	3,81
Sebucan	Res. del Este	B-1	5.854,14	1.230,0	21,0%	0,03	3,82
Sebucan	Avignon	B-1	5.865,09	1.230,0	21,0%	0,03	3,83
Sebucan	Holiday Inn	B-1	5.874,91	1.230,0	20,9%	0,03	3,84
Los Dos Caminos	Yutaje	B-1	5.943,84	1.230,0	20,7%	0,03	3,90
Los Chorros	Vista Encanto	C	5.954,92	1.500,0	25,2%	0,07	3,91
Los Chorros	Ozalid	C	5.984,10	1.500,0	25,1%	0,07	3,93
Boleita	Don Leonardo	J	5.999,33	750,0	12,5%	-0,06	3,94
Santa Eduvigis	Primavera	B-1	5.999,80	1.230,0	20,5%	0,02	3,94
Sebucan	Remanso Sebucan	B-1	6.090,84	1.230,0	20,2%	0,02	4,02
Sebucan	Los Carmelos	B-1	6.092,74	1.230,0	20,2%	0,02	4,02
Sebucan	Sebucan	B-1	6.110,73	1.230,0	20,1%	0,02	4,03
La Carlota	Adriatico	F	6.119,29	1.050,0	17,2%	-0,01	4,04
La Carlota	Atticus	F	6.125,70	1.050,0	17,1%	-0,01	4,05
Don Bosco	Piedra Gris	H	6.145,18	1.125,0	18,3%	0,00	4,06
Sebucan	Josefina	B-1	6.172,46	1.230,0	19,9%	0,02	4,09
Boleita	Los Ruices	H	6.213,50	1.125,0	18,1%	0,00	4,12
La Carlota	Carlota Plaza	F	6.321,70	1.050,0	16,6%	-0,01	4,21
La Carlota	Amazonas	F	6.367,55	1.230,0	19,3%	0,01	4,25
Santa Eduvigis	Santo Domingo	B-1	6.386,10	1.230,0	19,3%	0,01	4,26
Los Chorros	La Estancia	F	6.455,56	1.050,0	16,3%	-0,02	4,32
Don Bosco	Sucre	F	6.486,83	1.050,0	16,2%	-0,02	4,34
Don Bosco	Taguanes	H	6.486,83	1.125,0	17,3%	-0,01	4,34
Sebucan	Colibri	B-1	6.527,69	1.230,0	18,8%	0,01	4,38
Los Dos Caminos	La Cima	B-1	6.571,86	1.230,0	18,7%	0,01	4,41
Los Dos Caminos	Las Torres	B-1	6.571,86	1.230,0	18,7%	0,01	4,41
Los Dos Caminos	Los Chorros Plaza	B-1	6.571,86	1.230,0	18,7%	0,01	4,41
Sebucan	Ina Iona	A	6.588,50	1.650,0	25,0%	0,07	4,43

Sebucan	Ina Iona	B-1	6.588,50	1.230,0	18,7%	0,01	4,43
Sebucan	Katiuska	B-1	6.603,45	1.230,0	18,6%	0,01	4,44
Sebucan	Arboleda	B-1	6.618,60	1.230,0	18,6%	0,01	4,45
Sebucan	Bucaral	B-1	6.688,40	1.230,0	18,4%	0,00	4,51
La Carlota	Aquibil	F	6.688,48	1.050,0	15,7%	-0,02	4,51
Los Dos Caminos	Giselian	B-1	6.698,34	1.230,0	18,4%	0,00	4,52
Los Dos Caminos	Guarimba	B-1	6.698,34	1.230,0	18,4%	0,00	4,52
Los Dos Caminos	Jennifer Garden	B-1	6.698,34	1.230,0	18,4%	0,00	4,52
Santa Eduvigis	Las Américas	B-1	6.700,21	1.230,0	18,4%	0,00	4,52
Sebucan	Villa Sebucan	B-1	6.705,29	1.230,0	18,3%	0,00	4,52
Los Dos Caminos	A.S.R.	B-1	6.712,94	1.230,0	18,3%	0,00	4,53
Los Dos Caminos	Acacia	B-1	6.712,94	1.230,0	18,3%	0,00	4,53
Los Dos Caminos	Balmoral	B-1	6.712,94	1.230,0	18,3%	0,00	4,53
Santa Eduvigis	Cima Green	B-1	6.742,78	1.230,0	18,2%	0,00	4,56
La Carlota	Ana María	F	6.782,30	1.050,0	15,5%	-0,03	4,59
Sebucan	Parque Sebucán	B-1	6.828,39	1.230,0	18,0%	-0,00	4,63
Sebucan	Parque Sebucán	B-1	6.828,39	1.230,0	18,0%	-0,00	4,63
Sebucan	Ipas	B-1	6.879,28	1.230,0	17,9%	-0,00	4,67
La Carlota	Internacional	F	6.892,58	1.050,0	15,2%	-0,03	4,68
Sebucan	Alto Nueve	B-1	6.915,26	1.230,0	17,8%	-0,00	4,70
Boleita	Dakdouk	H	6.959,60	1.125,0	16,2%	-0,02	4,73
Boleita	Diana	H	6.959,60	1.125,0	16,2%	-0,02	4,73
El Rosario	La Cañada	F	6.986,63	1.050,0	15,0%	-0,03	4,76
Sebucan	Jardines De Sebucán	B-1	7.024,34	1.230,0	17,5%	-0,01	4,79
Los Dos Caminos	Castilla	B-1	7.158,60	1.230,0	17,2%	-0,01	4,90
Los Dos Caminos	Caura	B-1	7.158,60	1.230,0	17,2%	-0,01	4,90
Los Dos Caminos	Danoral Plaza	B-1	7.158,60	1.230,0	17,2%	-0,01	4,90
Los Dos Caminos	Portal Los Chorros	B-1	7.191,36	1.230,0	17,1%	-0,01	4,93
Los Dos Caminos	Quadra Los Chorros	C	7.235,77	1.500,0	20,7%	0,03	4,96
Santa Eduvigis	Guaraní	B-1	7.249,47	1.230,0	17,0%	-0,01	4,97
Los Chorros	Veraiz	B-1	7.272,78	1.230,0	16,9%	-0,01	4,99
El Amparo	Mídorral	F	7.287,62	1.050,0	14,4%	-0,04	5,00
Los Chorros	La Tenería	A	7.338,90	1.650,0	22,5%	0,04	5,05
La Carlota	Don Luis	F	7.343,80	1.050,0	14,3%	-0,04	5,05
Sebucan	Mi Veguita Norte	B-1	7.389,69	1.230,0	16,6%	-0,01	5,09
Santa Eduvigis	Anna	B-1	7.433,58	1.230,0	16,5%	-0,02	5,12
Los Dos Caminos	27	B-1	7.435,93	1.230,0	16,5%	-0,02	5,13
Los Dos Caminos	991	B-1	7.435,93	1.230,0	16,5%	-0,02	5,13
Sebucan	La Tinaja	B-1	7.459,56	1.230,0	16,5%	-0,02	5,15
Santa Eduvigis	Cocoyal	B-1	7.500,24	1.230,0	16,4%	-0,02	5,18
Los Dos Caminos	Avila Plaza	F	7.512,36	1.050,0	14,0%	-0,04	5,19
Sebucan	La Salle	B-1	7.550,49	1.230,0	16,3%	-0,02	5,22
Los Chorros	Doña Juana	F	7.615,06	1.050,0	13,8%	-0,04	5,27
Los Chorros	Doña Juana	F	7.615,06	1.050,0	13,8%	-0,04	5,27
Los Dos Caminos	La Arbolada	B-1	7.625,81	1.230,0	16,1%	-0,02	5,28
Sebucan	Chamonix	B-1	7.659,94	1.230,0	16,1%	-0,02	5,31
Santa Eduvigis	Alegría	B-1	7.708,18	1.230,0	16,0%	-0,02	5,35
Los Chorros	Terr. de los Chorros	A	7.725,87	1.650,0	21,4%	0,03	5,37
Lom. de los Chorros	Doramil	A	7.774,06	1.650,0	21,2%	0,03	5,41
Sebucan	Mirapark	B-1	7.861,78	1.230,0	15,6%	-0,02	5,48
Los Chorros	Camurana	A	7.902,36	1.650,0	20,9%	0,03	5,51
Santa Eduvigis	Neslanu	B-1	7.932,34	1.230,0	15,5%	-0,03	5,54
Santa Eduvigis	Aurora	B-1	7.942,52	1.230,0	15,5%	-0,03	5,54
La Carlota	San Cayetano	F	7.964,77	1.050,0	13,2%	-0,05	5,56
Sebucan	Altos De Sebucan	B-1	8.136,20	1.230,0	15,1%	-0,03	5,70
Sebucan	Cascada de Sebucan	B-1	8.179,49	1.230,0	15,0%	-0,03	5,74
Sebucan	Mirage	B-1	8.200,69	1.230,0	15,0%	-0,03	5,76
Sebucan	Sebucán Point	B-1	8.202,53	1.230,0	15,0%	-0,03	5,76
Santa Eduvigis	Tócoma	H	8.214,34	1.125,0	13,7%	-0,04	5,77
Sebucan	Comodoro Suite Pal.	B-1	8.231,29	1.230,0	14,9%	-0,03	5,78
Los Chorros	Rial	C	8.300,37	1.500,0	18,1%	-0,00	5,84

Los Chorros	Veraiz	C	8.300,37	1.500,0	18,1%	-0,00	5,84
Los Chorros	Los Chorros Palace	A	8.335,35	1.650,0	19,8%	0,02	5,87
Sebucan	Sebucán Country	A	8.438,89	1.650,0	19,6%	0,01	5,95
Sebucan	Terr. de Sebucán	A	8.438,89	1.650,0	19,6%	0,01	5,95
Sebucan	Aguaclara	B-1	8.463,51	1.230,0	14,5%	-0,04	5,97
Sebucan	Ibiza	B-1	8.480,12	1.230,0	14,5%	-0,04	5,99
Sebucan	Bosque Sebucán	B-1	8.493,77	1.230,0	14,5%	-0,04	6,00
Los Dos Caminos	Bertha	B-1	8.508,81	1.230,0	14,5%	-0,04	6,01
Los Dos Caminos	Camino Real	B-1	8.508,81	1.230,0	14,5%	-0,04	6,01
Santa Eduvigis	Palma Dorada	B-1	8.585,57	1.230,0	14,3%	-0,04	6,07
Santa Eduvigis	Plaza Aventura	B-1	8.859,68	1.230,0	13,9%	-0,04	6,30
Los Chorros	Aldoral	A	8.892,99	1.650,0	18,6%	0,00	6,33
La Carlota	El Parque	F	8.900,72	1.050,0	11,8%	-0,06	6,33
Los Chorros	Doralta	A	8.930,25	1.650,0	18,5%	0,00	6,36
Sebucan	Doravila	B-1	9.068,05	1.230,0	13,6%	-0,05	6,47
Sebucan	El Remanso	B-1	9.078,62	1.230,0	13,5%	-0,05	6,48
Santa Eduvigis	Sanduvi Plaza	H	9.117,34	1.125,0	12,3%	-0,06	6,51
Sebucan	Oriente	B-1	9.225,70	1.230,0	13,3%	-0,05	6,60
Los Dos Caminos	C. Parque Boyacá	C	9.296,85	1.500,0	16,1%	-0,02	6,66
La Carlota	Flavia	F	9.310,80	1.050,0	11,3%	-0,07	6,67
Don Bosco	Elena	H	9.392,80	1.125,0	12,0%	-0,06	6,74
Don Bosco	Icoa Uru	H	9.392,80	1.125,0	12,0%	-0,06	6,74
Boleita	Azalea	I	9.413,87	1.500,0	15,9%	-0,02	6,76
Los Dos Caminos	Mariposa	B-1	9.466,97	1.230,0	13,0%	-0,05	6,80
Sebucan	Los Mangos	F	9.593,66	1.050,0	10,9%	-0,07	6,90
Sebucan	Portal Sebucan	B-1	9.664,99	1.230,0	12,7%	-0,05	6,96
Los Dos Caminos	Guarda Bosque	A	9.699,72	1.650,0	17,0%	-0,01	6,99
Sebucan	Estancia Sebucan	B-1	9.909,25	1.230,0	12,4%	-0,06	7,16
Sebucan	Suites Palace	B-1	9.921,01	1.230,0	12,4%	-0,06	7,17
Sebucan	San José	B-1	10.014,09	1.230,0	12,3%	-0,06	7,25
Sebucan	Balcones De Sebucán	B-1	10.049,78	1.230,0	12,2%	-0,06	7,28
Santa Eduvigis	Coquivacoa	B-1	10.080,03	1.230,0	12,2%	-0,06	7,31
La Carlota	Ranieri	F	10.143,56	1.050,0	10,4%	-0,08	7,36
Santa Eduvigis	Secambu	B-1	10.190,02	1.230,0	12,1%	-0,06	7,40
Sebucan	Secambu	B-1	10.190,02	1.230,0	12,1%	-0,06	7,40
Los Chorros	Murano Los Ch.	C	10.641,55	1.500,0	14,1%	-0,04	7,77
Los Chorros	Doral Los Chorros	F	10.672,57	1.050,0	9,8%	-0,08	7,79
Santa Eduvigis	Estancia Eduvigis	B-1	10.747,88	1.230,0	11,4%	-0,07	7,86
Santa Eduvigis	Úrsula Faber	B-1	10.779,08	1.230,0	11,4%	-0,07	7,88
Santa Eduvigis	Jardín S. Eduvigis	B-1	10.812,64	1.230,0	11,4%	-0,07	7,91
Santa Eduvigis	Villa Siena	B-1	11.313,47	1.230,0	10,9%	-0,07	8,32
Santa Eduvigis	Vistalparque Suites	B-1	11.719,64	1.230,0	10,5%	-0,08	8,66
Sebucan	Esposalle	B-1	12.664,08	1.230,0	9,7%	-0,08	9,43
Sebucan	Arcadia	B-1	12.806,56	1.230,0	9,6%	-0,08	9,55
Sebucan	Necuima	B-1	13.013,32	1.230,0	9,5%	-0,09	9,72
Sebucan	San Miguel	B-1	13.204,28	1.230,0	9,3%	-0,09	9,88
Los Chorros	Portal Novus	C	13.224,48	1.500,0	11,3%	-0,07	9,90
Sebucan	Santa Maria	B-1	13.522,46	1.230,0	9,1%	-0,09	10,14
Sebucan	Santa Rosa	B-1	13.595,00	1.230,0	9,0%	-0,09	10,20
Sebucan	Sebucania	B-1	14.973,98	1.230,0	8,2%	-0,10	11,34
Sebucan	Espo 26	A	16.861,83	1.650,0	9,8%	-0,08	12,89
Promedio				1.213,6	18,1%		

Fuente: elaboración propia.