

CONDICIONES DIFERENCIALES DE VIDA EN LA CIUDAD DE CARACAS¹

MARÍA GABRIELA PONCE Z. *

RESUMEN

Este artículo es el resumen de una investigación cuyo objetivo primordial consistía en clasificar y tipificar las diferentes condiciones de vida que coexisten en la Gran Caracas (todos los municipios del Área Metropolitana de Caracas más los municipios Plaza y Zamora del Estado Miranda) a partir de variables sociales, económicas y sociodemográficas. La fuente base de la información es el XIII Censo General de Población y Vivienda 2.001, tomando como unidad de análisis los segmentos censales. El resultado es una tipología constituida por nueve grupos que reflejan las diferentes condiciones de vida presentes en la ciudad. Estos grupos a su vez fueron representados cartográficamente, observándose una gran heterogeneidad dada la mezcla sistemática de grupos que detentan condiciones de vida disímiles, lo cual hace de la ciudad de Caracas una ciudad difícil de interpretar desde el punto de vista de patrones de distribución territorial de las características estudiadas. El artículo concluye con algunas consideraciones generales sobre los métodos tradicionales de medición de la pobreza así como la utilidad que presentan herramientas de este tipo en el estudio de fenómenos sociales asociados a las condiciones de vida y en consecuencia, para la conformación de políticas públicas

Palabras claves: condiciones de vida, pobreza, diferenciación espacial, Caracas

* Sociólogo. Especialista en Sistemas de Información. Jefe del Departamento de Investigaciones Sociopolíticas del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela. Correo electrónico: mponce@ucab.edu.ve

¹ Este artículo resume uno de los aspectos de una investigación más general realizada en el contexto de un proyecto institucional que realizó el IIES-UCAB para la Electricidad de Caracas conjuntamente con los Profesores Blas Regnault y Tito Lacruz, a quienes agradecemos especialmente la lectura y correcciones al texto. Igualmente, a la Profesora Lissette González, quien ha contribuido con sus valiosas observaciones y comentarios.

Differences in life conditions in Caracas

ABSTRACT

This article is the summary of an investigation whose main objective was the classification and characterization of the different living conditions that coexist in the «Gran Caracas» (all the municipalities of the Metropolitan Area of Caracas and the municipalities Plaza and Zamora of Miranda State) using social, economic and demographical variables. The information source was the XIII General Census of Population and Housing 2001, taking the census segments as the basic unit of analysis. The result is a typology constituted by nine groups that reflect the different life conditions in the city. These groups were represented cartographically. The data shows a great heterogeneity, given the systematic mixture of groups that hold different life conditions. This makes of Caracas a city difficult to interpret from the point of view of territorial distribution patterns of the studied characteristics. The article concludes with some general considerations about the traditional methods of poverty measurement as well as the utility that this kind of tools can have in the study of social phenomena, especially those associated to living conditions, as well as for public policy design.

Keywords: life conditions, poverty, spatial differentiation, Caracas

Les conditions de vie différencielle à la ville de Caracas

RESUMÉ

Cet article montre les résultats d'une étude typologique sur les conditions de vie existantes dans la «*Gran Caracas*» (ville de Caracas et les municipes Plaza et Zamora de la région de Miranda). On y utilise des données du recensement général de la population et du logement 2001 (Institut National de Statistiques du Venezuela, INE). La prémisse est qu'il existe une grande hétérogénéité socioéconomique dans la région Capitale qui doit être prise en compte lors de la construction d'une stratification sociale de la ville. En conséquence, une typologie comportant neuf cas possibles et différents a été élaborée. Dans cette typologie on mesure à la fois le niveau de pauvreté, l'accès à l'éducation et les biens possédés par chaque famille. Par le biais d'une représentation cartographique, on vérifie la diversité de ces types, y compris dans les secteurs les plus pauvres. L'article met en cause les modes d'observation de la pauvreté au Venezuela en tant qu'outils au service des politiques publiques.

Mots clés: Condition de vie, pauvreté, distribution des différences spatiales du territoire Venezuela, Caracas.

I. INTRODUCCIÓN

Muchas son las investigaciones en ciencias sociales y económicas que tratan de abordar el tema de las condiciones de vida para la caracterización de ciertos subgrupos de población. En general, muchas de ellas asimilan condiciones deficitarias de vida o privación material al concepto de pobreza. Dos son los métodos tradicionales de medición de pobreza en América Latina: el método de Línea de Pobreza y el método de las Necesidades Básicas Insatisfechas.

El primero de estos métodos se apoya en dos variables fundamentalmente: los ingresos de las familias e individuos que se supone actúan como «satisfactores» de las necesidades al permitir la adquisición de bienes y servicios, y el costo de estos bienes y servicios en el mercado. La línea de pobreza se establece sobre la base de una canasta de consumo normativo y la línea de pobreza extrema se fija sobre la canasta de consumo normativo de alimentos², de tal forma que los hogares (y los miembros pertenecientes a ellos) con un ingreso por debajo de estas canastas se calificarán como pobres o pobres extremos, respectivamente. El indicador que arroja este método está focalizado en la dimensión económica de la pobreza, al contrastar los ingresos con los valores de la canasta para clasificar los hogares y la población que allí reside. Dada la lógica de su construcción y la dimensión que aborda, está muy afectado por variables económicas tales como la inflación, el empleo y el nivel de las remuneraciones al trabajo. Es por ello que se ha llamado a este indicador «pobreza coyuntural» o «pobreza de ingresos».³

El método de Necesidades Básicas Insatisfechas se fundamenta en la selección de un conjunto de variables en tanto expresión de una serie de necesidades que deben ser satisfechas para obtener un nivel de vida adecuado. Para los valores de cada una de las variables utilizadas se define un límite, que debe ser traspasado para que la necesidad pueda considerarse satisfecha. El método alude a la satisfacción de cinco necesidades básicas, a saber: (1) Condición estructural de la vivienda que satisfaga estándares mínimos de habitabilidad (2) hacinamiento, (3) acceso a servicios básicos que aseguren niveles sanitarios adecuados, (4) acceso a la educación básica y (5) capacidad económica para asegurar niveles de consumo mínimos. A efectos de su operacionalización

² Estos valores son calculados en Venezuela por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). La canasta de consumo de alimentos se calcula semestralmente y la canasta de consumo normativo que establece la línea de pobreza agrega a los gastos de alimentación calculados en la Canasta de Alimentos una estimación de los gastos no alimentarios considerados básicos.

³ Para una descripción detallada de los Métodos de Medición de Pobreza (Línea de Pobreza y Necesidades Básicas Insatisfechas) se puede consultar: Feres, Juan Carlos y Macero, Xavier (2.001-1), OCEI-PNUD (2.001) y los Documentos Técnicos del Atlas del Desarrollo Humano, INE (2004-1)

quedarían clasificados como pobres aquéllos hogares, y por tanto sus miembros, que cumplan una de estas condiciones y como pobres extremos aquellos que cumplan con 2 o más de las condiciones siguientes: (1) vivienda tipo rancho, es decir con materiales de construcción inadecuados (2) más de 3 personas por cuarto para dormir (3) vivienda sin acceso a agua potable y/o sin sistema de eliminación de excretas, (4) niños entre 7 y 12 años que no van a la escuela 5) alta dependencia económica-más de 3 personas por miembro del hogar ocupado- o bajo nivel educativo del jefe de hogar. Las dimensiones que aborda esta medición de la pobreza se refieren más al entorno de vida y por ello se ha denominado a este indicador como “pobreza estructural”.

Ambos métodos parten de la fijación de un umbral a partir del cual se distingue entre no pobres y pobres y, dentro de éstos últimos, la población en situación de pobreza extrema. Son mediciones absolutas por cuanto asumen que cierto nivel material –de ingreso y consumo o de acceso a servicios básicos y características del hogar– es necesario para el bienestar, y por tanto clasifican a la población con base en el cumplimiento o no de las normas definidas en el método respectivo. Para los investigadores en el tema es conocido cómo suelen asociarse a las condiciones de no pobreza, pobreza y pobreza extrema un conjunto de características sociales, económicas y hasta sociodemográficas muy diversas y por lo demás heterogéneas entre los grupos que clasifican dentro de la misma condición por uno u otro método. Por ésta y otras razones, muchas son las críticas que se han imputado a estas formas de medición. En el caso de línea de pobreza, si bien no hay duda que existe una alta correlación entre condiciones de vida y niveles de ingreso, la misma no es de máxima asociación⁴.

Por otra parte, existen muchas interrogantes sobre si las Necesidades Básicas que deben ser cubiertas “para mantener un nivel de vida digno” o adecuado son las incluidas en el Método NBI.

En este sentido, mucho se ha discutido acerca de las limitaciones de uno y otro método para captar a través de indicadores sintéticos la complejidad y coexistencia de condiciones de vida diferenciales⁵ en un mismo país, región o sector. Más allá de las consideraciones y críticas que sobre ambos métodos se han realizado, lo que queremos resaltar aquí es la necesidad de trabajar sobre medidas relativas que permitan tipificar y caracterizar las distintas situaciones presentes en un mismo espacio geográfico puesto

⁴ A ello habría que agregar todas las dificultades inherentes a la captación de los ingresos de los hogares: los problemas de subregistro, subdeclaración y captación de la información, así como el hecho de que no toma en cuenta los servicios sociales provistos gratuitamente por el Estado.

⁵ Sólo para mencionar una común, en ambos casos se ha apuntado que funcionan deficientemente en el sector rural al no tomar en cuenta la dinámica propia del mismo, incorporando criterios con mayor sesgo hacia lo urbano en cuanto a su concepción.

que "... una norma de pobreza no puede establecerse independientemente del contexto social y económico dentro del cual las necesidades se definen y emergen" (Brady, 2003)

El presente artículo pretende, a partir de la exploración de las variables levantadas en la investigación censal, entender las diferencias y semejanzas que permiten construir y caracterizar grupos relativamente homogéneos, en cuanto a sus características materiales y de constitución del hogar, presentes en el contexto geográfico de la ciudad de Caracas. La perspectiva de análisis, a diferencias de los métodos anteriores, no parte de unas precondiciones dadas (nivel de ingresos, condición de la vivienda, acceso a servicios básicos, etc.) sobre las cuales se clasifica a la población sino que a partir del conjunto de atributos sociomateriales que ésta posee, se analiza y se clasifica. En tal sentido, no parte de predefiniciones de bienestar para caracterizar a la población sino que extrae de la realidad reflejada por los indicadores, grupos relativamente similares en cuanto a sus características y condiciones de vida.

II. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

Para el procesamiento de la data se utilizó como unidad de análisis el segmento censal puesto que es el menor nivel de agregación posible en el que se encuentra la información disponible tanto a nivel cartográfico como a nivel de los indicadores estadísticos. Los segmentos censales son pequeñas unidades de aproximadamente 200 viviendas (1.000 personas en promedio)⁶ y por ello se presume cierta homogeneidad, dada la contigüidad de las viviendas. En tal sentido, la caracterización va a constituir un promedio de las variables y modalidades presentes en el segmento, generalmente valoradas en términos relativos como porcentaje. Una de las grandes ventajas de trabajar con esta unidad de análisis es que, además de la información estadística, existe información cartográfica para la ubicación física del segmento en el entorno geográfico de la ciudad.

El cuadro a continuación muestra el conjunto de variables que fueron incluidas en el análisis:

⁶ Aun cuando su extensión es variable debido a la densidad de población diferencial que caracteriza a la ciudad de Caracas.

Cuadro 1.
Variables Intervinientes en el Análisis

Tema/Variable	Indicadores
VIVIENDA:	
1. Tipo de vivienda:	Quinta Casa Apartamento Casa de Vecindad Rancho
2. Materiales de Construcción	
2.1. Paredes:	Consolidada (Concreto, bloque, ladrillo frisado) Adobe, Tapia o Baharaque frisado, Madera aserrada, fórmica, fibra de vidrio y similares Adobe, Tapia o Bahareque sin frisar Otros (palmas, tablas o similares)
2.2. Piso:	Consolidado (Mármol, mosaico, granito, vinil, cerámica, ladrillo, terracota, parquet, alfombra y similares) Cemento Tierra y otros
2.3. Techo:	Consolidado (Platabanda, Teja, Láminas asfálticas) Láminas metálicas (zinc y similares), asbesto y similares Otros (palmas, tablas o similares)
3. Servicios:	
3.1. Agua:	Acueducto o tubería

...continuación

3.3. Servicio Eléctrico:

Si/ No

3.4. Basura:

Tiene servicio a la vivienda
Container Colectivo
No tiene servicio

4. Hacinamiento:

4.1. En cuartos

Promedio de personas por cuarto

4.2. En baños

Promedio de personas por baño

4.3. Hogares

Promedio de hogares por vivienda

4. Tenencia de la Vivienda:

Propia
Propia pagándose
Alquilada
Prestada y otras

6. Activos del hogar:

Nevera
Lavadora
Secadora
Calentador de agua
Aire Acondicionado
Horno Microondas
Teléfono celular
TV por cable
Computadora
Acceso a Internet
Carros (puestos por carro)

HOGAR Y FAMILIA

7. Educación:

7.1. Patrimonio educativo:

Analfabetismo

Promedio de años de escolaridad mayores
de 24 años

7.2. Asistencia escolar

No asistencia de menores 3 a 14 años
Asistencia mayores de 15 años

8. Composición del hogar:

8.1. Porcentaje menores:

Menores de 18 años

8.2. Menores no registrados

Menores de 18 años sin registro ciudadano

continúa...

...continuación

9. Variables económicas:

9.1. Relación de dependencia:

Promedio de miembros que no trabajan por persona que trabaja.

9.2. Desempleo

9.3. Ingreso promedio per cápita.

Algunas precisiones deben ser realizadas por el hecho de estar basada la información en una investigación censal. En primer lugar, es sólo a partir de la data censal que podemos llegar a este nivel de desagregación⁷. No obstante esta riqueza, el uso de la data censal nos impone ciertas restricciones en cuanto a que las variables a ser utilizadas son sólo aquéllas consideradas por el censo. Podría pensarse, por ejemplo, que no es lo mismo la tenencia de un carro del año 1976 a un vehículo último modelo en cuanto al nivel de bienestar material que la posesión de ese activo podría reflejar. Igualmente ocurre con el número de equipos presentes en el hogar (calentadores, computadoras, etc.) y el grado de obsolescencia de los mismos. De manera similar, podría contemplarse la calidad y frecuencia de acceso a los servicios básicos tales como agua potable y aseo urbano. Estas consideraciones podrían ser eventualmente valiosas para el propósito de un estudio de la naturaleza planteada, no obstante el Censo de Población y Vivienda sólo levanta la presencia o ausencia de dichos aparatos y la infraestructura de acceso a los servicios, no su calidad ni frecuencia.

El procesamiento realizado se basó en técnicas estadísticas multivariadas, concretamente el Análisis de Componentes Principales, de la familia de técnicas factoriales, para el tratamiento de las variables, y en la Clasificación Automática sobre los factores resultantes del modelo (Cluster Jerárquico) para la conformación de los tipos y clasificación de los segmentos. La razón que justifica el uso de estas técnicas es su orientación exploratoria, es decir no se parte de hipótesis sobre las formas de asociación que estas variables adquieren o si existen causalidades o preclusiones entre ellas. Por el contrario, es un esfuerzo para conseguir una adecuada descripción analítica del fenómeno observado, lo cual se ajusta a los objetivos planteados en esta investigación: reflejar la situación de las condiciones de vida de la población en estudio a partir del conjunto de variables disponibles.

Por otra parte, las técnicas factoriales están diseñadas para el análisis de grandes cantidades de variables que, por su volumen, son poco manejables con otras técnicas estadísticas. Estos métodos factoriales trabajan reduciendo la variedad de las observaciones a unas pocas variables-resumen o macrovariables que presenten, de manera

⁷ Otros relevamientos importantes de información tales como las Encuestas de Hogares por Muestreo no permiten obtener información de la totalidad del universo.

sintética, las asociaciones existentes entre las variables que fueron utilizadas en el cálculo inicial. Estas macrovariables – que se llaman factores – se expresan como vectores sobre los cuales tanto las variables como los individuos tienen unas coordenadas concretas (Ugalde et. al., 2.004, p. 211).. Así, el análisis factorial permite elaborar variables nuevas (factores o dimensiones) que son constructos estadísticos muy relacionados con determinadas variables iniciales, de manera que ellas constituyan un resumen satisfactorio. *La identificación de este número relativamente pequeño de factores se utiliza para representar la relación existente entre las variables sometidas al análisis.*

Un conjunto de observaciones suele reducirse en unos pocos factores de los que se calcula su eficacia sintética, en términos de la proporción de la variación total de las observaciones que queda explicada por ellos. Si los factores fuesen idénticos a la totalidad de las variables observadas (es decir, no se hiciese el intento de un resumen factorial) la variación explicada sería del 100%. Por tanto, es imperativo acotar que la técnica busca *efectivamente resumir la información recabada; no de saber si esta información es suficiente para explicar un fenómeno.*

Para comenzar la exploración de las variables calculadas a partir del censo en aras de construir una tipología, recurrir al uso del análisis factorial no resultó ser una opción desacertada. Efectivamente, el conjunto de información originaria del estudio estaba formado por datos de 7 municipios: Chacao, Baruta, el Hatillo, Plaza y Zamora del Estado Miranda y Municipio Libertador del Distrito Capital y 35 parroquias. El volumen de datos inicial, correspondiente a 53 variables y 4200 registros (segmentos), exigía que el analista se apoyara en el uso de una técnica que permitiese convertir esa gran cantidad de variables en un número netamente menor. En otras palabras, primero era necesario reducirlas y establecer un conjunto de datos mucho más manejable para luego, dedicarse a generar tipos homogéneos capaces de describir la diversidad de situaciones presentes en la ciudad.

El análisis factorial, si bien otorga coordenadas a los casos, ayuda a explorar fundamentalmente las relaciones entre las variables. Para conocer cómo se ordenarían los casos según lo expresado en los factores se hace uso de los métodos de clasificación automática. *Así como los métodos factoriales exploran las relaciones entre las variables, en los métodos de clasificación automática se trabaja sobre las relaciones entre los individuos.* Estas relaciones entre los individuos toman como punto de referencia los factores construidos en el análisis factorial, pues éstos, como lo hemos expresado, ya resumen la información de las variables consideradas en el análisis. Además, es de recordar que los individuos poseen unas coordenadas sobre estos factores. Como todo sistema de coordenadas, éstas ayudan a ubicar a un punto en el espacio y a calcular la distancia entre los puntos. En otras palabras, permiten saber qué puntos se encuentran más cercanos entre sí, y cuáles están más lejanos (Ugalde et. al. 2.004, pp. 218-219, cursivas nuestras).

La representación de puntos en el espacio permite construir, con base en las distancias, grupos que estadísticamente están conformados por los casos u observaciones que mayor parecido guardan entre sí, garantizando a su vez que las diferencias entre los grupos constituidos sean las mayores posibles.

III. RESULTADOS:

Se procedió en primera instancia a realizar un primer análisis factorial con todos los indicadores diseñados, con la finalidad de vislumbrar cómo se asocian y se conforma la relación entre las distintas variables, e identificar aquéllas que en forma más significativa contribuyen a la descripción del fenómeno. El modelo resultante fue capaz de explicar el 52.88% del total de la variación representada.

Este modelo se optimizó a partir de un conjunto de pruebas o “corridos factoriales” eliminando las variables que en poco contribuyeron al análisis, éstas básicamente correspondieron a categorías intermedias en lo que se refiere a vivienda: acceso a los servicios y materiales de construcción. Con respecto al tipo de vivienda, se eliminaron quinta y casa de vecindad por su baja frecuencia y capacidad discriminatoria dentro del modelo. De las variables relativas al hogar, se eliminaron el desempleo, la tenencia de la vivienda y todas las relativas al hacinamiento excepto promedio de personas por cuarto.

Es significativo el hecho de la poca asociación de algunas variables que quisiéramos comentar. Tal es el caso del desempleo, la tenencia de la vivienda y el número promedio de hogares por vivienda. Contrariamente a algunas hipótesis, la poca relación tiene que ver con el hecho que estas variables no se comportan de la misma manera que el resto. La propiedad del lugar de residencia no está asociada con mejores viviendas, capital educativo, ingresos, etc. por el contrario esta característica tiene porcentajes elevados en segmentos caracterizados por ranchos; una de las razones de este bajo nivel de asociación podría estar basada en el hecho que el relevamiento de información censal no indaga sobre la propiedad formal y titularidad jurídica del inmueble en el que residen las familias, sólo pregunta al informante el tipo de tenencia del inmueble. Por otra parte, el mayor número promedio de hogares por vivienda no está asociado a condiciones de vida más precarias en el contexto estudiado, el promedio general es de apenas 1.03. Algo similar ocurre con la variable desempleo, que muestra altos rangos en los sectores intermedios.

La solución final, luego de estas pruebas, está constituida por tres factores, los cuales son capaces de explicar el 77.23% de la variación total representada.

Cuadro 2 Porcentaje de la Variación Explicada

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	16,846	56,154	56,154	16,846	56,154	56,154
2	4,983	16,611	72,765	4,983	16,611	72,765
3	1,340	4,468	77,233	1,340	4,468	77,233
4	0,966	3,221	80,454			
5	0,654	2,180	82,634			
6	0,597	1,989	84,622			
7	0,522	1,741	86,364			
8	0,477	1,591	87,955			
9	0,441	1,469	89,424			
10	0,406	1,352	90,775			
11	0,356	1,187	91,962			
12	0,316	1,053	93,015			
13	0,287	0,958	93,973			
14	0,263	0,875	94,849			
15	0,256	0,853	95,702			
16	0,228	0,759	96,461			
17	0,199	0,664	97,125			
18	0,170	0,566	97,690			
19	0,125	0,418	98,108			
20	0,120	0,398	98,507			
21	9,134E-02	0,304	98,811			
22	7,788E-02	0,26	99,071			
23	6,527E-02	0,218	99,288			
24	5,923E-02	0,197	99,486			
25	5,027E-02	0,168	99,653			
26	4,273E-02	0,142	99,796			
27	3,165E-02	0,105	99,901			
28	2,776E-02	9,253E-02	99,994			
29	1,845E-03	6,149E-03	100,000			
30	3,880E-05	1,293E-04	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2001
Cálculos Propios

El primer factor lo hemos denominado condiciones de vida y es capaz de explicar más de la mitad (56.15%) del total de la variación. Está conformado por todas las variables que entraron en el modelo excepto el acceso al agua potable.

La forma como las variables se posicionan en el factor, que no es más que un vector en sentido similar a la regresión, permite darle sentido e interpretarlo; por lo general ello se hace en base a las "oposiciones" es decir, en base a los indicadores que se ubican en los extremos del factor y que constituyen los polos positivo y negativo del mismo, respectivamente. Tenemos así que los indicadores se distribuyeron en estos polos como se expone en el Cuadro 3.

Cuadro 3
Primer Factor: Condiciones de vida. (56.15 %)

Tema	Variable	Polo Negativo	Polo Positivo
Tipo de vivienda	Tipo Vivienda	Rancho Casa	Apartamento
Materiales de Construcción	Paredes	Otros	Consolidada
	Piso	Cemento Tierra y otros	Consolidado
	Techo	Zinc y Asbesto	Consolidado
Servicios	Poceta	No tiene	Cloaca/pozo séptico
	Basura	No tiene	A la vivienda
Hacinamiento	Hacinamiento en cuartos	Mayor número de personas por cuarto	
Composición Hogar	% de menores	Mayor % de menores	
Educación	Asistencia	Mayor % de niños entre 3 y 14 que no asisten a la escuela	Mayor % de mayores de 15 que asisten a la educación
	Analfabetismo Patrimonio	Mayor % de Analfabetismo	Mayor número de años de educación mayores de 25
Económicas	Relación Dependencia Ingreso	Mayor número de miembros por persona que trabaja	Mayor Ingreso per cápita
Activos hogar	Lavadora		Mayor porcentaje
	Microondas		Mayor porcentaje
	Computador		Mayor porcentaje
	Calentador		Mayor porcentaje
	TV por cable		Mayor porcentaje
Puestos por carro		Mayor número promedio	

Condiciones De Vida Precarias  Mejores Condiciones de Vida

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2.001. Cálculos Propios

Como puede observarse, el factor opone mejores condiciones de vida (extremo positivo del vector) en todos los ámbitos considerados a condiciones precarias (polo negativo). Todas las variables y modalidades registraron contribuciones significativas pero las que más aportan a este primer factor son, en orden de importancia: el capital educativo de los mayores de 25 años, los materiales de piso y techo en las viviendas, el porcentaje de menores y la no asistencia de niños en edad escolar, la tenencia de electrodomésticos (lavadora, microondas, computadora, calentador, tv por cable) y el tipo de vivienda (apartamento vs. casa y rancho).

El segundo factor explicita el polo negativo del primero (condiciones más precarias) oponiendo casa con acceso a agua por tubería y sistemas de eliminación de excretas (casas en zonas consolidadas) a rancho sin servicios de agua, aseo y basura, piso de tierra y mayores porcentajes de analfabetismo (que es la que menor asociación con el factor

presenta). Esta segunda dimensión apunta básicamente a la infraestructura de la vivienda distinguiendo entre casas y ranchos y el tipo de acceso a los servicios, fundamentalmente agua y eliminación de excretas que son considerados los servicios de saneamiento básico. El porcentaje de la variación explicada por este factor es del 16.61%.

Cuadro 4
Segundo Factor: Condiciones de infraestructura y servicios (16.61%)

Tema	Variable	Polo Negativo	Polo Positivo
Tipo de Vivienda	Tipo de Vivienda	Casa	Rancho
Servicios	Poceta	Cloaca /pozo séptico	No tiene
	Agua	Acueducto / tubería	No tiene
	Basura		No tiene

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2.001. Cálculos Propios

A partir del modelo precedente, se procedió a clasificar los segmentos de acuerdo a los primeros dos factores, a efectos de construcción de la tipología. Del resultado de los análisis, se optó por la clasificación en 12 grupos (o clusters), cuyas frecuencias se exponen a continuación:

ESTE CUADRO NO VINO COMO EL ORIGINAL
VENIA SIN LAS LINEAS Y LOS TITULOS EN
UNA SOLA LINEA

Cuadro 5
Clasificación en 12 grupos
Número de casos por

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
Valid	1	531	12,6		12,6
	2	300	7,1	7,1	19,7
	3	435	10,3	10,3	30,0
	4	695	16,5	16,5	46,5
	5	636	15,1	15,1	61,6
	6	655	15,5	15,5	77,2
	7	153	3,6	3,6	80,8
	8	258	6,1	6,1	86,9
	9	72	1,7	1,7	88,7
	10	420	10,0	10,0	98,6
	11	36	0,9	0,9	99,5
	12	22	0,5	0,5	100,0
	Total	4213	100,0	100,0	
Perdidos	Valores Perdidos	1	0,0		
	Total	1	0,0		
Total		4214	100		

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2.001. Cálculos Propios.

Si analizamos las características resaltantes de estos grupos es posible detectar que existe escalabilidad en las variables consideradas y que la misma es sistemática, vale destacar aquí que excepto la relación de dependencia, el resto de las variables se ordenaban en los grupos en el mismo sentido. De esta forma, reordenando los grupos estadísticamente conformados, en base a sus condiciones de vida tendríamos:

Cuadro 6
Clasificación y ordenación por condiciones de vida de los 12 grupos

	Cluster Id.	Segmentos		Personas	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Peores condiciones ↓ Mejores condiciones	12	22	0,52	597	0,02
	11	36	0,85	7.124	0,23
	9	72	1,71	31.158	1,00
	7	153	3,63	131.165	4,23
	8	258	6,12	234.990	7,57
	6	655	15,55	597.285	19,25
	1	531	12,60	466.539	15,03
	2	300	7,12	265.882	8,57
	3	435	10,33	327.361	10,55
	4	695	16,50	449.738	14,49
	5	636	15,10	367.982	11,86
	10	420	9,97	223.492	7,20
	Total	4213	100,00	3.103.313	100,00

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2001. Cálculos Propios.

Al explorar la data agrupada en los clusters, particularmente los extremos de la clasificación, encontramos que los grupos identificados como 11 y 12, que representan a aquellos con peores condiciones de vida, están conformados de forma prioritaria por sectores rurales. Todos los segmentos que conforman el grupo 12 son de tipo rural (desde el lenguaje del censo constituyen sectores, por ello al observar cuánto este grupo representa de la población vemos que su representación porcentual baja a 0.02% cuando de los segmentos representaba el 0.52%) y del grupo 11, 31 de los 36 segmentos aquí clasificados son de tipo rural (86.11% del cluster).

Del análisis de la conformación de las variables en el análisis factorial y resultados de la clasificación se observa cómo la dicotomía urbano-rural tiene una preponderancia relevante en el análisis, de allí que se procedió a excluir los grupos 11 y 12 (peores condiciones de vida, de característica rural) y 10 (mejores condiciones de vida), buscando por una parte forzar al procesamiento estadístico a discriminar dentro de los sectores intermedios -sus diferencias y características resaltantes a objeto de la tipología- y por otra parte, con el objeto de que la tipología se focalizara especialmente sobre las zonas urbanas de la ciudad. Estadísticamente hablando, se trataría de profundizar sobre el sector medio de los datos (grupos intermedios, de características predominantemente urbanas), obligando así a los procesamientos estadísticos a afinar la clasificación de este sector.

Análisis factorial del sector medio (exclusión de los grupos rurales más pobres – clusters 11 y 12- y los de mejores condiciones de vida –cluster 10-).

Se realizaron varias corridas factoriales a efectos de optimizar el modelo. En relación con el modelo anterior, este resultado generó algunos cambios en las variables que conformaron los factores. En cuanto al de hacinamiento: el promedio de personas por cuartos para dormir quedó sustituido por el promedio de personas por baño. Se incluyó la categoría de servicio de basura por container, que en el análisis anterior había sido desechada por su bajo poder discriminante, al igual que el porcentaje de neveras, secadoras y servicios de internet que entraron como variables significativas en este nuevo análisis. El resultado final del mismo fue un modelo conformado por cinco factores capaces de explicar el 80.62% de la variación total.

Cuadro 7
Porcentaje de la Variación Explicada.
(Análisis Factorial del sector medio)

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	18,63	54,80	54,80	18,63	54,80	54,80
2	4,69	13,79	68,59	4,69	13,79	68,59
3	1,52	4,48	73,07	1,52	4,48	73,07
4	1,31	3,85	76,92	1,31	3,85	76,92
5	1,26	3,70	80,62	1,26	3,70	80,62
6	0,73	2,13	82,76			
7	0,61	1,79	84,55			
8	0,57	1,67	86,21			
9	0,53	1,56	87,78			
10	0,48	1,40	89,18			
11	0,46	1,36	90,54			
12	0,40	1,19	91,73			
13	0,37	1,09	92,82			
14	0,32	0,95	93,77			
15	0,28	0,82	94,59			
16	0,27	0,80	95,39			
17	0,26	0,75	96,15			
18	0,21	0,61	96,76			
19	0,17	0,50	97,26			
20	0,16	0,46	97,73			
21	0,14	0,41	98,13			
22	0,10	0,30	98,43			
23	0,09	0,28	98,71			
24	0,08	0,25	98,96			
25	0,08	0,22	99,18			
26	0,07	0,22	99,40			
27	0,06	0,19	99,58			
28	0,05	0,15	99,73			
29	0,04	0,11	99,84			
30	0,03	0,09	99,93			
31	0,02	0,06	100,00			
32	0,00	0,00	100,00			
33	0,00	0,00	100,00			
34	0,00	0,00	100,00			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2.001. Cálculos Propios

La conformación de los factores es similar al modelo anterior y se describe a continuación:

Cuadro 8.
Factor 1: Condiciones de vida (54.8%)

Tema	Variable	Polo Negativo	Polo Positivo
Tipo de vivienda	Tipo Vivienda	Rancho	
		Casa	Apartamento
Materiales de Construcción	Paredes	Otros	Consolidada
	Piso	Cemento	Consolidado
	Techo	Tierra y otros	Consolidado
Servicios	Poceta	No tiene	Cloaca /pozo séptico
	Basura	Por container	No tiene
Hacinamiento	Hacinamiento en baños	Mayor número de personas por baño	
Composición Hogar	% de menores	Mayor % de menores	
Educación	Asistencia	Mayor % de niños entre 3 y 14 que no asisten a la escuela	Mayor % de mayores de 15 que asisten a la educación
	Analfabetismo	Mayor % de Analfabetismo	
Económicas	Patrimonio		Mayor número de años de educación mayores de 25
	Relación Dependencia Ingreso	Mayor número de miembros por persona que trabaja	Mayor Ingreso per cápita
Activos hogar	Nevera		Mayor porcentaje
	Secadora		Mayor porcentaje
	Internet		Mayor porcentaje
	Lavadora		Mayor porcentaje
	Microondas		Mayor porcentaje
	Computador		Mayor porcentaje
	Calentador		Mayor porcentaje
	TV por cable		Mayor porcentaje
Puestos por carro		Mayor número promedio	

Condiciones
De Vida
Precarias



Mejores
Condiciones
de Vida

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2.001. Cálculos Propios

Es importante destacar aquí que las variables incluidas en este análisis, que habían sido excluidas en el análisis previo (porcentaje de nevera, secadora, servicio de Internet, servicio de recolección de basura por container y hacinamiento en baño), denotan condiciones de vida más características de entornos urbanos.

El segundo factor también es similar al del análisis previo, sin embargo acentúa las diferencias entre la casa con servicios y el rancho precario sin acceso a los mismos. Cabe destacar que en el extremo negativo, donde se encuentra la prevalencia de casas, el servicio de basura es por container por lo que presumiblemente se trate de casas de barrio. A este extremo también se asocia de manera relevante el mayor porcentaje de neveras. En cuanto al extremo positivo, caracterizado por la mayor presencia de ranchos, se vincula el piso de tierra y otros, por lo que se trata de ranchos con condiciones de infraestructura muy precarias.

Cuadro 9

Factor 2: Casa con acceso a servicios vs. Ranchos precarios sin acceso a servicios (13.79%)

Tema	Variable	Polo Negativo	Polo Positivo
	Tipo de Vivienda	Casa	Rancho
Materiales de Construcción	Piso		Tierra y otros
Servicios	Poceta	Cloaca/pozo séptico	No tiene
	Agua	Acueducto/ tubería	No tiene
	Basura	Container	No tiene
Activos hogar	Nevera	Mayor porcentaje	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2.001. Cálculos Propios.

El tercer factor, básicamente se refiere al acceso o no al servicio de agua potable y resume un 4.48% de la variación total.

A partir de los resultados de este análisis se procedió nuevamente a clasificar los segmentos de acuerdo a estos tres primeros factores. Del resultado de los análisis, se optó por la clasificación en 6 grupos (o clusters), cuyas frecuencias se exponen a continuación:

Cuadro 10.
Clasificación en seis grupos (sector medio)

	Cluster Id.	Segmentos		Personas	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Mejores condiciones ↓ Peores condiciones	1	661	17,72	395.077	13,76
	2	1046	28,04	704.077	24,51
	3	941	25,22	831.711	28,96
	4	818	21,92	736.595	25,65
	5	220	5,90	193.805	6,75
	6	45	1,21	10.805	0,38
	Total	3731	100,00	2.872.070	100,00

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2.001. Cálculos Propios.

Es de hacer notar que aún en el grupo 6 se mantiene una presencia importante de sectores rurales, dado que 10 de los 45 segmentos que entraron en este cluster son de tipo rural. Los grupos 3, 4 y 5 están conformados por segmentos de alta densidad poblacional de allí que la representación proporcional de estos grupos es mayor en relación a la población que en relación con el número de segmentos.

Agregando a los primeros 3 grupos resultantes de la primera clasificación (2 que constituyen los grupos rurales más pobres y 1 compuesto por el grupo que presenta las mejores condiciones de vida), los seis resultantes de este último procesamiento, tenemos una ordenación con base en las condiciones de vida de nueve grupos, cuyas frecuencias absoluta y relativa en términos del número de segmentos y personas que aglutinan se describen en el cuadro a continuación:

Cuadro 11.
Clasificación final a 9 grupos

Procesamientos	Grupos	Segmentos		Personas	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
	1	420	9,98	223492	7,20
	2	661	15,70	395077	12,73
	3	1046	24,85	704077	22,69
	4	941	22,36	831711	26,80
	5	818	19,43	736595	23,74
	6	220	5,23	193805	6,25
	7	45	1,07	10805	0,35
	8	36	0,86	7124	0,23
	9	22	0,52	597	0,02
	Total	4209	100,00	3103283	100,00

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2.001. Cálculos Propios.

Estos grupos presentan diferencias en relación con las variables de análisis que se detallarán más adelante. A efectos de presentación, los grupos fueron nombrados en base al análisis de sus indicadores. El cuadro a continuación refleja las características y diferencias más relevantes entre los mismos con el objeto de dar al lector una panorámica general antes de entrar a la descripción detallada de sus características.

Cuadro 12.
Conformación y tipificación de los 9 grupos en base a sus características más resaltantes

Condición de Vida	Confortable		Moderado	Modesto		Básico	Precario	Rural	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Grupos o Clusters									
Tipo Vivienda	Apartamento-Quinta		Apartamento	Casa		Casa Rancho	Casa Rancho	Rancho	
Servicios	Todos los servicios		Todos los servicios	Container		Container	Precario	Precario	
Equipamiento	Alto		Modesto	Mínimo		Deficiente	Deficiente	Casinub	
Educación	Alta		Porcemia del promedio	Más de Primaria		Primaria	Menos de Primaria	Sin nivel	
Ingresos	Alto		Porcemia del promedio	Bajo		Bajo	Bajo	Precario	
Municipios y parroquias que concentran altos % del grupo	Mun. Baruta El Hatillo	Leoncio Martínez El Paraíso Chacao	Sta. Teresa, A. Iragracia Catedral, Candelaria San José, Caricuao	La Pastora Sucre (Lb)	Antimano Macarao	Fila Mariches		Miranda: Fila Mariches Plaza y Zamora (excepto parroquia Guaranas)	
% Población	20		23	50,5		6	0,3	0,2	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2.001. Cálculos Propios.

Los cuadros que siguen muestran en detalle la forma en que se escalaron las distintas variables y modalidades en la conformación de los grupos, reflejando las homogeneidades y diferencias entre los mismos. En ellos se resaltan las alzas y caídas más relevantes, para posteriormente pasar a la descripción.

Los grupos 1 y 2 son los que en general detentan mejores condiciones de vida (por nosotros denominadas como confortables). Se concentran en mayor medida en el este de Caracas y se caracterizan básicamente por estar compuestos de apartamentos con porcentajes de 86% y 75% respectivamente. Adicionalmente, son los que mayor porcentaje tienen de quintas (si bien el grupo 2 es el que aglutina la mayor concentración de este tipo de vivienda con 21%). En cuanto a los materiales de construcción, por el tipo de vivienda que los tipifica, son predominantemente materiales consolidados tanto en paredes como en techo y piso. En general, son sectores bien abastecidos en servicios de agua, electricidad, cloacas y basura. Las diferencias entre estos dos primeros grupos se observan sobre todo en las variables relativas a activos del hogar o artefactos electrodomésticos, en donde se observan escalamientos y diferencias en lo que se refiere al porcentaje de viviendas con nevera y lavadora, pero más acentuadas y pronunciadas aún son las caídas en los porcentajes relativos a las variables de: secadora, calentador, microondas, televisión por cable, computadora e internet. De manera similar se comportan las variables de puestos por carro y hacinamiento.

En cuanto a las variables relativas a la composición del hogar, el porcentaje de menores, las educativas (analfabetismo y asistencia escolar por grupos de edad) y las económicas (relación de dependencia) registran diferencias aunque poco significativas a favor de la clase 1. Mención aparte merece el ingreso, dado que la clase 1 presenta una cifra 70% superior a la de su clase inmediatamente inferior, el grupo 2.

El grupo 3, el moderado, representa 23% de la población, y tiende a ubicarse en el centro de Caracas y Caricuao. Al igual que los grupos anteriores, está constituido fundamentalmente por apartamentos (86% de las viviendas son de este tipo) y sus materiales de construcción son predominantemente consolidados. Este grupo presenta buen acceso a los servicios de agua, electricidad y cloacas; sin embargo, la forma de acceso al servicio de basura va a constituir una diferencia relevante en relación con los dos grupos precedentes porque la proporción de la modalidad servicio de basura a la vivienda baja a 85% apareciendo el servicio de basura por container con un 15%, que refleja condiciones de urbanización menos consolidadas. Otra diferencia apreciable de este grupo en relación con los dos anteriores tiene que ver con las variables referidas al equipamiento del hogar en donde se observan caídas en el porcentaje de viviendas con nevera y lavadora, pero éstas son de mayor magnitud en lo relativo a las variables de secadora, calentador, microondas, televisión por cable, computadora e internet, que finalmente reflejan un mayor confort, de allí su denominación de moderado. Las variables de puestos por carro y hacinamiento también presentan un descenso aunque poco significativo.

Cuadro 13
Tipificación de los 9 grupos de acuerdo al tipo de vivienda y los materiales de construcción

Grupos	Tipo vivienda		Paredes	Techo	Piso
1	Apartamento	Quinta	Consolidadas	Consolidado	Consolidado
2					
3					
4	Casa	Apartamento		Consolidado/Zinc-asbesto	Consolidado/Cemento
5	Casa		Consolidada/Bloque sin frizar	Zinc-asbesto/Consolidado	Cemento
6	Casa	Rancho	Consolidada/Bloque sin frizar/otro		Cemento/Tierra
7	Rancho	Casa	Otro	Zinc-asbesto	
8	Rancho				Tierra
9					

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2001. Cálculos Propios.

Cuadro 142
Tipificación de los 9 grupos de acuerdo a los servicios a la vivienda

Grupos	Electricidad	Poceta	Basura	Agua
1	99% o más	98% o más	A la vivienda	Acueducto
2				
3			A la vivienda (1/2)/Container (1/2)	
4			Container/ A la vivienda	
5	96	83		
6				
7				Acueducto/Otro
8	36	31	No tiene (92%-100%)	
9	14			Otro

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2001. Cálculos Propios.

Cuadro 15
Tipificación de los 9 grupos de acuerdo al equipamiento del hogar (Porcentajes)

Grupos	Nevera	Lavadora	Secadora	Calentador	Microondas	TV Cable	Computadora	Internet
1		86 y más	75	94	79	72	66	49
2			56	82	66	59	56	32
3				57	47		40	14
4			72	15	29	10		
5	90-98	65			19			
6	80	52			10			
7	45	30	70	70		50	20	
8	26	11			50			
9	1,5	1						

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2001. Cálculos Propios.

Cuadro 16
Tipificación de los 9 grupos de acuerdo a las características del hogar

Grupos	Hac. Cuartos	Hac. Baños	% Menores *	No Asistencia 3-14 *	Asistencia 15 y más *	Analfabetismo *	Capital Educativo	Relación Dependencia
1	Menos de 1	Menos de 2	21-25	Menos de 1	20	1 o menos	14	1,25 y menos
13								
11								
4	1-1,5	3-4,4	33	2	16	2		1,5-2
5				3	13	3,5	7	
6	1,5-2	8 y más	40 y más		10	5	6	
7				7	8	15	5	
8				10	3	18		
9				17	1	29	2	1,5

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). XIII Censo General de Población y Vivienda, 2001. Cálculos Propios.

* Porcentajes.

En lo que se refiere a las variables de composición del hogar, educación y económicas es posible observar que se mantienen los descensos en cuanto a condiciones favorables de vida pero en menor medida que las reflejadas por el equipamiento que, conjuntamente con el servicio de basura, son las que reflejan las particularidades de esta clase en relación con los grupos precedentes.

Los grupos 4 y 5 están compuestos fundamentalmente por casas, si bien en el grupo 4 se observa todavía una importante presencia de apartamentos (25%). En cuanto a los materiales de construcción de las viviendas se aprecian algunas diferencias entre ambos y en relación a las clases anteriores. La proporción de paredes consolidadas en las viviendas decrece en forma pronunciada en el “cluster” 5 y las viviendas con paredes de bloque sin frizar comienzan a presentar proporciones de cierta relevancia. Algo similar se observa en lo que respecta al material del techo y el piso, en donde el techo de zinc y/o asbesto como material de construcción comienza a presentar porcentajes de envergadura hasta llegar a constituir poco menos de la mitad (48%) en el grupo 5; el piso de cemento presenta proporciones relativamente similares a las del piso consolidado para el grupo 4 y de 80% para el grupo 5. De allí que podamos inferir que estos grupos representan casas en proceso de consolidación. Estos grupos tienen una importante representación en las parroquias Antfmano y Macarao, en ese orden.

En cuanto a los servicios, son segmentos con altos porcentajes de acceso a agua, electricidad y servicios de eliminación de excretas (más de 97% en todas las categorías que reflejan consolidación); no obstante en lo que se refiere al acceso al servicio de basura vemos como el container alcanza a más de la mitad de las viviendas (53%).

Al observar las variables que reflejan el equipamiento del hogar se puede apreciar que estos grupos poseen lo que hemos tipificado como equipamiento mínimo, es decir, la mayoría de las casas poseen lavadora y nevera (si bien en proporciones menores a las presentadas en los clusters anteriores y el grupo 5 en menor proporción al grupo 4) pero el resto de los artefactos electrodomésticos: calentador, microondas, tv por cable, computadora e internet, presentan muy baja frecuencia relativa.

La proporción de menores, las variables de hacinamiento, las educativas y las económicas presentan la misma tendencia evidenciada en los párrafos anteriores de caída en los indicadores que reflejan mejores condiciones de vida, pero son especialmente notables los descensos en el número de años promedio de escolaridad de los mayores de 25 años (capital educativo) que baja 3 años en relación al grupo 3 (la caída más pronunciada en este indicador) y en el ingreso que baja a menos de la mitad en el grupo 4 con relación al mismo grupo de referencia.

El grupo 6 está compuesto por casas y ranchos en 59% y 38% respectivamente. Dada la mixtura en el tipo de vivienda, se observan materiales diversos en la composición de los materiales de construcción de las mismas. Es así como en las paredes observamos porcentajes importantes tanto de paredes consolidadas, de bloque sin frizar

y otros materiales con diferencias estadísticamente poco significativas (39%, 23% y 36%); sin embargo, tanto en el techo como en el piso las categorías predominantes son el techo de zinc y asbesto en 2/3 partes de las viviendas y el piso de cemento en el 82% de ellas. En relación a los servicios comienzan a observarse diferencias relevantes en el acceso con relación con los grupos precedentes; notándose cómo el acceso al agua potable, aún cuando constituye la categoría modal para este grupo con 86%, guarda una diferencia importante con los dos grupos anteriores de aproximadamente 11 puntos porcentuales. Algo similar sucede con las pocetas conectadas a cloacas o pozo séptico y en menor medida con el servicio eléctrico en donde el porcentaje desciende en casi 3 puntos. En relación al servicio de basura, se mantiene el container como la variable que más aglutina viviendas y un porcentaje significativo de viviendas con servicio directo (38%); sin embargo se aprecia una cifra relativa promedio muy importante de viviendas que declaran no acceder a este servicio (19%). Es en este grupo donde se observa una tendencia muy marcada de ascenso del porcentaje de viviendas que no tienen acceso al servicio de agua potable y que progresivamente se irá elevando en los grupos posteriores.

Las variables de hogar proporción de menores y hacinamiento, registran tendencias importantes a la baja, particularmente el hacinamiento en baño que asciende a 8 personas promedio por instalación sanitaria. Este además es el grupo que mayor concentración promedio refleja de menores con un 45%. Una tendencia similar se observa en las variables educativas y económicas, destacándose el porcentaje de no asistencia de niños entre 3 y 14 años a la escuela que duplica el porcentaje a 6% con relación al grupo precedente. Por otra parte, la relación de dependencia alcanza el mayor número promedio en este grupo observándose una cifra de 2.17.

El grupo 7, denominado precario, es el grupo que concentra la mayor cantidad de segmentos urbanos en peores condiciones de vida. Ello se aprecia tanto desde el punto de vista de la infraestructura de las viviendas como de sus materiales de construcción y acceso a los servicios. Las viviendas presentan una característica mixta entre rancho y casa si bien el rancho constituye la categoría modal concentrando el 65% de las viviendas. Asimismo, si bien los materiales de construcción en su mayoría se ubican en los de tipo intermedio (techo de zinc y asbesto y piso de cemento), se observan porcentajes significativos de la categoría otros que básicamente constituyen materiales inestables.

En cuanto a los servicios se observa una importante tendencia a la caída en las formas de acceso a los mismos. La categoría de agua potable por acueducto, que hasta entonces había constituido la categoría de mayor importancia porcentual, desciende en este caso de 86% en el grupo precedente a 33% en esta agrupación, constituyendo el descenso más pronunciado en esta modalidad. El resto de las formas de acceso al servicio de agua (por cisterna, pila pública y otros), se van a ubicar entre 21% y 24%. Algo similar sucede con el servicio de electricidad, que pasa de porcentajes de más del 97% en los grupos

precedentes a 70% en este grupo, mientras que las poceta conectada a redes de servicios también registra un descenso significativo al bajar a 61%, apareciendo como categoría relevante el “no tiene” con 1/4 parte de las viviendas (25%). En cuanto al servicio de aseo, que por el análisis realizado constituye una de las variables con mayor capacidad discriminante en cuanto al nivel de consolidación de la zona, este grupo se caracteriza por no tener acceso al mismo con un promedio de 93%.

En lo que se refiere a la dotación de artefactos electrodomésticos, este grupo también se va a diferenciar en forma significativa de los grupos que lo preceden. Es así como la nevera, que prácticamente se encontraba en la mayoría de las viviendas de los grupos precedentes con porcentajes de más del 80% desciende en este grupo a menos de la mitad (45%), una caída similar se registra en la presencia de lavadoras que baja su representación proporcional a un 30%. El resto del equipamiento, que hemos denominado de confort presenta porcentajes muy pequeños, por debajo del 8% en todas las modalidades.

Las variables socio demográficas de composición del hogar registran una tendencia similar a la presentada en los párrafos precedentes. Vemos así como el analfabetismo se triplica pasando de 5% en el grupo 6 a 15% de la población en este grupo. Algo similar sucede con el nivel educativo que desciende a 5 años en promedio (menos de primaria) lo que ubica a este grupo tanto por debajo del promedio para Caracas como por debajo incluso del promedio nacional que se ubica aproximadamente en 6 años (primaria completa). No obstante cabe destacar aquí que en cuanto al nivel de ingreso per cápita este grupo, aunque se caracteriza por un nivel bajo, es ligeramente superior al del grupo 6.

Los grupos 8 y 9, agrupan principalmente los segmentos rurales. Se concentran básicamente en la parroquia Bolívar del municipio Zamora (48%), le siguen en orden de importancia pero muy alejados del primero, las parroquias: Guatire, Fila de Mariches, Guarenas y la Dolorita. La condición de ruralidad explica en cierta medida que sus condiciones de vida sean las más severas desde el punto de vista de las variables utilizadas este análisis. Ellos están constituidos básicamente por ranchos, categoría que agrupa el 65% en el grupo 8 y el 91% de las viviendas del grupo 9. Por esta misma razón sus materiales de construcción presentan una tendencia muy acentuada hacia los materiales de tipo inestable. En estos grupos es posible observar que la pared consolidada deja de ser la categoría de mayor prevalencia a favor de otros materiales (palmas, tablas y similares) que van a concentrar proporciones de más del 30%. Caso similar sucede con el material del piso; el piso de cemento va a perder la importancia que venía adquiriendo a partir del grupo 4, siendo que el piso de tierra registra una alta presencia con porcentajes de 39% en el grupo 8 y 82% en el grupo 9.

Estos son los grupos con menor acceso a todos los servicios. En general puede decirse que el grupo 9 carece de todos los servicios y en el 8 se observan porcentajes muy bajos de acceso a los mismos. El servicio de electricidad es emblemático en este sentido ya que los porcentajes de viviendas que reportan tener acceso a luz eléctrica se

encuentran en 37% en el grupo 8 y 15% (prácticamente inexistente) en el grupo 9, siendo que el promedio de la ciudad se ubica por encima del 99%.

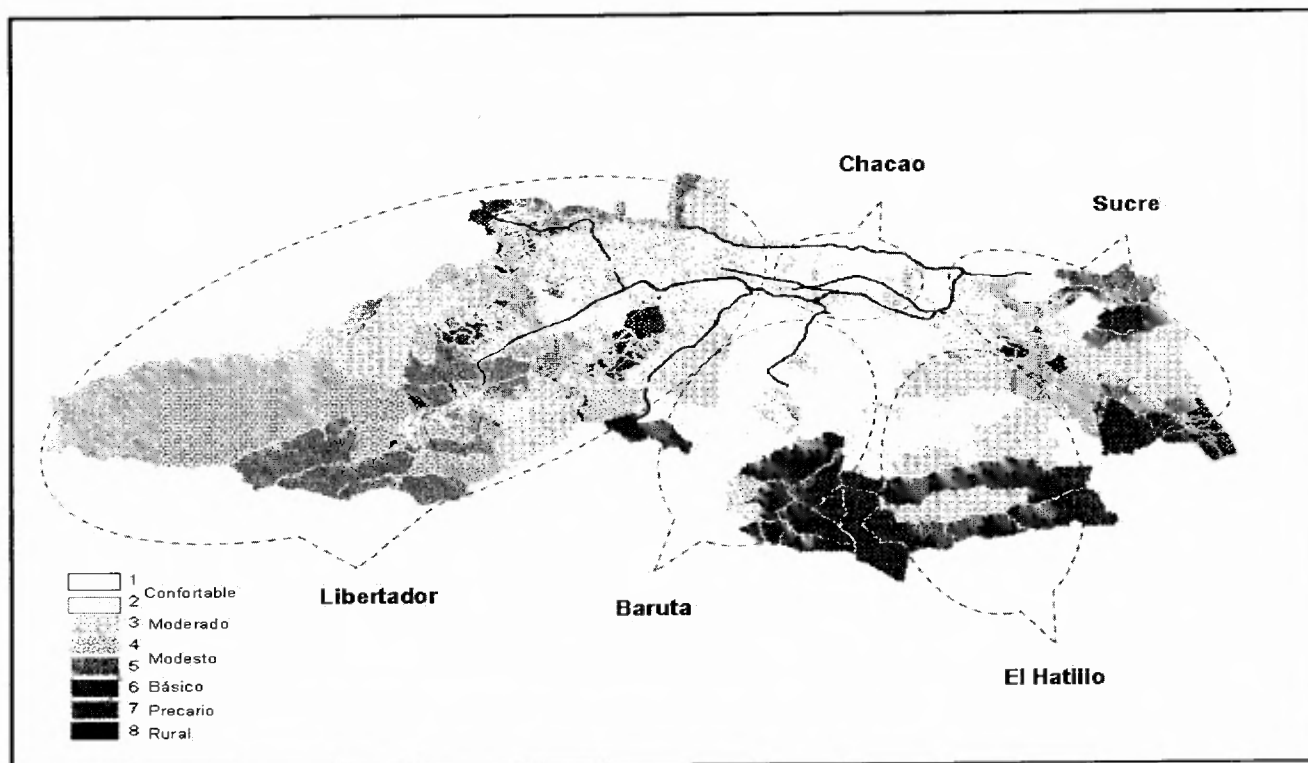
Esta precaria situación de vida se refleja aún más en lo que se refiere al equipamiento, donde los artefactos electrodomésticos son básicamente inexistentes (afirmación que tiene connotaciones de absoluta para el grupo 9 y con muy pocos matices para el grupo 8). La presencia de lo que hemos llamado dotación mínima (nevera y lavadora), alcanza a sólo el 27% de las viviendas del grupo 8 y al 2% de las viviendas del grupo 9, y la secadora presenta porcentajes de 11 y 1% respectivamente. El resto de los artefactos registra muy escasa presencia en el grupo 8, pero nula o ninguna en el grupo 9, lo cual está muy relacionado con el hecho del poco acceso al servicio de energía eléctrica que tienen las viviendas de estos sectores.

En lo que respecta a las variables sociodemográficas, se mantiene la tendencia descrita sobre las peores condiciones. El hacinamiento en baños registra cifras de más de 15 personas por lugar lo cual posiblemente más que un indicador de hacinamiento lo que está reflejando es la inexistencia de la característica (existencia de baños en las viviendas). Las variables educativas se elevan de manera significativa para estos grupos, el analfabetismo, por ejemplo, se ubica en 29% para el grupo 9 y el porcentaje de menores que no asiste a la escuela presenta cifras de 10% y 18% respectivamente, magnitudes que probablemente responden a la ausencia o lejanía de centros educativos en estas zonas. El capital educativo también comporta cifras muy bajas, 4 y 2 años de escolaridad promedio, y tendencia similar se observa en los niveles de ingreso. Un dato llamativo es la cifra de personas en el hogar por persona ocupada (relación de dependencia) en el grupo 9, que presenta un promedio de 1.46 casi tan bajo como el de los grupos que mejores condiciones de vida ostentan. Ello probablemente obedece a las estructuras ocupacionales en el área rural.

V. LA DISTRIBUCIÓN DE LOS GRUPOS EN EL ESPACIO GEOGRÁFICO DE LA CIUDAD

A continuación se muestra la geografía de la ciudad en base a la representación de los segmentos a partir de los grupos en los que quedaron calificados. Si bien se incluyó dentro de este análisis los Municipios Plaza y Zamora del Estado Miranda, su presentación cartográfica fue omitida dado lo extenso de la imagen. La representación en mapas permite hacer algunas consideraciones sobre la distribución de las condiciones de vida tipificadas en el espacio físico de la ciudad que detallaremos a continuación:

Figura 1. Distribución de los grupos en el Área Metropolitana de Caracas



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

En términos generales el este de la ciudad excepto su extremo, el Municipio Sucre del Estado Miranda, presenta mejores condiciones de vida que el oeste.

Los municipios Baruta, Chacao, El Hatillo así como la parroquia Leoncio Martínez del Municipio Sucre son los que presentan mayores porcentajes del tipo definido como confortable (grupos 1 y 2). No obstante se aprecian, de forma intermitente, segmentos intercalados que corresponden a grupos de menor nivel (fundamentalmente los tipos moderado y modesto).

El oeste de la ciudad es mucho más heterogéneo en cuanto a la variedad de grupos que lo conforman. No obstante, excepto el cordón que se ubica en la parroquia el Paraíso, caracterizado por los grupos 1 y 2 y parcialmente la parroquia El Recreo, es poca la presencia de estos grupos en el resto del Municipio Libertador en donde se observa una mayor mixtura de los tipos 3 al 7, que se entremezclan entre sí.

Los grupos denominados rurales no tienen presencia en el oeste, se ubican hacia el extremo este de la ciudad, básicamente en el municipio Sucre del estado Miranda (Parroquias Filas de Mariches y la Dolorita) y en el eje conformado por las localidades Guarenas-Guatire, si bien su representación está altamente concentrada en la parroquia Bolívar del Municipio Zamora, de allí que no sean visibles en el mapa presentado.

El centro de la ciudad, por su parte, se encuentra conformado en mayor medida por el tipo moderado (grupo 3), aunque con inserciones importantes del grupo 4 principalmente y el grupo 2.

Por otra parte, si atendemos al hecho que cada segmento está compuesto por un número relativamente similar de viviendas y personas vemos cómo aquellos que detentan mejores condiciones de vida cubren una mayor superficie, en términos de la comparación de su representación porcentual y la extensión territorial que ocupan. Esto llama la atención sobre la concentración de la población en las zonas más pobres de la ciudad, con los consiguientes problemas de hacinamiento y densidad poblacional, tan citados por los especialistas en la materia.

Más allá de estas constataciones generales, es difícil aislar patrones de distribución urbana con base en las condiciones de vida, dado que –tal como se ha venido enunciando en párrafos precedentes- se encuentran juntos coexistiendo distintos grupos que presentan condiciones de vida muy diversas.

Esto se constata particularmente al observar en mayor detalle las barriadas populares caraqueñas tanto del este como del oeste, siendo éstas mucho más heterogéneas de lo que en principio pudiese pensarse. Hemos observado casos en los que coexisten hasta tres y cuatro de los grupos identificados, por estas razones asumir o tomar el barrio como unidad de trabajo no garantiza en modo alguno homogeneidad, al menos en lo que a condiciones de vida se refiere.

VI. CONSIDERACIONES FINALES

En relación a los métodos tradicionales de medición de pobreza, hay algunas consideraciones en lo que respecta a los indicadores que estas metodologías toman para sintetizar las condiciones de vida que se ven contrastadas con los resultados de este estudio. Si bien no es posible generalizar estos hallazgos a nivel de todo el país dado que éste se centró en la ciudad de Caracas —y bien entendemos que ella no es representativa de la totalidad de la realidad nacional— algunos hallazgos son dignos de ser mencionados. En el estudio que aquí presentamos fue posible observar cómo, en efecto, el ingreso es una variable importante para tipificar las condiciones de vida. No obstante, aún cuando presentó una alta correlación positiva, no constituía la variable ni más relevante ni con mayor poder de discriminación dentro del conjunto de variables consideradas para expresar las diferencias en las características socioeconómicas de la población caraqueña. En otros términos, lo que aquí queremos reflejar es que resumir a partir de un único indicador como el ingreso las condiciones de vida de un conjunto social puede constituir un comprometido resumen de la situación⁸.

De manera similar, este estudio mostró que tanto el hacinamiento como la relación de dependencia se relacionaban positivamente con el resto de las variables consideradas; sin embargo, no fueron las más significativas en el modelo resultante para la clasificación. Particularmente el caso de la variable hacinamiento en cuartos (número promedio de personas por cuarto para dormir) fue significativo puesto que su poder de discriminación bajó considerablemente al tratar de separar “los sectores medios”, resultando mucho más útil la variable hacinamiento en baños, ya que este tipo de instalación dentro de las viviendas requiere un mayor esfuerzo de construcción e infraestructura.

Se validó el resultado del procesamiento, realizado 4 años después del levantamiento censal que fue en el año 2.001, y la tipificación elaborada en términos generales parece describir y segmentar apropiadamente la diversidad de condiciones existentes en el espacio físico de la ciudad de Caracas. Sin embargo, un trabajo de esta naturaleza está muy atado a la producción de la información censal, la cual se produce cada diez años. De allí que, a pesar de las ventajas que ofrece un caracterización detallada como la presente, es difícil precisar su utilidad cuando se trate de su aplicación en ciudades en proceso de expansión o en las cuales varíe mucho la dinámica de poblamiento urbano. No obstante, siempre podría pensarse en actualizaciones a partir de la data arrojada por la Encuesta de Hogares por Muestreo, ya que esta investigación levanta la mayoría de las variables probadas y además se realiza con una periodicidad de 6 meses.

⁸ Siempre el levantamiento de una variable como el ingreso tiene muchos problemas, algunos de los cuales ya han sido mencionados en este artículo. Sin embargo, entendemos que en el Censo 2001 registró mayores problemas aún, incluso como registro en la base de datos.

La posibilidad de disponer de la información en base cartográfica, permite hacer ciertos análisis adicionales, así como la versatilidad de referenciación de dinámicas urbanas concretas. El análisis muestra cómo Caracas es una ciudad de muchos contrastes en lo que a las condiciones de vida se refiere. Más allá de constataciones muy generales sobre la ubicación de los grupos extremos (los mejor ubicados en la clasificación, confortables y los peor ubicados, rurales) y algunas diferencias significativas entre el este y el oeste de la ciudad, es muy poco lo que puede decirse dada la combinación sistemática y contigüidad de grupos que representan condiciones de vida muy diferentes.

El planteamiento de las carencias y diferencias, por un lado, y su representación en el espacio físico de la ciudad permitiría mejorar tanto las intervenciones como las orientaciones en lo que a políticas públicas se refiere. No sólo en el diseño y formulación de aquéllas que atañen a nivel nacional sino particularmente de aquéllas que se registran en el nivel descentralizado (gubernaciones y alcaldías) pudiendo instrumentarse de este tipo constituirse en herramientas de mucha utilidad para la toma de decisiones en el sector social. Por otra parte, la utilización de tipologías de condiciones de vida susceptibles de ser ubicadas en contextos físico-espaciales podría constituir un valioso insumo, a efectos académicos y de investigación, contribuyendo, por ejemplo, con el diseño de muestras estratificadas más representativas del universo de estudio o ampliando las posibilidades de observación de distintos fenómenos sociales a la luz de contextos y condiciones de vida más precisos y delimitados.

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- Brady, David. (2003): "Rethinking the Sociological Measurement of Poverty", *Social Forces*; Vol. 81, Issue 3, 37 pps.
- Castaño Vélez, Elkin (1998): *La Construcción de un Indicador de Calidad de Vida para la Ciudad de Medellín*, Mimeo, Misión Social, DNP
- CEPAL (2000): *La actualidad de viejas temáticas: sobre los estudios de clase, estratificación y movilidad social en América Latina* disponible en: <http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/5/6715/P6715.xml&xsl=/dds/tpl/p9f.xsl&base=/dds/tpl/top-bottom.xsl>
- Davis, Benjamin (2003): *Choosing a Method for Poverty Mapping*, Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Agriculture and Economic Development Analysis Division.
- Feres, Juan Carlos y Mancero, Xavier (2001-1): *Enfoques para la revisión de la pobreza. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos No. 4. Breve Revisión de la literatura*, Santiago de Chile: CEPAL,
- Feres, Juan Carlos y Mancero, Xavier (2001-2): *El Método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos No. 7*. Santiago de Chile: CEPAL.

- Filgueira, Carlos; Peri, Andrés (2004): *América Latina: Los Rostros de la pobreza y sus causas determinantes*. Serie Población y Desarrollo No. 54. Santiago de Chile, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) – División de Población–, Fondo de Población para las Naciones Unidas (UNPFA).
- Grupo Social CESAP- CISOR. (2005): *Reporte Mensual Venescopio*, No. 4 en: www.venescopio.org.ve
- IIES-UCAB (2.005): *Estratificación de Caracas a partir de la Data Censal*, Caracas. (Mimeo).
- Instituto Nacional de Estadísticas (2004 a): *Atlas de Desarrollo Humano. Venezuela*, Primera Edición.
- Instituto Nacional de Estadísticas (2004 b): *Reporte Social. 1er. Semestre 1997- 2do. Semestre 2003*, No. 2, en: <http://www.ine.gob.ve/>.
- Instituto Nacional de Estadísticas (s/f) *XIII Censo General de Población y Vivienda 2001. Tabulaciones prioritarias* en: <http://www.ine.gob.ve/censo/tabulaciones>
- OCEI- PNUD. (2001) *Informe sobre Desarrollo Humano en Venezuela, 2000. Caminos para superar la pobreza*. Caracas, Primera Edición.
- Sánchez Carrión, Juan Javier (1.984). *Introducción a las Técnicas de Análisis Multivariable Aplicadas a las Ciencias Sociales*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Suárez, Rafael Ignacio (2005): “Pobreza y nivel socioeconómico. El desencuentro de las mediciones”, *Temas de Coyuntura*, No. 51, Caracas: UCAB, pp.7-42
- Ugalde, Luis (et. ali) (2004): *Detrás de la Pobreza. Percepciones. Creencias. Apreciaciones*, Caracas: Asociación Civil para la Promoción de Estudios Sociales, Universidad Católica Andrés Bello.
- Vásquez, Maura; Camardiel, Alberto y Ramírez, Guillermo (2000). “Una propuesta para la construcción de un índice sintético sobre la pobreza”, *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, Vol. VI, No. 1 (ene-jul), pp.121-142
- Visauta Vinacua, Bienvenido. (1998): *Análisis estadístico con SPSS para Windows. Estadística Multivariante*, España: Mc Graw Hill.