

Departamento Administrativo Nacional de Estadística



Secretaría Distrital de Planeación



**ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**

**Secretaría Distrital de
PLANEACIÓN**

**DIRECCIÓN DE METODOLOGÍA Y PRODUCCIÓN
ESTADÍSTICA - DIMPE -**

**Encuesta Multipropósito para Bogotá D. C.
2011**

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

JORGE RAÚL BUSTAMANTE ROLDÁN
Director

CHRISTIAN RAFAEL JARAMILLO HERRERA
Subdirector

ALFREDO VARGAS ABAD
Secretario General

Directores técnicos

EDUARDO EFRAÍN FREIRE DELGADO
Metodología y Producción Estadística

BERNARDO GUERRERO LOZANO
Censos y Demografía

NELCY ARAQUE GARCÍA
Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización

MIGUEL ANGEL CARDENAS
Geoestadística

ANA VICTORIA VEGA ACEVEDO
Síntesis y Cuentas Nacionales

CAROLINA GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ
Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística

Bogotá, D.C., 2011

SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN

CRISTINA ARANGO OLAYA
Secretaria

CARMELITA SERNA RÍOS
Subsecretaria de Información y Estudios Estratégicos

JORGE ENRIQUE LEÓN TÉLLEZ
Subsecretario de Planeación Socioeconómica

NORMA CONSTANZA SALAMANCA TEJADA
Directora Estudios Macro

Bogotá, D.C., 2011

Dirección de Metodología y producción estadística - DIMPE -
Eduardo Efraín Freire Delgado

Coordinación Técnica

Vera Ana Tolievna Peres Rokhas - Coordinadora de temática social

Equipo Técnico DANE

Temática: Oscar Joaquín Villamizar Díaz, Felipe Andrés Garavito Durán.

Muestras: Irma Inés Parra, Jorge Andres Morales.

Logística de campo: Ruth Elizabeth Orjuela de Nensthiel, María Lilia Granados Otálora.

Sistemas: Luis Edgar Sanchez, Magda Lorena Perea

Equipo técnico Secretaría Distrital de Planeación

Temática: Ángela Milena Niño, Damian Leonardo Quiroga, Norma Constanza Salamanca, Yenny Angélica Méndez, Angela Patricia Casas Valencia.

Muestras: Luz Karime Bernal.

CONTENIDO

<i>PRESENTACIÓN</i>	6
<i>INTRODUCCIÓN</i>	7
1. ANTECEDENTES	8
2. DISEÑO	12
2.1. MARCO CONCEPTUAL	12
2.1.1. Objetivos	12
2.1.2. Marco de referencia	13
2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO	36
2.2.1. Componentes básicos	36
2.2.2. Indicadores básicos	38
2.2.3. Diseño de instrumentos	44
2.2.4. Diseño del aplicativo de captura	47
2.2.5. Diseño muestral	49
2.2.6. Plan muestral	50
3. PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA	56
3.1. ACTIVIDADES PREPARATORIAS	56
3.1.1. Inducción del personal de campo	56
3.1.2. Selección de personal	56
3.1.3. Sensibilización	57
3.2. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	58
3.2.1. Organigrama operativo	58
3.2.2. Esquema operativo, método y procedimiento para la recolección	60
3.3. TRANSMISIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS	61
3.3.1. Transmisión de datos a DANE Central	61
3.3.2. Procesamiento de datos	61
3.4. MÉTODOS Y MECANISMOS DE CONTROL DE LA CALIDAD	62
GLOSARIO	64
BIBLIOGRAFÍA	82

PRESENTACIÓN

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en función de su papel como coordinador del Sistema Estadístico Nacional (SEN) y en el marco del proyecto de Planificación y Armonización Estadística, trabaja para el fortalecimiento y consolidación del SEN, mediante la producción de estadísticas estratégicas; la generación, adaptación, adopción y difusión de estándares; la consolidación y armonización de la información estadística; la articulación de instrumentos, actores, iniciativas y productos, para mejorar la calidad de la información estadística estratégica, su disponibilidad, oportunidad y accesibilidad, como respuesta a la demanda cada vez mayor de información estadística.

En este contexto y consciente de la necesidad y el compromiso de brindar a los usuarios los mejores productos, el DANE desarrolló una guía estándar para la presentación de metodologías que contribuye a visualizar y a entender el proceso estadístico. Siguiendo estos lineamientos elaboró y puso a disposición de los usuarios especializados y del público en general, los documentos metodológicos de sus operaciones e investigaciones estadísticas, donde se presentan de manera estándar, completa y de fácil lectura, las principales características técnicas de los procesos y subprocesos de cada investigación, lo cual permite su análisis, control replicabilidad y evaluación.

En estos términos, a continuación se presenta el documento metodológico de la Encuesta Multipropósito para Bogotá.

INTRODUCCIÓN

La Encuesta Multipropósito para Bogotá - Distrito Capital surge como una necesidad del Distrito de dar continuidad a las encuestas de Calidad de Vida 1991, 1993, 2003 y 2007 y la Encuesta de Capacidad de Pago 2004, en el marco de unificación de sus contenidos temáticos, los cuales profundizan en aspectos de cobertura, calidad y gasto de los hogares en servicios públicos domiciliarios, mercado laboral y condiciones de vida. En este sentido, la Secretaría Distrital de Planeación (SDP) consideró conveniente integrar la temática de las dos encuestas en una Encuesta Multipropósito, manteniendo los niveles de desagregación por localidad y estrato. Y de este modo se conformó un grupo de trabajo temático interinstitucional con el fin de ahondar en estos aspectos con un enfoque urbano que retome las necesidades de Bogotá y sus localidades.

Adicionalmente, el diseño de esta encuesta incluye temas en torno a problemas específicos que afectan la calidad de vida urbana y la capacidad de pago de los hogares de Bogotá, permitiendo comparabilidad con otras ciudades del país y a nivel internacional. De otra parte, se busca una aplicación bianual de dicha encuesta, con el fin de realizar el seguimiento permanente a las necesidades de la ciudad, de tal forma que permita definir una línea base para los planes de desarrollo futuros, y su evaluación a la mitad y al final de cada administración.

1. ANTECEDENTES

Encuestas de calidad de vida a nivel distrital y nacional

El Distrito Capital presenta una amplia trayectoria en la medición de diferentes aspectos de las condiciones de vida de los hogares de Bogotá. Prueba de ello es que ha realizado desde 1991 encuestas de hogares con el objeto de medir la calidad de vida a través de convenios inter-institucionales con el DANE. En particular, en 1991 el DANE realizó la primera “Encuesta sobre Pobreza y Calidad de Vida en Santafé de Bogotá” a nivel de alcaldías locales con la colaboración de UNICEF y la Alcaldía Mayor de Bogotá. Esta encuesta tenía como objetivo principal obtener información necesaria y suficiente para determinar y caracterizar las condiciones de vida de la población de Bogotá, a través del diseño de 14 capítulos que abarcaban temáticas como: estructura y ubicación de la vivienda, datos generales de la vivienda y el hogar, gastos, patrimonio y condiciones de vida del hogar, acceso del hogar a servicios básicos y percepción social del jefe del hogar, entre otras.

La idea de establecer una medición de la pobreza y las condiciones de vida a través de encuestas de hogares fue extendida por el DANE al total nacional. En 1993 realizó una nueva versión de la encuesta de hogares de 1991 diseñada para recolectar información de calidad de vida de los hogares. En esta versión la cobertura fue a nivel nacional, pero solo representativa a nivel urbano-rural y 4 principales ciudades, en las cuales se incluyó a Bogotá.

Enmarcado en el enfoque de “Living Standard Measurement Surveys” (LSMS) diseñados por el Banco Mundial, el DANE realizó en 1997 la Encuesta Nacional de Calidad de Vida, representativa a nivel nacional, por grandes regiones urbano- rural. La encuesta contiene 15 capítulos para recolectar información social y demográfica como: salud, educación, fuerza de trabajo, gastos, cuidado de los niños, capacitación para el trabajo y negocios familiares. Adicionalmente se recogió información relacionada con el entorno de los hogares e información sobre precios de artículos (principalmente alimentos) en la zona rural. Este primer diseño basado en LSMS del Banco Mundial permite realizar un enfoque más amplio en el análisis de la calidad de vida de los hogares, dado que mide diferentes dimensiones basada en capacidades, desarrollada por Amartya Sen (1971). Es importante anotar nuevamente que el diseño de esta encuesta solo permite el análisis de Bogotá a nivel de ciudad.

Posteriormente, en 2003 el DANE realizó la Encuesta de Calidad de Vida, representativa para el total nacional y con representatividad para el total de Bogotá y para cada una de las 19 localidades urbanas. El diseño temático de esta encuesta fue similar al realizado en 1997 y contiene 15 capítulos, lo cual permitía una trazabilidad temporal de algunos indicadores a nivel de Bogotá. Adicionalmente, se incluyeron temáticas que facilitaron determinar el impacto de la crisis económica a la que se enfrentaron los hogares colombianos a finales de la década pasada y mediciones con el fin de actualizar los indicadores de pobreza.

Siguiendo este mismo enfoque, en 2007 el DANE nuevamente implementa la Encuesta de Calidad de Vida de Bogotá, representativa para el total de la ciudad y las 20 localidades, incluyendo Sumapaz. El diseño de esta encuesta se enmarca en una temática muy similar a la realizada en la versión de 2003.

El contenido de la encuesta consta de 11 capítulos temáticos abarcando temas a nivel de hogar y personas. A nivel de hogares se tienen temáticas como: tipo de vivienda, material de paredes y pisos, cobertura en servicios públicos domiciliarios, número de hogares en la vivienda, focos de afectación del lugar donde está ubicada la vivienda, grado de hacinamiento en el hogar, gastos en servicios públicos domiciliarios con que cuenta el hogar, tenencia y financiación de la vivienda, composición del hogar, e información demográfica básica sobre los miembros del hogar, movilidad intra e inter localidad, condiciones de vida del hogar y gastos del hogar.

Con respecto a las personas se abarcaron las siguientes grandes temáticas: cobertura del Sistema General de Seguridad Social en Salud, condiciones de salud de los miembros del hogar, utilización de servicios médicos y gasto efectuado, enfermedades crónicas y limitaciones permanentes, cobertura educativa de los establecimientos públicos y privados, control de crecimiento y desarrollo de niños menores de 5 años, sitio de permanencia de los niños, horas que dedican padre y madre al cuidado de los menores y actividades que realizan, actividades laborales realizadas por los niños, ingresos de los niños (dinero y especie) y oficios del hogar, alfabetismo, asistencia escolar, nivel escolar alcanzado y años de estudio, gastos de los hogares en educación y subsidios, becas y créditos educativos, fuerza de trabajo y su caracterización.

El objetivo de la Encuesta Multipropósito para Bogotá en lo referente a condiciones de vida es ahondar en problemas particulares de la ciudad enmarcado en un componente urbano, el cual requiere buscar temáticas relevantes. Por tal motivo en la siguiente sección se revisaron diferentes documentos que presentan discusiones acerca de problemas relevantes para Bogotá.

Encuesta de capacidad de pago del Distrito Capital

El origen de la Encuesta de Capacidad de Pago del Distrito Capital - ECP se encuentra en los cambios que en la década de 1990 se implementaron en el país en las formas de prestación de los servicios públicos domiciliarios. La Constitución de 1991 y la Ley 142 de Servicios Públicos de 1994 reconocen, de manera explícita, la importancia de la capacidad de pago como criterio para determinar la tarifa de esos servicios.

“La Ley expresa que la demanda por servicios públicos domiciliarios está asociada al nivel de ingreso y a la capacidad de pago de la sociedad y que por tanto ‘la capacidad de pago de los distintos grupos de usuarios es un elemento importante para decidir la forma que asume la financiación y la posibilidad de cubrir los costos asociados’. Se señala igualmente ‘la necesidad de plantear esquemas de subsidios que tengan en cuenta la escasa capacidad de pago de los más pobres’. Además, la Constitución de 1991 dictamina que los subsidios se aplicarán a consumos de subsistencia de los usuarios de menores ingresos y serán directos (asignaciones con fuente en los presupuestos de la Nación, los departamentos, los distritos, los municipios, las

entidades descentralizadas) o indirectos (contribuciones de hogares de estratos 5 y 6, actividades comerciales e industriales)."

"La política de prestación de los servicios públicos domiciliarios (SPD) cambió radicalmente en el país en la década de los noventa. El énfasis pasó de los subsidios a la oferta hacia los subsidios a la demanda".

El nuevo marco, con subsidios a la demanda, busca la suficiencia financiera de las empresas y en la práctica asume que las empresas deben cobrar vía tarifa el costo real de la prestación del servicio. Dado que hogares pobres enfrentan dificultades para su pago, el sistema prevé el otorgamiento de subsidios financiados con sobretasas a la demanda de hogares de alto ingreso y del sector empresarial, y con el concurso de fondos públicos en el evento de que las sobretasas no sean suficientes." (CID, 2006).

En este contexto de cambio institucional, el entonces Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD) promovió, desde el año 1999, acciones tendientes a establecer el impacto que tienen las tarifas de servicios públicos en el consumo de las familias. Para ello, a finales de ese año contrató con el Centro de Investigaciones para el Desarrollo-CID de la Universidad Nacional, un estudio con el propósito de analizar si la estratificación socio económica de Bogotá correspondía con la capacidad de pago de los bogotanos. De ese estudio¹, se obtiene un informe donde se presenta el diseño metodológico, operativo y de análisis de una encuesta para medir la capacidad de pago (CID, 2000). En 2002, desarrollando un nuevo convenio, el CID y el DAPD, se da continuidad a esa propuesta en un proyecto dirigido a la realización de la primera encuesta sobre capacidad de pago². La encuesta se aplica en 2004 y, sobre la base de sus resultados, se publica en 2005 (abril) el estudio "Equidad en las tarifas de servicios públicos: Impacto en la capacidad de pago de los hogares de Bogotá D.C." (DAPD, CID 2005). Los análisis realizados con la información provista por la encuesta son completados y profundizados posteriormente por el CID dando lugar a un nuevo documento en 2006 (CID, 2006)³.

Los análisis de la información provista por la ECP llevaron a sustentar la conveniencia de evaluar la evolución de las problemáticas estudiadas en ella después de 2004, teniendo en cuenta las modificaciones que se han implantado en las tarifas de servicios públicos domiciliarios desde ese año, los cambios en los niveles y formas de distribución del ingreso y de las estructuras del gasto de los hogares. La relevancia que tienen estos temas para los habitantes de la ciudad condujo a justificar la realización de una nueva encuesta que permita determinar su evolución en los últimos años. La encuesta mantendría así una línea de especialización en el seguimiento del instrumento de estratificación y monitoreo de la capacidad de pago de los hogares (CID, 2007).

Dentro de las conclusiones de ese proyecto, el CID recomendó que la encuesta a ser realizada por la Administración Distrital, como segunda encuesta de capacidad de pago, se adelantara conjuntamente con la Encuesta de Calidad de Vida, también

¹ Dirigido por el profesor Alberto Corchuelo.

² El proyecto fue dirigido por el profesor Jorge Iván González.

³ También bajo la dirección del profesor González.

promovida por el Distrito, en tanto las dos encuestas coincidían en gran parte de su contenido.

Esta propuesta, como se mencionó, fue acogida por la Secretaría Distrital de Planeación y para su desarrollo formalizó un convenio interadministrativo con el DANE, en noviembre de 2009.

Prueba Piloto Encuesta Multipropósito para Bogotá

En el año 2010 se realizó la prueba piloto para la encuesta Multipropósito para Bogotá, donde se desarrolló el instrumento de recolección a partir de las encuestas ya mencionadas.

En conjunto con las diferentes secretarías del distrito capital se construyó el cuestionario teniendo en cuenta las respectivas necesidades de información.

2. DISEÑO

2.1. MARCO CONCEPTUAL

2.1.1. Objetivos

Objetivo general

Obtener información estadística sobre aspectos sociales, económicos y de entorno urbano de los hogares y habitantes de Bogotá, por localidades y estratos, que permita hacer seguimiento a las variables necesarias para el diseño y evaluación de políticas urbanas por parte del Distrito Capital.

Objetivos específicos

- Generar información para medir la calidad de vida urbana de los habitantes de la ciudad, que permita conocer la cobertura y la frecuencia de uso del equipamiento urbano en sus localidades y monitorear programas dirigidos a la reducción del déficit de condiciones habitacionales y de entorno, y al aumento de la equidad en el equipamiento.
- Obtener información sobre aspectos que pueden determinar la calidad del entorno del hogar, tales como, el nivel de contaminación visual y auditiva, y el manejo de basuras y residuos.
- Suministrar información sobre el ingreso y la estructura de gasto de los hogares bogotanos como información requerida para el análisis de la capacidad de pago de los hogares y para estimar, en particular, el impacto que el gasto en los servicios públicos domiciliarios tiene sobre dicha capacidad.
- Recolectar la información estadística para la construcción de indicadores que capturen problemas urbanos que enfrentan los habitantes de Bogotá y que permiten comparabilidad internacional, tales como:
 - Percepción sobre calidad y cobertura de programas distritales, la participación en redes sociales y la conectividad a la sociedad de la información, además de obtener información sobre cobertura de servicios públicos.
 - A nivel individual, suministrar información sectorial que permita analizar problemas urbanos para los habitantes de Bogotá en aspectos como educación,

salud, empleo (caracterización y satisfacción), uso y cobertura de tecnologías de información, victimización y percepción de seguridad, uso del tiempo, movilidad urbana, participación en redes sociales y de satisfacción en la calidad de vida urbana.

- Caracterizar las tendencias evolutivas de los fenómenos sociales, estudiar los factores que intervienen en los cambios y la movilidad social y diferenciar los grupos sociales existentes y sus características.
- Generar información para la construcción de indicadores sociales y sectoriales, a nivel de localidad y estrato, tales como NBI, pobreza por el enfoque de ingresos, ICV, déficit habitacional y tasas de cobertura sectoriales.

2.1.2. Marco de referencia

Base conceptual

Conceptualización sobre calidad de vida y capacidad de pago – Aproximaciones desde el bienestar

La Encuesta Multipropósito para Bogotá – Distrito Capital (EMB) surge como una iniciativa de la Secretaría Distrital de Planeación (SDP) tendiente a obtener información socioeconómica periódica para la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas distritales.

La Secretaría Distrital de Planeación (SDP) considera conveniente integrar la temática de las encuestas de calidad de vida y capacidad de pago en una Encuesta Multipropósito, manteniendo los niveles de desagregación por localidad y estrato.

Esta encuesta debe incluir temas adicionales en torno a problemas específicos que afectan la calidad de vida urbana y la capacidad de pago de Bogotá, permitiendo comparabilidad con otras ciudades a nivel internacional.

La Encuesta está dirigida a mantener una línea de continuidad en los diagnósticos de la ciudad a través de la producción de indicadores que sean comparables en los planos nacional e internacional y que permitan establecer la magnitud de los cambios en los últimos años. A tal pretensión se añade la de establecer una forma de evaluación sobre realidades y problemáticas propias de Bogotá en tanto metrópoli nacional.

En esta doble perspectiva, la EMB incorpora elementos comunes a los de otras encuestas realizadas en el país, como las de Calidad de Vida (DANE) y Capacidad de Pago (Administración Distrital, CID, Universidad Nacional), e introduce nuevas

temáticas, profundizaciones y desagregaciones sobre situaciones que tienen significado especial en el contexto del Distrito Capital.

El diseño de la EMB se fundamenta en los conceptos de bienestar y calidad de vida, que adquieren connotaciones especiales en el contexto de las grandes ciudades en la época de la globalización. Dentro del amplio espectro de temas que cubre la evaluación de estas nociones se intenta destacar aquellos aspectos que para Bogotá han recibido tratamiento especial en las políticas públicas y que son percibidos como problemas prioritarios.

A continuación se reseña el marco conceptual que ha servido de base para el diseño de la encuesta. Se inicia con un planteamiento general sobre el modelo que ubica la interrelación entre los conceptos centrales y da un marco general a la estructura temática de la encuesta. Inicialmente, se hace referencia a las características propias de las aglomeraciones urbanas en el mundo contemporáneo. Con este fundamento se analizan las nociones de bienestar y calidad de vida bajo diferentes enfoques conceptuales haciendo hincapié en aquellos aspectos que adquieren relevancia en los contextos urbanos. Posteriormente se expone el concepto de capacidad de pago, también en diferentes escuelas teóricas, y la forma de abordar su valoración en la perspectiva de la calidad de vida.

El modelo conceptual

Los componentes principales del modelo conceptual de evaluación que guía la EMB son:

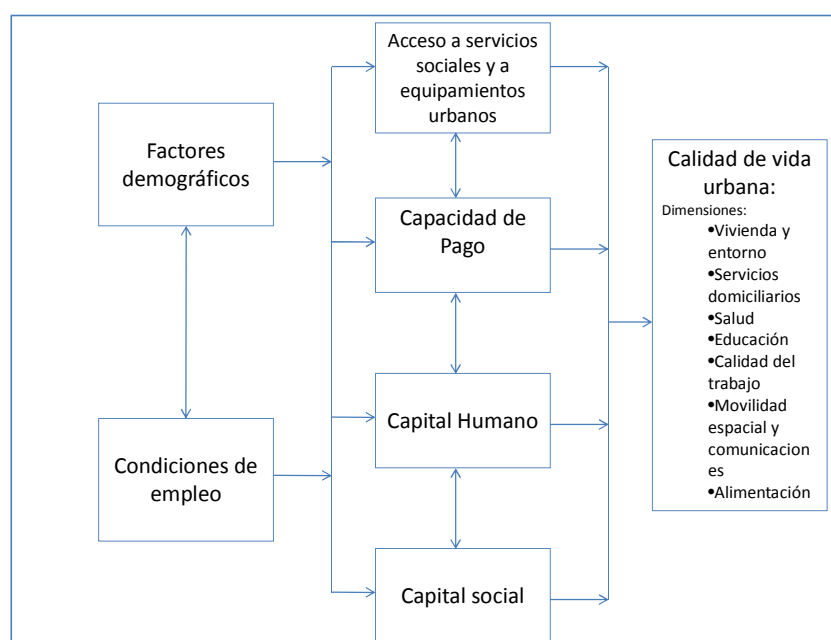
- Los elementos constitutivos de la calidad de vida urbana en términos de bienestar alcanzado. Comprenden distintas dimensiones que expresan los logros obtenidos desigualmente por las personas y los hogares tanto en términos objetivos como subjetivos.
- Los elementos instrumentales que permiten y favorecen los diferentes niveles de calidad de vida alcanzados:
 - Los servicios sociales y equipamientos urbanos públicos y privados que hacen posible obtener la calidad de vida.
 - La capacidad de pago de los hogares que condiciona los niveles de consumo de los hogares.
 - El capital humano como fuente de generación de riqueza y capacidades.
 - El capital social como expresión de la cohesión social y de posibilidades de obtención de logros.

Además de estos elementos, la encuesta toma en cuenta factores de las condiciones y dinámicas urbanas que influyen tanto la obtención de una situación particular de

calidad de vida, como el acceso a servicios y equipamientos urbanos, y el nivel de capacidad de pago de los hogares. Dentro de ellos se encuentran tanto los factores demográficos y de ubicación espacial como las características de empleo que ponen de presente las oportunidades diferenciales de las personas ligadas a sus “posiciones sociales”.

El diagrama 1 representa la interrelación entre los elementos del modelo conceptual.

Gráfico 1. Elementos del modelo conceptual de la Encuesta Multipropósito



La noción de bienestar en el contexto de globalización

En la actualidad, más de la mitad de la población mundial vive en ciudades y con particular concentración en grandes ciudades. En América Latina y el Caribe esta tendencia es más acentuada, con un 75% del total de la población ubicada en centros urbanos. Colombia presenta una tendencia similar y Bogotá emerge como una de las grandes ciudades latinoamericanas (HABITAT, 2009). El proceso de concentración de la población en centros urbanos ha presentado una tendencia acelerada en los últimos años en el contexto de la globalización y ha venido cambiando las relaciones económicas y sociales de las personas que habitan en ellos. Por tal motivo, es fundamental caracterizar y aproximarse a una medición de los diferentes factores que

afectan el bienestar de los residentes en grandes urbes, como el caso de Bogotá. Para evaluar las condiciones sociales propias de estas ciudades se requiere tomar en cuenta, además de los factores mínimos de supervivencia, como alimentación, salud y vivienda y los propios de otras formas de poblamiento, factores particulares asociados al desarrollo de las poblaciones, como por ejemplo la formación de capital humano (educación), recreación, manejo de la información y de tecnología de comunicaciones, cultura, movilidad geográfica e interacciones sociales entre otros, los cuales son fundamentales para funcionar adecuadamente al interior de la sociedad (Deaton, 2006).

Aunque el bienestar se contempla como una variable fundamental que nace de la interacción de varios temas como calidad de vida y capacidad de pago, comunes a las zonas urbanas como a las rurales, es indispensable especificar los diferentes fenómenos que afronta la sociedad en las grandes ciudades en el contexto de la globalización. En su Informe Mundial sobre los asentamientos humanos *Un mundo en proceso de urbanización*, elaborado por HABITAT (UN) para la Conferencia Mundial de 1996, se caracterizan los rasgos y tendencias generales de los fenómenos urbanos en el mundo contemporáneo (HABITAT, 1997). Este informe, y los posteriores elaborados por esta agencia de las Naciones Unidas, dan cuenta de lo propio de los fenómenos urbanos a nivel mundial, en el entorno de la globalización, y señalan las ventajas de las nuevas formas que han asumido las ciudades en la época contemporánea. Igualmente identifican los problemas y amenazas asociados con la urbanización y las potencialidades de las mismas ciudades para resolverlos (HABITAT, 2001 y 2009).

El análisis de las tendencias de urbanización y la distribución espacial de la población, a nivel mundial, se encuadra dentro de las transformaciones económicas, tecnológicas y en las condiciones sociales y políticas nacionales y mundiales. Bajo estas influencias no solo ha habido una proporción creciente de la población del planeta que vive en centros urbanos, sino que también las ciudades más populosas han adquirido una nueva forma.

El documento de la Conferencia mundial de HABITAT en 1996 enfatiza en los retos que esos cambios plantean para el logro de una vivienda adecuada al alcance de todos y el desarrollo sostenible de las ciudades. En publicaciones posteriores de la agencia se amplía el campo de las preocupaciones, tomando como marco de referencia el proceso de globalización y los fenómenos que la acompañan. Al proceso de globalización corresponde una realidad espacial específica, que se expresa en patrones que asumen las ciudades del mundo actual.

Ideas similares son expuestas por Jordi Borja y Manuel Castells en su libro *Global y Local* (1997). Según estos autores, la globalización basada en la revolución tecnológica de la información y la comunicación ha transformado profundamente la estructura espacial y social de las ciudades a nivel mundial. En esas circunstancias, la ciudad, como forma específica de relación entre territorio y sociedad, adquiere una nueva estructura que transforma las relaciones sociales, las formas de vida y la manera como se integra culturalmente la sociedad. La excesiva concentración urbana conlleva el incremento de los problemas sociales, urbanos y medioambientales. Los problemas de la vivienda y los servicios urbanos, como los de conservación del medio ambiente son

planteados en forma más dramática con la urbanización generalizada y se hacen más agudos en las ciudades de mayor tamaño.

El crecimiento de las ciudades está asociado también con diversos fenómenos que afectan las condiciones de vida de la población: aumento en los riesgos a la victimización criminal, falta de condiciones adecuadas en la vivienda, inseguridad alimentaria. En el caso de la salud, por ejemplo, los patrones de morbilidad y mortalidad urbanos difieren de los de las zonas rurales en razón a la "transición epidemiológica" que ha tenido mayor dinamismo en las grandes ciudades y que se expresa en un cambio de predominio en la incidencia de las enfermedades transmisibles a las no transmisibles. Los factores de riesgo de la salud por exposición a contaminación ambiental y relacionados con el estilo de vida (tabaquismo, alcoholismo, aumento de la ingesta de grasa, bajo consumo de fibra, sedentarismo) son mayores en las ciudades, lo que contribuye a que las tasas de diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, cáncer y enfermedades coronarias sean más altas en ellas (HABITAT, 2001).

Los fenómenos asociados con la forma como se ha dado la globalización han impuesto igualmente condicionamientos para el acceso a la vivienda por restricciones impuestas en el crédito. A través del incremento del trabajo informal se dificulta aportar las garantías que exigen las entidades financieras para obtenerlo. El sector financiero formal no cuenta con líneas de crédito para las poblaciones pobres, y los programas de apoyo gubernamentales no tienen una extensión que corresponda con la de las necesidades de nuevas viviendas y la calidad de las existentes (HABITAT, 2001).

El curso que ha seguido la globalización en las ciudades ha llevado, además, a una progresiva polarización social que tiene claras expresiones en la configuración física de las ciudades y en las notables desigualdades en el acceso y consumo de servicios públicos urbanos. En regiones como la latinoamericana las desigualdades dentro de las ciudades se han incrementado y la población en condiciones de pobreza se concentra en ellas. La pobreza se ha convertido en un fenómeno que cobra mayor importancia en las ciudades debido a que los servicios básicos dejaron de ser provistos por el Estado, por lo cual la capacidad de pago de la población pasa a tener un papel crucial (HABITAT; 2001). Esta polarización social tiene su origen en la segmentación del mercado laboral que ha sido promovida por los procesos de flexibilización laboral que acompañan la globalización, y sus efectos son más grandes en las ciudades. La flexibilización laboral ha creado un marco de relaciones laborales que acrecientan la desigualdad y la vulnerabilidad de amplios sectores de trabajadores (HABITAT, 2001: 13, Castells y Borja, 1997).

Dado lo anterior, es indispensable crear indicadores que se aproximen a los diferentes aspectos que determinan el bienestar de los individuos en un contexto urbano dentro de un mundo globalizado. La línea principal de análisis que sigue este documento describe dos conceptos que sustentan principalmente el desarrollo temático de la EMB: el concepto de calidad de vida y el concepto de capacidad de pago. No obstante, como se señaló, el modelo conceptual de la encuesta involucra otras nociones como las de capital humano y capital social que se ubican como recursos para el logro de la calidad de vida.

Aproximaciones al concepto de calidad de vida

Esta sección presenta las aproximaciones teóricas que han contribuido en el debate de construcción del concepto de calidad de vida y hace referencia al desarrollo de un concepto de calidad de vida urbana. La noción de “calidad de vida” que de mejor manera abarca las diferentes temáticas planteadas en la EMB pone de presente una concepción sobre los fines que es deseable obtener para los individuos y la sociedad. Conservando el interés humanista del utilitarismo, la noción de calidad de vida amplía el espacio de examen y evaluación a un conjunto de situaciones, que tienen valor por sí mismas. Al ir más allá de un enfoque utilitarista que asocia bienestar con aumento de ingresos, la ‘calidad de vida’ puede definirse de diferentes formas. Siguiendo a Amartya Sen, la calidad de vida puede leerse a la luz de las capacidades para obtener logros valiosos en lo que pueden llegar a ser y hacer las personas. Las capacidades constituyen las oportunidades para la realización del ser humano, dentro de un ámbito de libertad, expresan las potencialidades para lograr la vida que se considera digna. Su contenido resalta el papel de la libertad para obtener realizaciones respecto a un marco valorativo general, conservando un espacio para la convivencia de distintas concepciones morales y las opciones particulares de los individuos” (Fresneda y González, 2004).

Este enfoque se diferencia de las posiciones que evalúan la calidad de vida en términos del acceso a recursos o bienes, porque tiene en cuenta las diferencias individuales que dan a cada cual unas posibilidades específicas para transformar los recursos de que dispone en capacidades. El enfoque de la calidad de vida en términos de las capacidades se distingue igualmente de las posiciones que colocan, como elemento clave de evaluación de la justicia, el cumplimiento de los derechos en términos de restricciones que deben ser respetadas (Fresneda y González, 2004).

La evaluación de la calidad de vida se centra en establecer de qué forma han sido alcanzados los fines y metas sociales que se consideran valiosos. No obstante, en una perspectiva de apoyar la formulación y desempeño de las políticas públicas esta evaluación se extiende a los mecanismos que permiten obtener su logro. Tomar en cuenta los factores instrumentales es fundamental para orientar las acciones encaminadas al mejoramiento de la calidad de vida en una perspectiva de medios hacia fines. Por eso el modelo conceptual de la encuesta considera no solo las características que expresan los aspectos constitutivos de la calidad de vida, sino también los mecanismos establecidos para alcanzarlos. Dentro de ellos se destacan los servicios sociales públicos y privados, la conformación de los capitales humano y social y la capacidad de pago de los hogares para acceder, a través del mercado, a los bienes y servicios que les son necesarios.

En esta sección se analizan los diferentes enfoques que han permitido elaborar o han servido como base crítica para el desarrollo del concepto de calidad de vida antes planteado. La primera sección introduce el análisis de pobreza y su relación con el bienestar en un contexto de análisis de desarrollo económico. La segunda expone dos enfoques teóricos que sustentan el análisis del bienestar de los individuos. La última sección expone una concepción del concepto de calidad de vida urbana.

-El concepto de bienestar en el proceso de desarrollo económico

En sus inicios el problema del desarrollo fue pensado como un problema de crecimiento económico, y en este sentido todos los esfuerzos conceptuales de análisis de desarrollo y pobreza se centraron en estudiar los determinantes del crecimiento económico de una nación. Este enfoque partía de la premisa que el crecimiento económico y la generación de riquezas de una nación tenían como consecuencia inmediata, la reducción de la pobreza a través del incremento en la riqueza de los ciudadanos. Sin embargo, esta premisa olvida un hecho importante, como es la desigualdad al interior de las economías.

Basados en los hechos ampliamente documentados respecto a que el crecimiento no está acompañado con una reducción inmediata de la pobreza, la economía del desarrollo recientemente ha reconsiderado su objeto de estudio y se ha enfocado hacia el análisis económico necesario para la reducción de la pobreza. Igualmente han destacado que el objetivo último del proceso de desarrollo consiste en mejorar las condiciones de vida de la población, en incrementar su bien-estar (Sen).

Los hacedores de política a nivel local, nacional e internacional no han estado apartados de este debate y por el contrario han formado parte activa en los esfuerzos por reducir la pobreza. Prueba de ello es que el Banco Mundial ha proclamado que su “sueño es un mundo libre de pobreza” y ha enfocado todos sus esfuerzos hacia las actividades de reducción de la pobreza. Por su parte la Asamblea General de las Naciones Unidas en el 2000 lanzó una hoja de ruta para atacar la pobreza en el mundo a través del programa “Objetivos del Milenio”, con el objeto de erradicar la extrema pobreza y el hambre, más específicamente reducir a la mitad algunos indicadores que expresan estos fenómenos en el 2015, con respecto a los observados en 1990. Aunque la medición de la pobreza es solo uno de los aspectos a tener en cuenta en un enfoque más amplio de aproximación a la calidad de vida y, en el contexto de la EMB, a la calidad de vida urbana, ya esta dimensión por sí sola plantea grandes retos en su medición y en el establecimiento de indicadores para su diagnóstico y análisis. En particular en este contexto debe entenderse el alcance multidimensional de la pobreza y su relación con los contenidos de la calidad de vida urbana.

Bajo esta perspectiva la pobreza es un fenómeno más amplio y complejo que la simple ausencia de ingresos. Las condiciones de vida, o de bienestar, han sido estudiadas ampliamente por la literatura económica y su conclusión implica que estas dependen de una gran cantidad de factores. En particular, existe un conjunto de necesidades básicas que hay que cubrir simplemente para garantizar la subsistencia, como: alimentación, vestido, salud, vivienda, entre otras; pero hay otro conjunto de necesidades que van surgiendo con el proceso mismo de desarrollo: educación, recreación, acceso a la cultura, etc. y que se convierten en necesidades indispensables para poder funcionar socialmente.

En cada momento, el nivel de lo que se podría llamar “necesidades básicas”, depende del nivel de desarrollo alcanzado y de los “usos y costumbres” de cada sociedad en particular. Este hecho es crucial en un enfoque urbano, donde el proceso de desarrollo es dinámico y el grupo de necesidades que surgen dado el nivel de asociación de las personas también lo es. Obviamente, a medida que aumente la capacidad productiva

de los países y de las ciudades, el conjunto de necesidades básicas y la calidad de los bienes para satisfacerlas van aumentando. Mientras que a principios de siglo en América Latina, por ejemplo, la educación, incluso a nivel de lectura y escritura, sólo era accesible a núcleos reducidos de la población, hoy en día, para funcionar socialmente se requiere de una escolaridad mucho mayor. Y lo mismo puede decirse de todo el conjunto de “necesidades básicas”: las características de la vivienda, su equipamiento, el entorno urbano, la calidad de los alimentos que se consumen, las características del vestido, las necesidades de recreación, educación, cultura, etc. se van refinando a medida que avanza el desarrollo de los países y de las ciudades.

En un sentido más amplio puede afirmarse, con igual fundamento, que el alcance del concepto de bienestar, y de los factores de los cuales depende, tienen un alto componente histórico y están determinados por la ubicación geográfica y social del individuo y de su hogar. La noción de calidad de vida urbana, tratada en secciones posteriores, busca captar las particularidades del análisis del bienestar en el contexto de los medios urbanos.

- Enfoques teóricos del bienestar

El análisis del bienestar ha tenido diferentes aproximaciones a lo largo de la historia y diversas corrientes de pensamiento económico. Se ha asociado al incremento de la riqueza, al progreso tecnológico, a la modernización, al desarrollo de las fuerzas productivas, etc. Uno de los grandes enfoques para estudiar el bienestar, ha sido el enfoque de la economía del bienestar, donde la utilidad de las personas garantiza felicidad. En este enfoque utilitarista el consumo de bienes juega un rol importante en el bienestar de los individuos a través de incrementos en la felicidad, medidos a través de una métrica del bienestar (utilidad).

El otro enfoque es el desarrollado por el premio Nobel de Economía Amartya Sen, en el cual el bienestar se entiende como el conjunto de capacidades y realizaciones del que dispone un individuo, es decir, como las actividades, seres y haceres que el individuo tiene a su alcance. Al usar este enfoque es posible hacer una relación entre el concepto de bienestar y el concepto de calidad de vida.

Enfoque utilitarista. El enfoque utilitarista se basa principalmente en el análisis de Samuelson (1947) quien elaboró la teoría fundamental de la nueva economía del bienestar, en la cual a partir de la idea de Robbins (1932) los juicios de valor no juegan ningún papel en la teoría económica, más allá de ser meros datos para el análisis. Este enfoque del bienestar postula un cambio de métrica, de la cardinal a la ordinal y, por ende, la no comparabilidad interpersonal de la utilidad. Sin embargo, esto no elimina la posibilidad de un análisis social en el enfoque neoclásico, el cual está dado a partir de la construcción de una función de bienestar social.

Para Samuelson (1947), la forma de construir un análisis social del bienestar viene dado a través de la función de bienestar social (FBS) que depende de las utilidades individuales y representa una relación ordinal. A pesar de esto, el enfoque utilitarista no niega la construcción de un concepto de justicia social y es por ello que cuenta con la combinación del sistema de precios (mercado) y con los dos teoremas del bienestar para resolver los conflictos sociales al interior de una economía. Aunque esto es un

marco conceptual importante para el análisis de justicia social, no es suficiente para generar políticas sociales, dado que no permite la comparación interpersonal. Muchos aspectos pueden no entrar en la medida ordinal de utilidad, pero pueden ser fundamentales para medir o para cuantificar el grado de desempeño de un individuo en una sociedad dada. Esta ausencia de comparaciones interpersonales es una de las críticas fundamentales a la economía neoclásica del bienestar y ha sido la justificación para establecer un marco conceptual que las permita (Harsanyi, 1955). En este sentido el segundo enfoque que se presenta en esta sección, el cual está basado en las capacidades permite desarrollar un marco conceptual para entender las condiciones de vida de los individuos.

Enfoque de capacidades, realizaciones y bien-estar. El concepto de bienestar en Sen es diferente al de la tradición utilitarista. El punto de partida es que el individuo es un agente inmerso en una sociedad y que la forma como él pueda desempeñarse en ella determina su bienestar más allá de seguir unos intereses egoístas. Amartya Sen muestra que la heterogeneidad de las motivaciones que conducen la vida de la persona no puede encasillarse dentro del enfoque utilitarista del bienestar. Señala que además del bienestar hay metas y, más allá de las metas, hay valores. Junto con la faceta de bienestar debemos considerar la faceta de ser agente. “Las personas tienen otras facetas además del bienestar. No todas sus actividades se dirigen a maximizar el bienestar (ni sus actividades siempre contribuyen a él), independientemente de cuán generosamente definamos el bienestar dentro de los límites de ese concepto general. Hay otras metas además del bienestar y otros valores además de las metas” (Sen 1985, p.62).

La pregunta central de Amartya Sen no es si la utilidad es la fuente de información para el bienestar de las personas, sino si es la única. La aproximación utilitarista limita la información necesaria para valorar la situación de las personas. Sólo si se acepta que las personas son egoístas en todas sus acciones, se puede justificar la idea de que su única motivación es la búsqueda del propio bienestar. Por ejemplo, la maximización de la utilidad no deja espacio para cuestionar la legitimidad de los derechos liberales. La utilidad es insuficiente para determinar la motivación y el estado en que se encuentran los individuos. Las personas tienen creencias y deberes que los comprometen frente a su comunidad. Y el obrar en consecuencia no necesariamente implica un mejoramiento del bienestar propio.

En la persona coexisten las facetas de ser agente (dentro de una sociedad) y de bienestar. Aunque están relacionadas, no son lo mismo. Quizás algunos logros como agente mejoren el bienestar, pero no necesariamente lo uno va a la par con lo otro. Al hacer hincapié en la idea de un “agente responsable”, se amplía el espectro de información del individuo.

Amartya Sen va más allá y en su obra de 1985 diferencia las realizaciones del bienestar. La noción de realización suele asociarse a expresiones como “tener una buena posición”, que incluye disfrutar de una serie de cosas materiales e inmateriales, “los bienes primarios” como los anotará Rawls en 1971, los cuales facilitarían el “tener una buena posición”. Sin embargo, “tener una buena posición” es diferente a “tener bienestar”. Entre ambas no hay una única relación causal. La distinción entre bienes primarios y realizaciones es fundamental en el momento de hacer comparaciones

interpersonales. Desde una perspectiva que vaya más allá del utilitarismo, el conjunto de capacidades que una persona posea será lo que caracterizará su bien-estar.

El enfoque de capacidades y realizaciones introduce un concepto más amplio de bienestar que la simple posesión de bienes en el enfoque utilitarista. En su contexto la falta de “bien-estar” está asociada a la falta o carencia de capacidades básicas para funcionar o lograr ciertas realizaciones. Las capacidades son intrínsecamente importantes, mientras que el ingreso es sólo instrumentalmente significativo; el bajo ingreso no es la única influencia sobre la carencia de capacidades; y además el impacto del ingreso sobre las capacidades varía dependiendo de la comunidad, familia y persona... Así que “... la característica esencial del bien-estar es la capacidad para conseguir realizaciones valiosas.”

- La noción de calidad de vida urbana

Actualmente se está desarrollando un concepto de Calidad de Vida Urbana (CVU). Aunque este concepto utiliza algunos aspectos de la teoría económica, en particular ha sido ampliamente desarrollado por análisis urbanísticos con un enfoque operacional. Este enfoque trata de aproximarse a un indicador de CVU que permita medir el nivel de satisfacción de los individuos que habitan una ciudad determinada. Esta línea está igualmente enmarcada en los documentos Hábitat (1997, 2001, 2009), donde se busca medir el desempeño de las ciudades basado en la calidad de vida de sus habitantes. La hipótesis detrás de este enfoque es que ciudades más competitivas deberían ofrecer una mayor calidad de vida, porque pueden atraer individuos con alta acumulación de capital humano. Pero a la vez también ofrece mayores oportunidades a los habitantes que residen en ellas.

El concepto de calidad de vida urbana abarca, como mínimo, el aspecto espacial, el aspecto individual y el aspecto social. En tal sentido, se observa que la Calidad de Vida, inscrita dentro de un contexto urbano, incluye elementos que superan los indicadores tradicionales de medición de pobreza y bienestar como el de Necesidades Básicas Insatisfechas de la población y el Índice de Condiciones de Vida (ICV). Esto no quiere decir que no los tenga en cuenta, sino más bien que a ellos debe adicionarse dimensiones nuevas dentro de las cuales se destacan las propias de la espacialidad urbana y, en el aspecto individual, las subjetivas y de representación del ser en relación con su entorno y la posibilidad de entenderse como parte de un colectivo social. En consecuencia de lo antes dicho, la calidad de vida urbana contiene un nivel significativo de subjetividad, entendida como la posibilidad individual de considerar adecuada o no la provisión en cantidad y calidad de espacios que el conjunto urbano provea y la capacidad de actuar en ellos.

En este sentido, la Calidad de Vida Urbana va más allá del simple acceso y aprovechamiento de los bienes y servicios urbanos y utiliza un concepto más amplio de capacidades en el sentido de Amartya Sen. Es decir, para poder analizar el bienestar de los individuos en un contexto de desarrollo se debe ir más allá del problema de ingresos per cápita y tratar de analizar las dimensiones relacionadas con las posibilidades reales de inserción y participación de los individuos en las instancias, espacios e instituciones propiamente generadas por el colectivo social. De este modo, la Calidad de Vida Urbana se relaciona con el concepto de capacidades, donde la

ciudad presenta una doble naturaleza: es condicionada y condicionante de los individuos que habitan en ella. Esta es la línea que se recoge en los diferentes estudios urbanos de calidad de vida. Para una reseña más amplia véase Leva (2005).

- Temáticas sobre condiciones de vida en el contexto urbano

De la lectura del concepto de calidad de vida urbana se puede entender que existe una diversidad de temas que afectan las condiciones de vida de las personas que en ellas habitan. En esta sección se reseñan los principales componentes temáticos que pueden derivarse del análisis del proceso de desarrollo actual que experimentan ciudades como Bogotá y que hacen referencia a la calidad de vida, en sus aspectos constitutivos y en los medios para alcanzarla, y puede ser importante considerarlos en la temática de la EMB, en lo referente a las condiciones de vida tanto objetivas como subjetivas.

Vivienda, entorno y condiciones habitacionales. La tenencia o en su defecto la no tenencia de vivienda ha sido establecido como uno de los determinantes del bienestar de los individuos. Aunque es un problema en cualquier contexto, este adquiere ciertas características cuando se analiza en grandes ciudades. Como lo expresa Edward Glaeser (2007) el comportamiento del mercado de la vivienda es muy diferente en los grandes centros urbanos. En particular el precio de la vivienda tiene varias características: i) es volátil y cambia con la existencia de booms de la construcción; ii) no existe una correlación entre el precio histórico de la vivienda y el precio actual, lo cual aumenta la incertidumbre de dicho mercado; iii) el cambio en el precio de la vivienda tiene una dimensión local y no nacional. De este modo poder caracterizar la tenencia de vivienda y dónde viven los hogares permite dimensionar este fenómeno en ciudades como Bogotá. Lo más común es aproximarse al déficit de vivienda, la intensión de adquisición y los medios de financiación, como información relevante para la toma de políticas en términos de regulación del mercado de vivienda o la creación de subsidios. Para un análisis más completo del mercado de vivienda ver Glaeser (2007).

Sin embargo el tema de vivienda no termina en la simple posesión, es importante aproximarse a la calidad de la vivienda. Como se mencionó anteriormente, Bogotá, como muchas otras grandes metrópolis de América Latina, ha experimentado un proceso acelerado de urbanización, el cual ha ido en aumento con el proceso de globalización. Esto ha planteado un crecimiento urbano en muchos casos no planificado y, como consecuencia, ha generado problemas en la calidad de las viviendas dada la ausencia de regulación. Por consiguiente medir el déficit cualitativo de vivienda puede dar luces sobre políticas urbanas encaminadas no solo a políticas de titularización sino también de adecuación de viviendas.

Como se observó en la sección anterior, la calidad de vida de los habitantes de la ciudad también puede ser afectada por el nivel dotaciones urbanas que existan y la forma como se distribuye su localización. En muchos casos el desplazamiento al lugar de trabajo y de estudio estará determinado por las opciones de transporte (Leva, 2005).

Salud, educación y cuidado de los niños. Una pregunta interesante que se puede plantear es cómo la concentración urbana puede cambiar el enfoque en las dimensiones de la salud, educación y cuidado de los niños, estudiados en los conceptos de bien-estar. La respuesta natural a este aspecto es el hecho de que las ciudades definen el tiempo de desplazamiento y la calidad del aire como determinantes del estado de salud.

La educación es un elemento constitutivo de la calidad de vida. Tiene además una característica importante en tanto expresión de la formación de capital humano; existe una condición particular del capital humano, en el sentido que este es inherente a la persona y por ende se desplaza con ella. A mayor educación mayor capital humano, en este sentido incrementar el capital humano de una ciudad, dentro del enfoque espacial, hace que las ciudades sean más competitivas (Glaeser y Redlick, 2009). De este modo la pérdida de capital humano, migración de capital humano (brain drain) son temas cruciales en un enfoque de ciudad inmersa en un mundo globalizado. Las empresas buscan empleados capacitados y una alta concentración de capital humano hace dicha búsqueda menos costosa, incrementando la competitividad de las ciudades.

Capital social. El enfoque de economía de la ciudad ha debatido ampliamente si los gobiernos locales deberían invertir en las personas o los lugares. Los economistas sugieren que las políticas basadas en las personas, como subsidios educativos o subsidios de vivienda a personas de bajos ingresos, son superiores a políticas dirigidas a las comunidades o zonas al interior de las ciudades. La dificultad del último tipo de políticas es que no parecen estar focalizadas en los más pobres. Sin embargo, en años recientes ha adquirido particular importancia el capital social como fuente de generación de riqueza. En particular, el grado de asociación de las personas a fuentes primarias de participación y relaciones sociales con otros miembros de la comunidad o del barrio al cual pertenecen, son considerados como mecanismos para efectuar transacciones y actividades económicas que suplantando aquellas que podrían ser naturalmente establecidas por el mercado o en muchos casos por el estado. De este modo estudiar el grado de asociación y aproximarse a una medida de capital social es un tema de suma importancia para Bogotá, en particular para sectores o localidades donde existe un grado de marginalización de las personas sobre las actividades económicas.

Dentro de este proceso es necesario contemplar el papel de la globalización y el dinamismo urbano, el cual, genera acciones por parte de gobiernos con el fin de contrarrestar los diferentes problemas que afronta la sociedad.

Aproximaciones al concepto de capacidad de pago

La capacidad de pago es destacada en el modelo conceptual que orienta el diseño de la EMB, en tanto informa sobre las posibilidades de los individuos y los hogares de obtener en el mercado, los bienes y servicios que les son necesarios para alcanzar un nivel determinado de calidad de vida.

El pensamiento económico clásico, desde el siglo XVI, abordó el tema de la *capacidad de pago* como criterio para justificar la tributación proporcional al ingreso en el financiamiento de los ingresos públicos (Smith, Ricardo, James Mill; SPD, CID, 2008). El llamado "principio de la capacidad de pago", asociado con la teoría fiscal clásica, buscaba establecer un criterio justo para definir la participación de los individuos en el pago de impuestos.

Desde el punto de vista del alcance que se otorga a la noción se distinguen tres enfoques en el análisis la capacidad de pago (SPD, CID, 2008):

- El primero se ocupa únicamente de la distribución de los impuestos desde un punto de vista de la equidad, dejando de lado toda consideración sobre el gasto público y los costos de los bienes públicos.
- El segundo se orienta desde el principio del bienestar, buscando minimizar el costo de los contribuyentes, pero sigue sin tomar en cuenta el lado del gasto público.
- El tercero contempla ambos lados del presupuesto (ingresos y gasto), buscando maximizar el bienestar neto de los contribuyentes. Como sostiene Musgrave (1967): "la idea de capacidad de pago, además, apunta a través de la imposición progresiva para la financiación de los servicios públicos, hacia el problema, más general, de la redistribución de la renta".

La economía política clásica sigue predominantemente el primer enfoque y el indicador objetivo de la capacidad de pago es el ingreso monetario de los individuos. Con la revolución marginalista el criterio objetivo fue desplazado por un indicador subjetivo-utilitarista. Se introduce la búsqueda del bienestar bajo una lógica de acción racional de los individuos, que son considerados en los otros dos enfoques. Posteriormente surgieron otras orientaciones teóricas que también se ubican igualmente en la segunda y tercera de las posiciones enunciadas.

Se reseñan en lo que sigue tres corrientes teóricas sobre el concepto de capacidad de pago, posteriores al pensamiento clásico⁴:

- Neoclásica: teoría axiomática del consumidor.
- Teoría postkeynesiana del consumidor.
- El enfoque de capacidades.

⁴ Se analizan los enfoques que sobre la noción de CP fueron presentados en los trabajos realizados por el CID en torno al diseño de la encuesta de capacidad de pago y en los análisis realizados de la encuesta realizada en 2004 (DAPD, CID, 2000, 2004, 2006 y SDP, CID 2008).

- Enfoque neoclásico

Bajo esta orientación, la capacidad de pago (CP) se conceptualiza en el marco de la teoría neoclásica del consumidor y se analiza en una doble perspectiva (DAPD, CID 2004, SDP, CID 2008):

- Como *poder de compra* (PC) que le permita a los consumidores alcanzar un cierto nivel de bienestar. La CP se puede interpretar como el poder de compra que tiene un consumidor, en términos de bienes y cantidades de ellos, que el consumidor puede comprar con sus recursos, dados los precios de esos bienes.
- Como *disponibilidad a pagar* (DP) por algún bien o servicio.

A estas dos perspectivas corresponden formas particulares de medir la CP. En la primera es captada a partir de la mayor o menor posibilidad de consumir bienes y servicios para alcanzar un nivel dado de bienestar. La segunda aproximación la mide a través de lo que está dispuesto a pagar un consumidor para alcanzar un nivel dado de bienestar.

Bajo el supuesto de que el consumidor tiene una función objetivo, la función de utilidad que se maximiza, sujeta a una restricción presupuestal (recursos del individuo y precios de los bienes y servicios), la CP en la primera perspectiva es *la utilidad* que se consigue a través de los bienes consumidos de acuerdo con elecciones racionales del consumidor.

Para determinar la canasta de bienes que maximice la utilidad, se utilizan funciones que muestran la cantidad óptima de cada uno de los bienes en función de los precios y los ingresos (sistema marshalliano de funciones de demanda). Estas funciones contienen los elementos constitutivos básicos de la capacidad de pago. Si el ingreso aumenta (baja) y los precios no cambian, la capacidad de pago aumenta (disminuye). Si los precios suben (bajan) y si el ingreso permanece constante, la capacidad de pago disminuye (aumenta). La capacidad de pago está representada por la canasta óptima que el consumidor puede comprar con su ingreso a los precios actuales. Y se expresa en el ingreso real, o en el gasto corriente (CID, 2008, Muñoz, Ramírez y Rivas, 1998). Por esta vía, se hacen análisis agregados de la capacidad de pago o por fracciones de los hogares diferenciados por criterios como deciles de ingreso o estratos.

Este enfoque es el denominado *primal* y se contrapone con el dual, que se aplica a través del sistema de funciones hicksianas de demanda: "...El problema así propuesto (en el sistema marshalliano de funciones de demanda) se conoce como el *primal*, pero a veces es muy útil trabajar con el llamado *dual*, que se plantea como la minimización del gasto sujeto a que se alcance un nivel dado de utilidad (bienestar). Para la solución de este problema, en el enfoque dual, se recurre al sistema hicksiano de funciones de demanda, funciones que dependen de los precios y el nivel de utilidad. Se obtiene a través de la función de gastos del consumidor, definida como el gasto mínimo necesario para alcanzar un nivel dado de utilidad, dado un nivel de precios." (SDP, CID, 2008)

Dentro del enfoque neoclásico, las elasticidades precio e ingreso de la demanda proporcionan una información valiosa sobre la manera como los hogares recomponen su consumo dependiendo de las modificaciones de los precios relativos y del ingreso del hogar. La elasticidad ingreso mide el cambio en la demanda del bien cuando el ingreso se modifica, y la elasticidad precio el cambio en la demanda del bien cuando los precios se modifican. Las sustituciones y complementariedades entre los bienes tienen una incidencia directa en el bienestar de las personas. Por ejemplo, en estudio realizado por el CID se encuentra que las familias prefieren pagar los servicios públicos, así tengan que reducir los gastos en alimentos, educación y salud (DAPD, CID, 2004).

- La capacidad de pago en la teoría postkeynesiana del consumidor

Los desarrollos conceptuales postkeynesianos están dirigidos a construir una estructura analítica alternativa que, conservando algunos de los postulados básicos de la teoría neoclásica de las decisiones de consumo (individualismo metodológico, racionalización en las decisiones, destacando que están sujetas a convenciones sociales o procedimientos de decisión que simplifican sus cálculos) e introduciendo nuevos principios que cuestionan sus bases hedonistas y algunos de sus supuestos, permiten dar un tratamiento a la hipótesis de la existencia de un ordenamiento jerárquico de las decisiones de los consumidores (CID, 2008, Lavoie, 1992, 1994 y 2005). Bajo este enfoque se cuestiona la visión neoclásica del consumidor plenamente informado que busca maximizar su bienestar, de acuerdo con sus propias preferencias y se propone una teoría alternativa (SDP, CID, 2008, Drakopoulos, 1992, Lavoie, 1992, 1994, 2005).

En lo que respecta a la capacidad de pago esta escuela considera que las necesidades se subordinan unas a otras (principio de subordinación) y los hogares ordenan sus necesidades jerárquicamente de las más básicas a las más altas. Por ello, debajo del ingreso requerido para satisfacer las necesidades básicas (línea de pobreza) no hay libertad de elección en el consumo y sólo existe *capacidad de pago* a partir del punto en que el hogar sobrepase el ingreso mínimo que le garantiza cubrir sus necesidades básicas. “En este sentido se podría decir que los hogares pobres carecen de capacidad de pago, es decir, que su ingreso se gasta en cubrir sus necesidades básicas y, por tanto, deben recibir subsidios o transferencias con el fin de liberar recursos en el sentido que su ingreso supere el umbral del ingreso marcado por la línea de pobreza.” (CID, 2008)

- Noción de capacidad de pago en el enfoque de Sen

La capacidad de pago no informa directamente sobre la utilidad como plantea la escuela neoclásica. Tampoco sobre la felicidad. Y mucho menos sobre la libertad y las capacidades de agencia del individuo. El consumo de bienes y la disponibilidad de riqueza no se reflejan directamente en una mayor utilidad y no puede suponerse que el consumo de bienes se transforme, sin más en utilidad. Esta crítica lleva a cuestionar el utilitarismo de la escuela neoclásica (DAPD, CID, 2004, Sen, 1985 y 1993).

La capacidad de pago debe tener en cuenta la extensión de la canasta de bienes y su calidad, y referirse al conjunto de alternativas de canastas de bienes potencialmente elegibles con el ingreso de que se dispone (vs. preferencias reveladas que muestran la relación entre el conjunto de bienes elegido y la capacidad de pago). Esto lleva a resaltar el papel de las libertades positivas (DAPD, CID, 2004, Sen, 1981, 1986 y 1987).

El análisis de la CP a través de las funciones de demanda supone que el sistema de precios relativos no cambia (homogeneidad de grado cero, supuesto en las funciones de demanda). En la realidad este postulado no se cumple. El análisis de la capacidad de pago debe permitir captar los cambios que tienen lugar en la estructura de consumo de los hogares cuando se modifican los precios o el ingreso.

De igual forma, la noción de capacidad de pago en el enfoque neoclásico no toma en cuenta la forma como se obtienen los ingresos. Y deja al individuo en una actitud pasiva ante la forma como se fijan los precios. Esto lleva a proponer dos formas de entender la CP. En sentido estrecho, en tanto establece los bienes que pueden ser adquiridos con una determinada combinación de precios e ingreso. Y, en sentido amplio, tomando en cuenta los factores que inciden en el comportamiento de los precios y del ingreso. Uno de esos factores son las titularidades (derechos sobre activos y acceso a bienes y servicios; Sen 1981, 1986 y 1987). Otros, son los activos de los hogares y el efecto de la inflación sobre los ingresos y, a través suyo, sobre el desempleo.

- Variables de estudio en torno a la capacidad de pago: servicios públicos, ingresos y gastos

Servicios públicos. Dentro de las problemáticas urbanas identificadas se destaca la relativa a la de la capacidad de pago de los hogares ante los cambios implantados a nivel internacional en la forma de prestación de los servicios básicos de las ciudades, que dejaron de ser provistos por el Estado (HABITAT; 2001).

Desde los años ochenta del siglo pasado comienza a desarrollarse, dentro del contexto de la “globalización”, un esquema de operación centrado en la inversión extranjera directa en el sector de servicios y en el libre comercio. Las grandes dificultades financieras, producto de la crisis de la deuda externa y el déficit fiscal de los Estados, obligaron a replantear la situación empresarial de la prestación de los servicios públicos. Esto junto con la nueva situación internacional de la globalización trajo una nueva presión hacia la privatización, en gran medida esta vez hacia la inversión extranjera directa en el sector (Hernández, 2003).

Desde comienzos de la década de 1990, el esquema institucional de prestación de los servicios públicos domiciliarios reformula el rol del Estado hacia la planeación y la regulación, con una clara tendencia a dejar de nuevo en manos privadas la prestación de los servicios. La intensificación de acuerdos comerciales internacionales allana el camino a la presencia de empresas transnacionales en los servicios públicos. Este proceso se advirtió como la conveniencia de la privatización en el sector por razones de eficiencia económica. De acuerdo con este planteamiento, el Estado debe regular y controlar pero no producir directamente, dado que compite deslealmente con los

privados puesto que tiene acceso a crédito preferencial con garantía de la Nación y puede ser permisivo consigo mismo a través de su control parcial sobre los organismos de control y vigilancia (Hernández, 2003, SDP, CID, 2008).

La reforma implantada se asocia también con las presiones que soportan los gobiernos nacionales y territoriales para reducir sus altos déficit fiscales, lo que hace políticamente imposible continuar financiando los elevados saldos en rojo de las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios (Hernández, 2003).

Según documento del CID (2006) los cambios implantados en la forma como se prestan y definen las tarifas de servicios domiciliarios que es común a los fenómenos mundiales de urbanización, ha tenido como resultado que han primado los criterios de eficiencia y sostenibilidad financiera sobre la equidad en la fijación de las tarifas y se ha afectado la capacidad de pago de los hogares:

"A la hora de la verdad no se ha tenido en cuenta la capacidad de pago de los hogares y han primado los criterios de eficiencia y sostenibilidad financiera sobre la equidad. Se ha preferido al productor sobre el consumidor. Esta situación se explica por razones diversas. Primero, porque la equidad ha sido concebida, simplemente, como la transferencia de recursos de los estratos altos a los bajos, sin examinar el impacto que tiene el monto de la tarifa en la estructura de consumo de los hogares. Segundo, porque el control y la regulación estatal han sido débiles. Tercero, porque los fondos de solidaridad y redistribución de ingresos (FSRI) no han operado de manera adecuada, y ello ha acentuado las tendencias hacia la inequidad. Cuarto, porque hay un desfase entre estratificación y nivel de ingresos. La estratificación no está reflejando bien la capacidad de pago de los hogares." (DAPD, CID, 2006)

Los análisis del CID (2006) tratan la forma como se han fijado las tarifas de los servicios, la desigualdad en el uso de estos servicios, la distribución de subsidios y aportes y su efecto en la distribución de los ingresos, la adecuación de la estratificación socioeconómica para la asignación de subsidios y las elasticidades precio y gasto por tipo de bien de la estructura de gasto de los hogares.

Las conclusiones del estudio son las siguientes (DAPD, CID, 2006):

1. La estructura tarifaria de los SPD no tiene en cuenta la capacidad de pago de los hogares. A pesar de que todas las disposiciones legales ponen de presente, de manera explícita, la importancia de tener en cuenta la capacidad de pago, en la práctica ha predominado el criterio de rentabilidad financiera de las empresas.
2. Las tarifas son inequitativas porque los pobres pagan, como porcentaje del ingreso, un valor mayor que los ricos. Y no hay indicios claros de que esta situación se vaya a modificar en el corto plazo.
3. Los dineros que los pobres destinan al pago de los servicios públicos reduce el ingreso disponible para la adquisición de bienes básicos como alimentos, drogas, vestido, etc.
4. La estratificación no refleja de manera adecuada la capacidad de pago de los hogares, y es un instrumento muy imperfecto de focalización.
5. El uso de los servicios públicos también es profundamente inequitativo.

6. Las tarifas son excesivamente complejas, y pretenden ocultar los aspectos normativos y políticos que finalmente son inevitables en la fijación de cualquier tarifa.

7. La política tarifaria debe revisarse de manera sustantiva, de tal forma que logre una mejor convergencia entre la capacidad de pago y la estabilidad financiera de las empresas. Si las tarifas son altas, las empresas están mejor y los hogares peor. Y si las tarifas son bajas, las empresas están peor, y los hogares mejor. Desde el punto de vista de la política distrital esta tensión es crucial. El margen financiero óptimo de las empresas no puede examinarse por fuera de los impactos que tiene la política tarifaria en el ingreso disponible de los hogares.”

El trabajo de *ECONOMETRIA* (Ramírez, 2007), elaborado para la MERPD, llega a conclusiones similares al CID en cuanto al comportamiento de las tarifas de los servicios públicos domiciliarios en relación con los ingresos de los hogares con más bajos ingresos, pero refiriéndose no solo a Bogotá sino al conjunto del país:

“En la medida en que la reforma del sector de los servicios públicos llevó a buscar la aproximación a unas tarifas asociadas con los costos de eficiencia, para garantizar la sostenibilidad de la oferta, partiendo de tarifas históricas artificialmente bajas y subsidiadas en un porcentaje mucho mayor que el definido por la Ley 142 de 1992, el resultado ha sido que las tarifas reales han crecido, para los hogares de menores ingresos, a ritmos muy superiores a los que ha crecido el ingreso familiar. Fedesarrollo al comparar la Encuesta de Calidad de Vida de 1997 y 2003, teniendo en cuenta los elementos de ingreso que son comparables entre las dos encuestas, encuentra que el porcentaje de gasto en servicios públicos como proporción del ingreso ha crecido en todos los quintiles de ingreso. El incremento real mostrado por el gasto en servicios públicos de acuerdo con Fedesarrollo es de 126% para el primer quintil y de 76% para el quintil más alto” (p. 11).

El estudio examina igualmente la adecuación de la estratificación socioeconómica para la distribución de los subsidios que afectan las tarifas de servicios públicos domiciliarios. La conclusión a que se llega, para las zonas urbanas es también concordante con la del estudio del CID:

“...aunque existe un condicionamiento entre el comportamiento del ingreso y la probabilidad de pertenecer a los diferentes estratos, no es suficiente para poder afirmar que los estratos permitan discriminar adecuadamente los hogares de menores y mayores ingresos. Por lo tanto, la clasificación por estrato resulta ineficaz para identificar a la población más pobre, pues las probabilidades de pertenecer a estratos medios es alta aun a niveles muy bajos de ingreso.” (p. 41)

El trabajo de Francisco Lasso (2006) analiza la cobertura de servicios sociales y los servicios públicos domiciliarios, el grado de focalización de los subsidios cruzados a la demanda de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y energía eléctrica y el efecto redistributivo que tienen sobre la distribución del ingreso de los hogares, utilizando la información de la Encuesta de Calidad de Vida del 2003 y algunas encuestas anteriores (DANE). En lo que tiene que ver con los servicios públicos domiciliarios el estudio concluye lo siguiente:

“Los servicios públicos domiciliarios elevaron sus coberturas (lo que es un logro) pero los subsidios disminuyeron (un costo del logro anterior) por la supresión de los rezagos

tarifarios. Esta política afectó a la población más pobre, que recibe el subsidio, aunque la estratificación de los servicios públicos domiciliarios no tiene una correlación alta respecto a la distribución del ingreso.

- En agua potable, saneamiento básico y energía eléctrica, el acceso ha evolucionado de manera favorable para la población residente en la zona rural y la población del quintil más pobre.
- En gas natural, los incrementos son mayores a medida que el nivel de ingreso es mayor y son mayores en las cabeceras municipales respecto a la zona rural.
- En telefonía fija, los incrementos en cobertura son mayores en el periodo 1993-1997 respecto a 1997-2003, producto de la aparición en el mercado de nuevos oferentes, tanto en telefonía fija como móvil; inclusive, en el quintil de la población más rica la cobertura disminuyó en el último periodo (...)” (p. 54)

“La focalización de los subsidios cruzados a la demanda creados por la Ley 142 de 1994, para la energía eléctrica tuvo un comportamiento desigual, entre 1993 y 1997 pasó de una situación de regresividad a una de progresividad; luego, entre 1997 y 2003, la progresividad disminuyó un poco, tal vez por la política de eliminación de rezagos tarifarios de la segunda mitad de la década anterior y la imperfección del sistema de asignación por estratos sociales. El servicio de agua potable, por su parte, ha mejorado sistemáticamente su distribución de subsidios respecto al ingreso primario, cambió de regresivo en 1993 a progresivo en 1997, y para 2003 siguió mejorando su progresividad.” (p. 57)

El análisis comprueba que, a pesar de la progresividad de los subsidios en servicios públicos domiciliarios (p. 56), su efecto absoluto sobre el coeficiente de Gini de la distribución del ingreso es de tan sólo -0,004 (p. 34). Según el estudio del CID (2006) para Bogotá el coeficiente de Gini de los ingresos después de subsidios y contribuciones de servicios públicos domiciliarios, disminuye 1.1% respecto al coeficiente antes de subsidios y contribuciones, pasando de 0.5525 a 0.5464.

Ingresos. Siguiendo las definiciones del Sistema de Cuentas Nacionales, el ingreso corriente disponible, que corresponde a lo que se destina al gasto en consumo y al ahorro, comprende la sumatoria de los ingresos primarios (remuneración de los asalariados, renta empresarial y renta de la propiedad) más los secundarios (provenientes de transferencias corrientes), menos gastos como impuestos, contribuciones a la seguridad social, donaciones y transferencias a otros hogares, al gobierno o a instituciones sin fines de lucro. El ingreso disponible *ajustado* comprende tanto los ingresos en dinero como en especie (Camelo, 2001, Carvajal, 2001).

En las encuestas de hogares (incluidas las de ingresos y gastos) se utilizan conceptos de ingreso que no corresponde exactamente con estas definiciones. Generalmente no se descuentan transferencias en dinero hechas por los hogares (impuestos, por ejemplo), con lo cual se deja de lado el sentido del ingreso disponible. Una definición típica de lo considerado comúnmente en las encuestas por ingreso corriente es la siguiente: “El ingreso corriente se define como el conjunto de percepciones en dinero o especie que recibe el hogar en el período de referencia de la encuesta. El concepto incluye la remuneración a los factores productivos de propiedad del hogar o de alguno de sus miembros, tanto internos como provenientes del exterior, así como las

transferencias corrientes netas percibidas. El resto del ingreso del hogar proveniente de otras fuentes como indemnizaciones cobradas por seguros, herencias o premios de lotería, quedan comprendidos dentro del ingreso no corriente del mismo.” (INE, Uruguay, s.f.).

El ingreso corriente así entendido, comprende generalmente en las encuestas (INE Uruguay, s.f., Carvajal, 2001):

- Los ingresos provenientes del trabajo asalariado o independiente (netos, sin depreciación de activos).
- Los ingresos provenientes de la propiedad de activos reales y financieros, incluyendo el alquiler imputado de las viviendas ocupadas por sus propietarios.
- Las transferencias en dinero o especie recibidas de otros hogares o de instituciones públicas y privadas, que les son entregadas sin contrapartida.
- Otros ingresos no monetarios, valorados a precios de mercado.

En las encuestas de hogares no se toman en cuenta, en el común de los casos, las partidas relacionadas con las variaciones patrimoniales netas (compra o venta de inmuebles al contado, depreciación etc.), lo que lleva a adoptar un concepto de ingreso *bruto*.

Además, bajo esta perspectiva los ingresos son considerados en términos *corrientes* (CEPAL, 1991, p. 37, Feres, 1997, Carvajal, 2001), lo que trae implicaciones relativizantes para considerar el ingreso disponible como expresión de la capacidad de pago. Este ingreso considera el total de ingresos percibidos en un período por los hogares en términos brutos, sin incluir el balance entre los flujos de ingresos y los stocks desde el lado de la riqueza o los activos. Hay, sin embargo, una interdependencia entre activos e ingresos. Según la definición de Hicks (1939) de ingresos, sería preciso, para obtener una medida adecuada del mismo, controlar lo que sucede con los bienes que constituyen los activos, aquello que permite que la persona se encuentre al final del período al mismo nivel que se encontraba al comienzo del mismo. Las dificultades para medir el ingreso bajo esta perspectiva han llevado a que por restricciones prácticas se use un concepto de ingreso disponible bruto, lo que ha llevado en el debate teórico económico a cuestionar su uso como expresión adecuada del bienestar (Desai, 1992, p. 329) ⁵.

⁵ Por consideraciones prácticas y conceptuales se utiliza un valor bruto de este concepto. Al respecto anota Juan Carlos Feres (1997): “Un punto que puede suscitar debate es el siguiente: si los ingresos de los hogares medidos en la encuesta (de hogares o ingresos y gastos) debieran compatibilizarse a nivel global con el concepto de ingreso disponible de las cuentas nacionales, o bien si determinadas partidas debieran considerarse estrictamente en términos de ingreso bruto. En otras palabras, si algunas de las corrientes de ingreso registradas en la cuenta de los hogares debiera descontárseles o no la contrapartida de gasto en que incurren los hogares por el mismo concepto. En concreto, esto afectaría, entre otros, a los ingresos de capital en efectivo (rentas de propiedad recibidas menos intereses y otras rentas pagadas) y las transferencias corrientes (las recibidas menos las efectuadas). En los trabajos de la CEPAL se ha optado por utilizar estas variables sin descontar los respectivos gastos, ya que las encuestas apuntan a captar – en el mejor de los casos – el ingreso bruto correspondiente, y no se puede suponer que, pese a ello, los entrevistados declaren dichos ingresos en términos netos.” (p.128).

Para la EMB es conveniente que se adopten criterios para captar los ingresos corrientes similares a los de la encuesta de ingresos y gastos, de calidad de vida del DANE, y capacidad de pago (2004), que corresponden con la descripción anterior, dejando, en lo posible, otras opciones de obtener un acercamiento al análisis del ingreso como el ingreso disponible (descontando impuestos) o el ingreso monetario.

Para poder estimar los ingresos provenientes de trasferencias públicas a través de la prestación de servicios sociales (subsidios no monetarios) o subsidios monetarios, se hace necesario que la EMB indague sobre la participación de los miembros del hogar en esos programas.

Gastos de los hogares. Siguiendo recomendaciones internacionales y la práctica de las encuestas del DANE sobre ingresos y gastos y de calidad de vida, la EMB debería tomar como definición de referencia el gasto corriente total de los hogares⁶ que comprende gasto de consumo final de los hogares más su gasto “de no consumo”. El primero comprende el gasto realizado por los hogares en bienes y servicios de consumo y el segundo los impuestos sobre el ingreso y la riqueza, las contribuciones sociales, primas de seguro y transferencias en efectivo a personas ajenas al hogar e intereses pagados (Camelo, 2001). Operativamente es preciso que se adopten conceptos que se aproximen a esta definición.

Contenido temático

Teniendo en cuenta los conceptos de calidad de vida urbana y de capacidad de pago, la Encuesta Multipropósito para Bogotá – Distrito Capital, aborda una diversidad de temas que inciden en las condiciones de vida de las personas que habitan en el Distrito Capital. A continuación se relacionan los principales componentes temáticos y las variables más importantes de la Encuesta:

- *Datos de la vivienda y su entorno.* Existencia de establecimientos de industria comercio o servicios, calidad de las vías de acceso, tipo de edificación; tipo y características físicas de la vivienda, materiales de pisos y paredes, problemas de ubicación.
- *Condiciones habitacionales del hogar.* Tenencia de la vivienda, valor, pago de impuestos, fuentes de financiamiento, subsidios; cuartos y demás espacios con que

⁶ Es lo recomendado por la Doceava Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo de la OIT (Camelo, 2001). En la Decimoséptima Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (2003) se mantiene esta orientación y se define el gasto de los hogares así:” Por gasto de los hogares se entiende la suma del gasto de consumo de los hogares y de los gastos no destinados al consumo del hogar. Estos últimos son los contraídos por un hogar en concepto de transferencias efectuadas al Estado, las instituciones sin fines de lucro y otros hogares, sin adquirir a cambio ningún bien o servicio para la satisfacción de las necesidades de sus miembros. El gasto de los hogares representa el desembolso total que un hogar tiene que realizar para atender sus necesidades y cumplir sus compromisos ‘legales’.” (OIT, 2003)

cuenta la vivienda; prácticas para ahorro de energía y agua; equipamiento y bienes del hogar, acceso a servicios y establecimientos, cambio de residencia.

- *Servicios Públicos domiciliarios y de TIC.* Conexión a servicios públicos, valor pagado por consumo y verificación con recibos; acceso, uso y pago por TIC.
- *Variables demográficas de la población.* Sexo, edad, parentesco, estado civil, migración, nivel educativo alcanzado por padres y madres de las personas que forman parte del hogar.
- *Salud.* Cobertura del Sistema General de Seguridad Social en Salud, regímenes; subsidios, problemas para acceder a los servicios de salud, enfermedad crónica; morbilidad últimos 30 días y acciones tomadas para tratar las enfermedades, percepción de la calidad de los servicios; limitaciones relacionadas con movimiento de extremidades, vista, oído, habla, problemas mentales; hospitalización, gastos por servicios de salud y fuentes de pago, servicios utilizados los últimos 30 días, prácticas saludables.
- *Cuidado de los niños y niñas menores de 5 años.* Asistencia a establecimientos (guardería, preescolar u hogar comunitario), razones de no asistencia, persona que lleva y recoge a los niños y niñas, y tiempo de trayecto; lugares y tiempo de permanencia de los niños la mayor parte del tiempo entre semana y persona que los cuida; pagos por matrículas, pensiones, útiles, etc.; actividades con padre – madre, asistencia a controles de crecimiento y desarrollo.
- *Educación.* Alfabetismo, asistencia escolar, razones de no asistencia con énfasis en las ocasionadas por el sistema educativo, nivel educativo alcanzado y último año aprobado o que están cursando, nivel de títulos obtenidos, ubicación de los establecimientos educativos, gastos, becas, subsidios, medio de transporte y tiempo de trayecto al establecimiento, actividades en tiempo libre.
- *Uso de tecnologías de la información, TIC.* Acceso, uso, motivos de no uso, gastos en TIC (telefonía celular, computador, Internet).
- *Participación en organizaciones y redes sociales.* Pertenencia y participación en organizaciones, liderazgo, dedicación, razones de no pertenencia, cuando las personas necesitan ayuda a quién o a dónde acuden.
- *Fuerza de trabajo.* Población económicamente activa (PEA), población económicamente inactiva (PEI), ocupados por rama de actividad, ocupación, posición ocupacional, tipo de contrato, sitio de trabajo, horas trabajadas, tamaño de la empresa, tipo de transporte utilizado para desplazarse al trabajo, ingresos, subsidios, primas, cotización a pensiones, desocupados, diligencias para conseguir trabajo, motivos por los que no desea conseguir trabajo, actividades no remuneradas.
- *Percepciones sobre las condiciones de vida de la ciudad.* Percepción del jefe o cónyuge sobre las condiciones de vida del hogar; ocurrencia de problemas y

hechos delictivos de los que han sido víctimas durante el último año, percepción sobre equipamiento de la ciudad, percepción de ciudad en comparación con 2007, percepción sobre calidad del agua, hogares con personas que durante la semana anterior a la encuesta dejaron de consumir las tres comidas (desayuno, almuerzo y comida), uno o más días de la semana por falta de dinero, o que durante el último año alguna vez se les terminó la comida y no pudieron comprar por falta de dinero.

- *Gastos del hogar en alimentos, artículos y servicios:* en diferentes periodicidades de compra, o si los obtienen sin tener que comprarlos, por forma de obtención.

2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO

2.2.1. Componentes básicos

Tipo de operación estadística

La Encuesta Multipropósito Bogotá – EMB- es una encuesta por muestreo probabilístico dirigida a hogares con entrevista cara a cara e informante directo.

Universo

El universo para la EMB está compuesto por los hogares particulares y la población civil no institucional existente en el año 2011 en la parte urbana del distrito capital.

Población objetivo

La población objetivo está compuesta por los hogares particulares y población civil no institucional existente en el año 2011 en la parte urbana del distrito capital, se excluyen:

- Hogares ubicados en las zonas rurales de la ciudad en Usaquén, Chapinero, Santafé, San Cristóbal, Usme, Suba, Ciudad Bolívar y Sumapaz
- Cárceles o centros de rehabilitación penitenciarios, orfanatos o albergues infantiles, hogares geriátricos o asilos de ancianos, conventos, seminarios o monasterios, internados de estudio, cuarteles guarniciones o estaciones de policía, campamentos de trabajo, albergues para desplazados y reinsertados, centros de rehabilitación no penitenciarios, ni unidades económicas o agropecuarias.

Cobertura y desagregación geográfica

Para el caso de la Encuesta Multipropósito Bogotá, la cobertura geográfica es la cabecera de Bogotá Urbana (19 localidades) y desagregada por localidad y estrato socioeconómico.

Unidad de observación

Las unidades de observación son los hogares y las personas que los conforman, al igual que las viviendas que habitan ubicadas dentro de un determinado predio. A cada predio se le asocian todas las viviendas, hogares y personas que lo conforman.

Nomenclaturas y clasificaciones utilizadas

Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU Rev.3 A.C.)

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas - Revisión 3.1 Adaptada para Colombia-, proporciona un conjunto de categorías para clasificar sistemáticamente las actividades productivas que se pueden utilizar para analizar y presentar las estadísticas correspondientes. Se aplican a los agentes económicos, los que, según esté, se caracterizan por los procesos productivos que desarrollan. Se divide en secciones (nivel 1), divisiones (nivel 2), grupos (nivel 3) y clases (nivel 4), de tal forma que cada categoría del nivel inferior esté totalmente contenida por categorías del nivel superior. Finalmente, la CIIU Rev. 3 A.C. resulta de un proceso de adaptación en 1989, a partir de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme propuesta por la Comisión Estadística de las Naciones Unidas.

Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO - 70)

Conserva la estructura de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIOU), la cual ordena en forma sistemática las ocupaciones del total de la población civil activa. La estructura de la CNO comprende: ocho grandes grupos, 83 subgrupos, 288 grupos primarios y 1.948 categorías ocupacionales.

Períodos de referencia

Dada la variedad de temas que se tratan en la encuesta, se definen distintos períodos tratando de abarcar las diferentes frecuencias con las que se producen los hechos que son objeto de estudio.

Los períodos usados en la encuesta son:

- **Últimos 7 días:** se refiere a los 7 días inmediatamente anteriores a la realización de la encuesta. Ej.: Si la encuesta se realiza el miércoles 16 de febrero, los últimos 7 días corresponden a los días transcurridos entre el miércoles 9 de febrero y el martes 15 de febrero de 2011.
- **Semana pasada o de referencia:** es la semana calendario (lunes a domingo) inmediatamente anterior a la semana en la que se efectúa la entrevista. Ej.: Si la encuesta se realiza el miércoles 16 de febrero, la semana anterior corresponde a los días transcurridos entre el lunes 7 de febrero y el domingo 13 de febrero.
- **Semana de la encuesta:** se define como la semana calendario de lunes a domingo durante la cual se lleva a cabo la recolección de la información. Ej.: Si la encuesta se realiza el miércoles 16 de febrero, la semana de la encuesta corresponde a los días transcurridos entre el lunes 14 de febrero y el domingo 20 de febrero.

- **Mes pasado:** hace relación al mes calendario inmediatamente anterior al mes en el que se realiza la encuesta.
- **Últimas 4 semanas:** se refiere a las últimas 4 semanas calendario que preceden a la semana de la encuesta. Ej.: Si la encuesta se realiza el miércoles 16 de febrero, las últimas 4 semanas corresponden a los días transcurridos entre el lunes 17 de enero y el domingo 13 de febrero.
- **Últimos 30 días:** hace referencia a los 30 días inmediatamente anteriores a la fecha en que se está realizando la encuesta. Ej.: Si la encuesta se realiza el miércoles 16 de febrero, los últimos 30 días corresponden a los días transcurridos entre el lunes 17 de enero y el martes 15 de noviembre.
- **Últimos 3 meses:** corresponde a los tres meses calendario, inmediatamente anteriores al mes de la realización de la encuesta.
- **Últimos 12 meses:** hace referencia a los doce meses calendario, inmediatamente anteriores al mes en que se está haciendo la encuesta.

Cuando en un mismo hogar haya personas con períodos de referencia diferentes, porque empezaron a rendir información en días diferentes, el período de referencia se debe tomar teniendo en cuenta el día en que se inició la encuesta en ese hogar.

Periodo de recolección

El periodo de recolección de la información comprende los días 7 de Febrero hasta 7 de abril de 2011.

2.2.2. Indicadores básicos

A continuación se muestran los indicadores básicos que recoge la EMB.

Datos de la vivienda y su entorno

- **Promedio de hogares por vivienda:** establece la cantidad de hogares por vivienda

$$H/V = \frac{\text{Total de hogares}}{\text{Total de viviendas}} * 100$$

- **Viviendas tipo casa o apartamento:** establece la cantidad de viviendas tipo casa o apartamento por vivienda.

$$VTCA = \frac{\text{Total de viviendas tipo casa o apartamento}}{\text{Total de viviendas}} * 100$$

Condiciones habitacionales del hogar

- **Promedio de personas por hogar:** determina la cantidad de personas por hogar.

$$P/H = \frac{\text{Total de personas}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

- **Hogares propietarios de la vivienda:** establece la cantidad de hogares que son propietarios de la vivienda que habitan.

$$HPV = \frac{\text{Total de hogares propietarios de la vivienda}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

Servicios públicos domiciliarios y de TIC

- **Hogares con servicio de energía eléctrica:** porcentaje de hogares que cuentan con servicio de energía eléctrica.

$$HSEE = \frac{\text{Total de hogares que cuentan con servicio de energía eléctrica}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

- **Hogares con servicio de gas natural:** porcentaje de hogares que cuentan con el servicio de gas natural.

$$HSGN = \frac{\text{Total de hogares que cuentan con servicio de gas natural}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

- **Hogares con servicio de acueducto:** porcentaje de hogares que cuentan con el servicio de acueducto.

$$HSA = \frac{\text{Total de hogares que cuentan con servicio de acueducto}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

- **Hogares con servicio de recolección de basuras:** porcentaje de hogares que cuentan con el servicio de recolección de basuras.

$$HSRB = \frac{\text{Total de hogares que cuentan con servicio de recolección de basuras}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

- **Hogares con servicio de alcantarillado:** porcentaje de hogares que cuentan con el servicio de alcantarillado.

$$HSAL = \frac{\text{Total de hogares que cuentan con servicio de alcantarillado}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

- **Hogares con servicio de teléfono fijo:** porcentaje de hogares que cuentan con el servicio de teléfono fijo.

$$HSTF = \frac{\text{Total de hogares que cuentan con servicio de teléfono fijo}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

- **Hogares con servicio de internet:** porcentaje de hogares que cuentan con el servicio de internet.

$$HSI = \frac{\text{Total de hogares que cuentan con servicio de internet}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

Composición del hogar y demografía

- **Población por grupo de edad:** porcentaje de personas para un grupo de edad establecido.

$$PGE = \frac{\text{Total de personas en el grupo de edad establecido}}{\text{Total de personas}} * 100$$

- **Índice de masculinidad:** relación entre el número de hombres y número de mujeres dentro de una población, que se expresa como el número de hombres por cada cien mujeres.

$$RS = \frac{\text{Total de hombres}}{\text{Total de mujeres}} * 100$$

Salud

- **Afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud - SGSSS:** porcentaje de personas que se encuentran afiliadas al SGSSS.

$$ASSSS = \frac{\text{Total de personas afiliadas al SSSS}}{\text{Total de personas}} * 100$$

- **Personas que estuvieron enfermas:** porcentaje de personas que estuvieron enfermas en los últimos 30 días.

$$PE = \frac{\text{Total de personas que estuvieron enfermas en los últimos 30 días}}{\text{Total de personas}} * 100$$

Cuidado de los niños y niñas menores de 5 años

- **Niños que asisten a un hogar comunitario, guardería o preescolar.** Porcentaje de niños y niñas menores de cinco años que asisten a guardería, hogar comunitario o preescolar.

$$MAP = \frac{\text{Total de personas menores de cinco años que asisten a guardería, hogar comunitario o preescolar}}{\text{Total de personas menores de cinco años}} * 100$$

- Niños que llevan a control de crecimiento y desarrollo.

$$MCCD = \frac{\text{Total de personas menores de cinco años que llevan a controles de crecimiento y desarrollo}}{\text{Total de personas menores de cinco años}} * 100$$

Educación

- **Tasa de analfabetismo:** mide el porcentaje de personas de quince años y más que no saben leer ni escribir.

$$TA = \frac{\text{Total de personas de quince años y mas que no saben leer ni escribir}}{\text{Total de personas de quince años y más}} * 100$$

- **Tasa de asistencia escolar:** Es la proporción de la población en un rango de edad determinado, que asiste a un centro de educación formal (estudia).

$$TAE = \frac{\text{Población asistente en el rango de edad}}{\text{Población en el rango de edad}} * 100$$

- **Tasa de cobertura bruta:** corresponde al cociente entre el número de alumnos matriculados en un nivel educativo (independiente de la edad que tengan) y la población escolar que tiene la edad apropiada para estar en ese nivel.

$$TCB = \frac{\text{Población asistente en el nivel}}{\text{Población en el rango de edad}} * 100$$

- **Tasa de cobertura neta:** razón entre el número de alumnos matriculados en un nivel educativo que tienen la edad adecuada para cursarlo y la población escolar que tiene la edad apropiada para estar en ese nivel.

$$TCN = \frac{\text{Población asistente en el nivel, que tiene edad apropiada para cursarlo}}{\text{Población que tiene la edad apropiada para cursar ese nivel}} * 100$$

Uso de tecnologías de la información, TIC

- **Personas que tienen teléfono celular:** Porcentaje de personas que tienen teléfono celular.

$$PTC = \frac{\text{Total de personas con teléfono celular}}{\text{Total de personas de 10 años y más}} * 100$$

- **Personas que usan internet:** Porcentaje de personas que utilizan el servicio de Internet.

$$PUI = \frac{\text{Total de personas que usan Internet}}{\text{Total de personas de 10 años y más}} * 100$$

Participación en redes y organizaciones sociales

- **Personas que pertenecen a alguna organización:** Porcentaje de personas que pertenecen a alguna organización.

$$PPO = \frac{\text{Total de personas que pertenecen a alguna organización}}{\text{Total de personas de 10 años y más}} * 100$$

- **Personas líderes en las organizaciones a las que pertenecen:** Porcentaje de personas que son líderes de la organización a la que pertenecen.

$$PLO = \frac{\text{Total de personas líderes de la organización}}{\text{Total de personas que pertenecen a alguna organización}} * 100$$

Fuerza de trabajo

- **Población Económicamente Activa (PEA):**

$$PEA = \text{Ocupados} + \text{Desocupados}$$

- **Ocupados**

El concepto de ocupados o población ocupada (PO) se considera dentro del estudio del mercado laboral como las personas de 12 años y más que en la semana de referencia:

- Trabajaron la mayor parte del tiempo,
- Trabajaron por lo menos una hora remunerada,
- No trabajaron pero tenían trabajo,
- Los trabajadores sin remuneración que trabajaron por lo menos una hora.

- **Desocupados**

Los desocupados son las personas de 12 años y más que durante el período de referencia estuvieron simultáneamente en las siguientes condiciones:

- “Sin empleo”, es decir, no tenían un empleo asalariado o un trabajo independiente ni se desempeñaron como trabajador familiar sin remuneración.
- En busca de empleo”, es decir, habían tomado medidas concretas para buscar un empleo asalariado o independiente en las últimas cuatro (4) semanas.
- Estaban disponibles para empezar a trabajar.

- **Población en Edad de Trabajar (PET):** Población de 12 años y más; se encuentra dividida en población ocupada, población desocupada y población inactiva.

- **Población Económicamente Inactiva (PEI):** Comprende todas las personas en edad de trabajar (12 años y más), que en la semana de referencia no participaron en la producción de bienes y servicios porque no necesitan, no pueden o no están interesadas en tener actividad remunerada.

- **Tasa de ocupación:** Esta tasa se define como el cociente entre la población ocupada (PO) y la población en edad de trabajar (PET), por lo que la TO corresponde a una razón cuyo rango de variación está entre 0 y 100.

- **Tasa global de participación (TGP):** Está dada por el cociente, entre la población económicamente activa (PEA) y la población en edad de trabajar (PET).

$$TGP = \frac{PEA}{PET} * 100$$

Percepción sobre las condiciones de vida de la ciudad y el desempeño institucional

- **Hogares que se consideran pobres:** porcentaje de hogares que se consideran pobres.

$$HPo = \frac{\text{Hogares que se consideran pobres}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

- **Hogares que su ingreso no alcanza para cubrir los gastos mínimos:** Porcentaje de hogares que consideran que su ingreso no alcanza para cubrir sus gastos mínimos.

$$HIN = \frac{\text{Hogares que su ingreso no alcanza para cubrir gastos mínimos}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

- **Hogares que su ingreso cubre más que los gastos mínimos:** Porcentaje de hogares que consideran que su ingreso cubre más de los gastos mínimos.

$$HIA = \frac{\text{Hogares que su ingreso alcanza para cubrir más que los gastos mínimos}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

2.2.3. Diseño de instrumentos

Con el fin de obtener la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos propuestos, se ha diseñado un cuestionario de 13 capítulos, de acuerdo con los requerimientos institucionales sobre las temáticas definidas, así:

Capítulo A. Identificación y control de calidad de la encuesta: en este capítulo se registra en forma precisa la identificación y ubicación de las viviendas y los hogares de los predios seleccionados en la muestra, para el control de calidad y cobertura de la encuesta.

Capítulo B. Datos de la vivienda y su entorno: el propósito de este capítulo es obtener información relacionada con la calidad del entorno de la vivienda, vías de acceso, iluminación y problemas en su estructura, así como determinar las características de construcción y condiciones habitacionales de las viviendas que permitan establecer un diagnóstico cualitativo de la vivienda y el grado de riesgo ante problemas ambientales dada la ubicación cerca a focos de afectación como: fábricas, basureros, aeropuertos.

Capítulo C. Condiciones habitacionales del hogar: a partir de la información de este capítulo, se pretende, en primer lugar, establecer la situación jurídica de ocupación de

la vivienda, determinar las expectativas y fuentes de financiación para compra de vivienda y subsidios para vivienda otorgados por el gobierno o por otra institución. Igualmente, obtener información sobre la calidad de la vivienda en relación con los espacios y las características de los servicios y equipamientos de que dispone, para construcción de indicadores de hacinamiento y calidad de vida. (NBI-Necesidades Básicas Insatisfechas, ICV Índice de Calidad de Vida, etc.).

En segundo lugar, se indaga sobre otros aspectos, como el monto de los gastos en que incurren los hogares para tener el derecho de habitar la vivienda que ocupan, como son el arrendamiento, la cuota de administración o celaduría; manejo de los residuos, identificar problemas ambientales y prácticas de los hogares para preservar el medio ambiente; equipamiento de bienes muebles, de los hogares para calcular índices sintéticos de riqueza y posesión de vehículos automotores; migración intraurbana en los últimos 3 años y el motivo de dicho desplazamiento, y finalmente, acceso y uso del equipamiento urbano.

Capítulo D. Servicios públicos domiciliarios y de TIC: con este capítulo se busca conocer las características, y determinar la cobertura y calidad, de los servicios públicos básicos de los hogares; así como obtener información acerca del gasto de los hogares en los servicios públicos domiciliarios y tecnologías de la información y las comunicaciones, y las formas de pago.

Capítulo E. Composición del hogar y demografía: en este capítulo se identifican las personas que conforman el hogar y el núcleo familiar correspondiente al jefe de hogar, y se recoge la información básica sobre el tamaño, distribución y dinámica demográfica de la población residente en Bogotá, que permita su caracterización sociodemográfica y análisis. Igualmente se obtiene información sobre algunos aspectos para el análisis de la movilidad de hogares en y hacia Bogotá.

Capítulo F. Salud: con la información de este capítulo se busca determinar las condiciones de salud de los miembros del hogar, la afiliación al sistema de seguridad social y el régimen de afiliación y conocer la cobertura de servicios complementarios de salud. Así mismo, se obtiene información estadística que permita establecer el uso de servicios de salud y la calidad de dichos servicios.

También se indaga, entre otros aspectos, por la incidencia de enfermedades que tienen una mayor prevalencia en grandes ciudades como Bogotá; la prevalencia de lesiones por causa externa (accidentes y violencia; práctica o no práctica de hábitos saludables como realización de actividad física o bajo consumo de azúcar, grasas etc.; gastos en que incurren los hogares en materia de seguridad social en salud (enfermedades y cuidado de la salud), en afiliación a la seguridad social en salud y el gasto de bolsillo en servicios de salud (enfermedades y cuidado de la salud).

Capítulo G. Cuidado de los niños y niñas menores de 5 años: una vez identificados los niños y niñas menores de 5 años de los hogares, en este capítulo se quiere identificar la persona o institución, sobre la cual recae la responsabilidad de su atención y cuidado.

Otros aspectos a indagar en el capítulo acerca de este grupo poblacional, son: la asistencia de estos niños y niñas a establecimientos públicos y privados destinados a su protección y aprendizaje; establecer quién tiene la responsabilidad de llevar y recoger a los niños y niñas a la institución educativa y el tiempo de desplazamiento a la misma; establecer los gastos en los que incurre el hogar por concepto de servicios escolares y los subsidios recibidos para el cuidado de los menores de cinco años; y establecer si asisten a controles de crecimiento y desarrollo, así como la prevalencia de Infección Respiratoria Aguda (IRA) y Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en ellos (tos, fiebre, dificultad al respirar, diarrea).

Capítulo H. Educación: con este capítulo se quiere identificar, de una parte, las principales características educativas de la población de 5 años y más: alfabetismo, asistencia escolar, niveles alcanzados y años de estudio; establecer las facilidades de acceso a la educación en sus diferentes niveles y las razones de no asistencia de la población en edad escolar, enfatizando en las razones originadas por el sistema escolar; determinar la cobertura de subsidios y créditos educativos, así como las entidades que los otorgan; conocer el gasto de los hogares en educación; establecer el sitio de permanencia de los niños por fuera de la jornada escolar, conocer las actividades que desarrollan en el tiempo libre y su participación en actividades culturales y recreativas; y conocer el medio de transporte y el tiempo utilizado de desplazamiento al establecimiento educativo.

De otra parte, se quiere identificar también, el establecimiento educativo con el objetivo de relacionar la calidad educativa del colegio donde estudian los miembros del hogar en edad escolar y las características socioeconómicas de dichos miembros.

Capítulo I. Uso de tecnologías de la información TIC: en este capítulo se indaga sobre el acceso y uso de tecnologías de información y comunicaciones (televisión, telefonía y equipamiento informático) de los miembros del hogar mayores de 10 años, su nivel de conectividad a través del conocimiento y uso del computador, Internet y telefonía celular, y las características de uso de estas tecnologías.

Capítulo J. Participación en organizaciones y redes sociales: en este capítulo se recoge información estadística que permita una aproximación a la medición del capital social de los habitantes de Bogotá, y conocer el grado de asociación de los individuos a través de la participación en grupos primarios, el funcionamiento de las redes sociales y familiares en la solución de problemas de los hogares, el nivel de identificación que tienen los jóvenes con respecto a grupos culturales y urbanos, conocidos como grupos suburbanos (tribus urbanas), y el nivel de apoyo entre ciudadanos.

Capítulo K. Fuerza de trabajo: se desea obtener información para caracterizar la actividad económica de la población en Bogotá y analizarla según las categorías del mercado laboral. Se determina cuáles personas dentro del hogar se encuentran trabajando, quiénes devengan ingresos y su valor, quiénes están en capacidad de hacerlo, como resultado de la vinculación al mercado laboral o por otras actividades, las condiciones de trabajo de los ocupados, como son el acceso a la seguridad social, horas trabajadas, ingresos, empleo secundario. Igualmente, se caracterizan las

personas desocupadas e inactivas, determinando si perciben ingresos por otras fuentes como ayudas de familiares, amigos o instituciones, y se mide el tiempo empleado en el desplazamiento a los lugares de trabajo, así como el tiempo empleado en actividades no remuneradas, con enfoque de género.

Capítulo L. Percepción sobre las condiciones de vida de la ciudad y el desempeño institucional: con esta información se quiere conocer la percepción de los hogares sobre el estado y la dinámica de sus propias condiciones de vida y capacidades (pobreza subjetiva, suficiencia de ingresos para cubrir gastos); los eventos importantes que afectan las condiciones de vida de los hogares y la victimización de que han sido objeto sus miembros frente a agresiones criminales en el último año; las condiciones alimentarias de la población y los factores que han incidido en su mejora o deterioro; la percepción sobre los cambios en los equipamientos urbanos, en el medio ambiente, en algunos campos de desempeño institucional de la administración pública y en la igualdad de oportunidades de grupos poblacionales vulnerables desde 2007, y el grado de satisfacción acerca del barrio donde viven y la tenencia de bienes inmuebles y activos.

Capítulo M. Gastos del hogar: finalmente, con la información de este capítulo se busca determinar los niveles de gasto de los hogares de acuerdo a grupos de bienes y servicios, así como los patrones y la estructura del mismo, y establecer los gastos en bienes y servicios a los que pueden acceder los hogares con el fin de realizar un análisis de su bienestar y capacidad de pago.

2.2.4. Diseño del aplicativo de captura

Dentro de las diferentes estrategias con las que cuenta el DANE para la recolección de información generada en cada uno de los operativos, se encuentra la recolección a través de Dispositivos Móviles de Captura – DMC -, los cuales agilizan la recolección permitiendo aplicar en terreno las especificaciones de validación y consistencia definidas en la encuesta, garantizando la calidad y oportunidad de la información recolectada.

Para el diseño del aplicativo de captura se usa el diseñador de encuestas SysSurvey; el cual es una herramienta que permite la implementación dinámica de formularios electrónicos para realizar captura de datos a través de las DMC, permitiendo al usuario:

1. Visualizar la cartografía para ubicarse en el área geográfica a trabajar.
2. Crear puntos dentro del área geográfica, cada uno de los cuales está referenciado a una vivienda.
3. Realizar el diligenciamiento de la encuesta, visualizando de forma secuencial las preguntas que componen el formulario así como, la validación de reglas de consistencia, flujos de datos y límites de rangos establecidos para el ingreso de valores.

4. Hacer control sobre las encuestas terminadas para verificar la validez de la información y hacer cierre de las encuestas.
5. Realizar copias de seguridad de la información, las cuales se envían para su posterior cargue a la base de datos.

Durante el desarrollo del aplicativo de captura en DMC continuamente los usuarios de las diferentes áreas de la encuesta realizan pruebas, las cuales permiten comprobar que los diferentes tipos de validaciones, flujos y rangos, incorporados al desarrollo cumplan con los lineamientos definidos por el grupo temático de la investigación.

Diariamente se debe enviar la información de las encuestas completas al DANE Central, para este proceso se utiliza el aplicativo Swin desarrollado en java que permite generar el árbol jerárquico y el nombre de los archivos generados para ser enviados, donde se hace la consolidación de la información que ha sido cargada en el buzón FTP, (File Transfer Protocol, protocolo de transferencia de archivos utilizado para la transmisión de los datos recolectados en cada sede o subsede a DANE Central) definido para la encuesta.

Para el proceso de cargue de la información a los repositorios de datos, es necesario contar con el motor de bases de datos ORACLE y con el servidor Apache, integrados en una aplicación llamada XAMPP, la cual permite la interacción y a su vez el correcto funcionamiento entre los dos servicios. Una vez establecidas estas relaciones, se desarrolla el aplicativo en lenguaje de programación PHP (Hypertext Preprocessor), para la elaboración del código fuente e interfaz que permite interactuar entre la información, el usuario y la base de datos, realizando las pruebas necesarias para comprobar el correcto Ingreso de la información recolectada en campo, a la base de datos.

La base de datos para la Encuesta Multipropósito, ha sido diseñada en el motor ORACLE, que es una base de datos relacional en donde cada tabla corresponde a un capítulo de la encuesta, existe un único registro por vivienda, dentro del cual se encuentra un ciclo de hogares, ya que pueden existir varios hogares en una vivienda, así mismo encontramos el ciclo de personas para cada hogar de la vivienda, de esta manera cada tabla está relacionada a cada uno de los niveles que se manejan dentro de la encuesta (vivienda - hogar - persona).

De igual forma se generan reportes de cobertura y frecuencias que permiten realizar constantemente el monitoreo y control a la información que se ha recolectado y cargado en las bases de datos.

Posteriormente se utiliza el programa SAS para realizar el análisis estadístico de los datos generados, iniciando con el análisis de validación y consistencia de la información, para luego generar los cuadros de salida, según las especificaciones temáticas, que permiten la visualización de los resultados de la encuesta, finalmente se generan los coeficientes de variación y los errores de muestreo.

2.2.5. Diseño muestral

Generalidades

Universo

El universo de la Encuesta Multipropósito para Bogotá (EMB) está compuesto por los hogares particulares y la población civil no institucional existente en el año 2011 en la parte urbana del distrito capital.

Población objetivo

La población objetivo de la EMB, corresponde a los hogares particulares y población civil no institucional existentes en el año 2011 en las 19 localidades de Bogotá D.C; Usaquén, Chapinero, Santafé, San Cristóbal, Usme, Tunjuelito, Bosa, Kennedy, Fontibón, Engativá, Suba, Barrios Unidos, Teusaquillo, Los Mártires, Antonio Nariño, Puente Aranda, La Candelaria, Rafael Uribe y Ciudad Bolívar.

Cobertura

La cobertura de la encuesta comprende las 19 localidades de Bogotá.

Unidades Estadísticas

La unidad de muestreo es el segmento, el cual corresponde a un conjunto de predios ubicados dentro de la misma manzana o manzanas cercanas. Todos los predios, viviendas, hogares y personas que conforman cada segmento corresponden a las unidades de análisis.

Las unidades de observación son las personas, hogares, viviendas y predios, que componen los segmentos seleccionados.

Niveles de desagregación requeridos

Las estimaciones se publicarán para las localidades de Usaquén, Chapinero, Santafé, San Cristóbal, Usme, Tunjuelito, Bosa, Kennedy, Fontibón, Engativá, Suba, Barrios Unidos, Teusaquillo, Los Mártires, Antonio Nariño, Puente Aranda, La Candelaria, Rafael Uribe Uribe, Ciudad Bolívar y total Bogotá.

Precisión deseada de las estimaciones

Se espera una precisión medida en términos del error de muestreo, de aproximadamente 5%, en cuanto a los principales indicadores con una prevalencia del 10% a nivel de localidad.

Parámetros a Estimar

Los parámetros a estimar pueden expresarse en términos de totales y razones. Las variables de interés se relacionan con las condiciones del predio y la vivienda, servicios públicos, composición del hogar y demografía, condiciones de salud, cuidado y labores de niños y niñas, educación, usos de tecnologías de la información, participación en organizaciones y redes sociales, fuerza de trabajo, condiciones de vida y gastos de los hogares.

Marco muestral

El marco muestral está constituido por el inventario cartográfico y el listado de viviendas y hogares a nivel de manzana, obtenidos de la información del Censo Nacional de Población y Vivienda de 2005 para la ciudad de Bogotá. Este marco se encuentra asociado al Código Homologado para Información Predial (CHIP) que identifica los predios a partir de la base de datos predial Catastral con corte a primero de marzo de 2010, suministrada por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP-. El marco cuenta con 1.307.562 registros de predios urbanos con algún uso habitacional ubicados en 36.383 manzanas de las 19 localidades de Bogotá D.C; Usaquén, Chapinero, Santafé, San Cristóbal, Usme, Tunjuelito, Bosa, Kennedy, Fontibón, Engativá, Suba, Barrios Unidos, Teusaquillo, Los Mártires, Antonio Nariño, Puente Aranda, La Candelaria, Rafael Uribe y Ciudad Bolívar.

2.2.6. Plan muestral

Los elementos que determinan el resultado de un estudio de muestreo son las probabilidades de selección de la muestra (diseño muestral) y el tratamiento de los datos muestrales observados (estimador). El conjunto de diseño, estimador y las consideraciones de tipo económico y operativo conforman lo que se denomina *Plan muestral*⁷.

Diseño Muestral

Teniendo en cuenta los objetivos de la EMB y las consideraciones anteriores, se optó por un diseño probabilístico, estratificado, de conglomerados.

Probabilístico

Cada unidad de muestreo tiene una probabilidad de inclusión conocida y mayor que cero. Esta característica del diseño es fundamental para la aplicación de la teoría de

⁷Särndal, 1992.

inferencia estadística, es decir, los resultados obtenidos de esta encuesta se pueden inferir a la población objetivo, teniendo en cuenta el error estándar relativo.

Estratificado

Cada manzana del marco muestral se clasificó en un sólo estrato socioeconómico, acorde a la estratificación definida por la SDP. Si en el registro predial de la SDP, una manzana posee más de un estrato, a esa manzana se le asignó el estrato más frecuente de los predios que la componen. De esta forma, la estratificación del diseño se hizo con respecto al estrato socioeconómico y a la localidad que pertenece cada segmento.

De Conglomerados

Un conglomerado corresponde a un conjunto de predios ubicados dentro de la misma manzana o manzanas cercanas, a este conjunto de predios se le denomina segmento. En cada segmento seleccionado, se encuestan todas las viviendas, todos los hogares y todas las personas que los conforman. Por estudios de relación costo-precisión anteriores⁸, se ha encontrado que los segmentos deben ser construidos con un tamaño de 8 predios en promedio.

Tamaño de muestra

El tamaño de muestra de segmentos dentro de cada localidad m está dado por la siguiente fórmula:

$$n_m = \frac{N_m PQ_{deff}}{N_m (ES_{rel}P)^2 + PQ_{deff}}$$

donde

n_m : Número de personas en la muestra dentro de la localidad m .

N_m : Número de personas total dentro de la localidad m .

P : Porcentaje de ocurrencia de los principales indicadores. Para el cálculo del tamaño de muestra se usó fenómenos con aproximadamente una prevalencia del 10% a nivel de localidad.

$Q = 1 - P$.

ES_{rel} : Error estándar relativo, que para el ejercicio se fijó en 5%.

El efecto del diseño, $deff = \frac{Var(congl.)}{Var(MAS)}$, es una relación, entre la varianza de los conglomerados, $Var(congl.)$, y la que se obtendría con un diseño aleatorio simple de elementos, $Var(MAS)$, es decir, es el efecto de los conglomerados en el diseño.

⁸ DANE, Metodología muestral de la Encuesta Continua de hogares, 2002.

De esta forma, la muestra para la EMB está distribuida en las 19 localidades y en los 6 estratos socioeconómicos de la población, como se observa en el cuadro 1.

Cuadro 1. Tamaños de muestra de predios y segmentos, según localidad de Bogotá y estrato socioeconómico.

Localidad		Número de predios de la muestra							Total de segmentos
		Predios por estrato						Total Predios	
		1	2	3	4	5	6		
1	Usaquén	11	49	167	296	136	190	849	106
2	Chapinero	28	30	65	334	122	421	1.000	125
3	Santafé	34	417	272	126			849	107
4	San Cristóbal	44	600	120				764	
5	Usme	328	366					694	87
6	Tunjuelito		384	403				787	99
7	Bosa	61	645	32				738	94
8	Kennedy	8	285	370	16			679	86
9	Fontibón		128	331	257	8		724	91
10	Engativá	8	158	585	23			774	98
11	Suba		247	266	154	112	9	788	99
12	Barrios Unidos			443	327	32		802	
13	Teusaquillo			119	750	58		927	116
14	Los Mártires		61	615	48			724	
15	Antonio Nariño		33	712				745	
16	Puente Aranda			764				764	
17	La Candelaria	9	394	298				701	
18	Rafael Uribe Uribe	73	392	303				768	
19	Ciudad Bolívar	393	278	31				702	
Total		957	4.403	5.832	2.323	468	612	14.779	1.860

Método de Selección

En el marco muestral se consideró a cada localidad como un estrato. En cada una de ellas se ordenaron las manzanas por estrato socioeconómico y usando el método sistemático se seleccionaron segmentos dentro de cada estrato.

Cálculo de los factores de expansión

Componentes del factor de expansión:

Factor básico de expansión (F_h^1). Aplicado a los datos muestrales, el factor básico proporciona a cada elemento de la muestra el peso o representación que le corresponde en el universo investigado. En consecuencia, mediante su aplicación, se estiman numéricamente, las características de la población objetivo.

Para la EMB, el cálculo de estos factores se hace suponiendo H estratos de diseño. Para cada estrato h se realiza una partición del universo U_h en N_h subconjuntos $U_h = \{U_{1h}, U_{2h}, \dots, U_{N_hh}\}$ denominados conglomerados (segmentos). Por ende, el número de segmentos en el estrato h es N_h de los cuales se extrae una muestra de n_h segmentos.

Por consiguiente la probabilidad de inclusión del segmento i en el estrato h es $\pi_{ih} = \frac{n_h}{N_h}$. Debido a que se encuesta cada predio, vivienda, hogar y persona

perteneciente al segmento, la probabilidad de incluir a estas unidades es la misma que la de la de incluir el segmento. Por ejemplo, esto significa que una vivienda k tiene la misma probabilidad de inclusión que las viviendas pertenecientes al mismo segmento. De ésta forma, $\pi_{ih} = \pi_{kh} = \pi_h$ ya que todos los segmentos del mismo estrato h tienen la misma probabilidad de inclusión.

Así, el peso dado por el diseño o factor básico de expansión es:

$$F_h^1 = \frac{1}{\pi_h}$$

Ajuste de cobertura por no respuesta (R_{ih}). Cuando las tasas de no respuesta varían entre los segmentos, el natural ajuste, es asignar a las viviendas, a los hogares y a las personas no encuestadas el promedio de las características de los encuestados en el mismo segmento. Esto se logra corrigiendo el factor básico de expansión por un nuevo factor resultante de la razón entre el número de hogares encuestados menos el número de hogares no encuestados en un segmento sobre el número de hogares encuestados en el mismo segmento.

El factor final de expansión (F_{ih}^2). Es el producto de los anteriores y se aplica a cada segmento i de la muestra.

$$F_{ih}^2 = F_h^1 R_{ih} = d^h$$

Estimador

La expresión del estimador del total de la variable de estudio Y , t_y , es la

$$\hat{t}_y = \sum_s d_k y_k = \sum_{h=1}^H d^h \sum_{s \in h} y_k ,$$

con $d_k = d^h$ si k pertenece al estrato h .

y_k : Valor de una variable de estudio Y en la vivienda k o en cualquier otra unidad de observación.

s : Conjunto de todas las unidades de análisis (viviendas) seleccionadas.

Sin embargo, considerando que se tienen las proyecciones de la población por grupos de edad y sexo en cada localidad, esta información puede ser usada en este estimador disminuyendo el sesgo debido a la no-respuesta y reduciendo su varianza. Cuando se incluye esta información este estimador es denominado estimador de calibración, el cual permite obtener estimaciones más precisas que las obtenidas solamente a partir de la muestra.

Con la información del total de personas en cada localidad m y grupo de edad j se construye el vector de totales:

$$X_{U_m}^t = \left[\sum_{U_m} x_{1k} \quad \sum_{U_m} x_{2k} \quad \sum_{U_m} x_{3k} \quad \sum_{U_m} x_{4k} \right]$$

donde cada variable x_{jk} ($j=1,\dots,4$) proporciona la cantidad de personas en el rango de edad j en la vivienda k y U_m son todas las viviendas que pertenecen a la localidad m . Así, a nivel de vivienda se establecen las variables de la siguiente forma:

	Menores de 10 años x_{1k}	Entre 10 y 24 años x_{2k}	Entre 25 y 55 años x_{3k}	Mayores a 55 años x_{4k}
Vivienda k	2	0	1	1

De manera que para cada vivienda se establece el vector:

$$x_k^t = [x_{1k} \quad x_{2k} \quad x_{3k} \quad x_{4k}]$$

La idea es ajustar los pesos para que:

$$X_{U_m} = \sum_{s \in U_m} w_k x_k,$$

donde $w_k = d_k v_k$ con $v_k = 1 + \lambda' x_k$ y $\lambda' = \left(X_U - \sum_s d_k x_k \right)' \left(\sum_s d_k x_k x_k^t \right)^{-1}$ es decir, sumando sobre la muestra las variables definidas expandidas, se obtienen los valores proyectados de población en cada grupo de edad dentro de cada localidad. Estos nuevos pesos w_k se obtienen de manera que sean lo más cercanos a los pesos dados por el diseño d_k .

De esta manera el estimador de un total para una variable de interés se convierte en:

$$\hat{t}_y = \sum_s w_k y_k$$

Y la varianza de este estimador es la suma de las varianzas de todos los H estratos, así:

$$\hat{V}(\hat{t}_y) = \sum_{h=1}^H \frac{1}{n_h - 1} \left[n_h \sum_{s \in h} (\hat{e}_k d_k)^2 - \left(\sum_{s \in h} \hat{e}_k d_k \right)^2 \right] \quad (1)$$

donde

$$\hat{e}_k = y_k - x_k^t B_d$$

$$B_d = \left(\sum_{s \in h} w_k x_k x_k^t \right)^{-1} \left(\sum_{s \in h} w_k x_k y_k \right)$$

Para la estimación de varianza de las razones $\hat{R} = \frac{\hat{t}_y}{\hat{t}_z} = \frac{\sum_s w_k y_k}{\sum_s w_k y_z}$, basta con reemplazar a

y_k por $\hat{u}_k = \frac{1}{\hat{t}_z} (y_k - z_k \hat{R})$ en la expresión de la varianza (1).

Debido a que el diseño es estratificado, el estimador del total es la suma de los totales estimados en cada estrato h y la varianza del estimador es la suma de las varianzas de los estratos.

Coeficiente de Variación

Para medir la magnitud de la variabilidad de la distribución muestral del estimador, denominada error muestral, se usan el error estándar y el coeficiente de variación. El coeficiente de variación CV , se define como la relación porcentual del error estándar o raíz cuadrada de la varianza del estimador y el estimador. De esta forma, el CV para el estimador de un total \hat{t}_y es

$$CV(\hat{t}_y) = [V(\hat{t}_y)]^{1/2} / \hat{t}_y,$$

Y para una razón \hat{R}

$$CV(\hat{R}) = [V(\hat{R})]^{1/2} / \hat{R},$$

La estimación del CV , permite evaluar la precisión de las estimaciones.

3. PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA

3.1. ACTIVIDADES PREPARATORIAS

3.1.1. Inducción del personal de campo

Las personas encargadas de la inducción dirigida a coordinadores o apoyos operativos, fueron los profesionales del equipo técnico del DANE Central y profesionales expertos en cada tema. Para encuestadores, supervisores y analistas de sistemas, quienes fueron preseleccionados por parte de la Territorial de Bogotá del DANE, se establece un entrenamiento que tiene como base los instrumentos utilizados con los apoyos operativos, enfatizando con mayor cantidad de ejemplos y profundizando en los temas que fueron más polémicos durante el entrenamiento a apoyos operativos. Las personas que realizan la inducción, son los apoyos operativos ya nombrados, quienes se encargan cada uno de instruir a los encuestadores y supervisores de la localidad que se les asignó, con el apoyo de los profesionales del equipo técnico del DANE Central. En esta capacitación se apropiaron los conceptos por parte de los asistentes, por medio de talleres, ejercicios y prácticas de casos.

Como apoyo en la inducción se cuenta con materiales tales como presentaciones en Power Point, las cuales contienen los temas a desarrollar en cada capítulo; también se cuenta con el manual de recolección y conceptos básicos, el manual de supervisión, el cuestionario en papel y en el DMC, elaborados por los equipos temático y logístico del DANE Central.

Durante este proceso, se efectúa también la capacitación sobre el manejo del Dispositivo Móvil de Captura (DMC) y el diligenciamiento de la encuesta en el mismo, en forma simultánea con la definición de conceptos y desarrollo de preguntas.

Con relación a los asistentes informáticos, se les capacita en forma independiente en el manejo del DMC y de las bases de datos.

3.1.2. Selección de personal

El proceso de selección de personal comprende los siguientes pasos: se elaboran los términos de referencia para cada uno de los cargos a elegir (apoyo operativo, supervisores y encuestadores), se envían a la Dirección Territorial quien a su vez los publica en la página Web del DANE para su difusión, se hace una preselección de las

personas inscritas que cumplen con los requisitos de cada cargo, a ellas se les dicta el curso de inducción, luego se les aplica una evaluación y finalmente, se seleccionan las personas que consiguen los mejores puntajes.

3.1.3. Sensibilización

En este proceso es determinante la función del *sensibilizador*, persona encargada de motivar, involucrar e informar a los hogares sobre los procesos de la investigación, la importancia de la información solicitada y su utilidad en la formulación de políticas sociales para Bogotá.

En cada localidad, los encargados de la sensibilización a los alcaldes locales, policía, ediles etc., son los apoyos operativos. Para este proceso se envían cartas dirigidas a cada entidad, las cuales contienen los nombres de las personas encargadas de realizar la encuesta en la localidad y folletos con información relacionada con la encuesta.

En cada hogar, el supervisor y el encuestador son los encargados de efectuar este proceso durante la verificación de los hogares, únicamente en los predios seleccionados en el “Listado de Predios”⁹.

Para esta encuesta se entrega a los hogares un folleto que contiene las preguntas más frecuentes de la encuesta que se hace en los hogares a entrevistar, con sus respectivas respuestas. Con este folleto se espera que el hogar conozca el objetivo de la encuesta, para qué sirve, quién debe contestar las preguntas, la obligatoriedad de responder, etc. Así mismo, se entrega una carta informativa de la realización de la encuesta al hogar, a los administradores de conjuntos cerrados y edificios, en la que se mencionan los nombres de las personas que conforman el grupo de campo para cada localidad, las personas responsables de la misma en la Dirección Territorial y los teléfonos a los cuales se puede llamar en caso de que se desee corroborar la identidad de los encuestadores. Con ello se espera una óptima calidad de la información recolectada y una cobertura que responda a las necesidades de la investigación.

Durante el período de verificación, el sensibilizador efectúa el reconocimiento de la manzana teniendo como guía la cartografía asignada; en esa manzana debe ubicar el predio seleccionado que se relaciona en el “Listado de Predios”; una vez verificada la manzana y el predio, se procede a efectuar el conteo de los hogares de esas viviendas, y a visitar esos hogares para entregarles el folleto y la carta correspondientes, donde se les presenta la encuesta y sus objetivos, y se les persuade para que reciban a los encuestadores y suministren la información. En esta visita, se solicita una cita a cada hogar para efectuar posteriormente la encuesta.

Durante la verificación y sensibilización de los hogares el encuestador debe efectuar el *registro de las novedades* que encuentre en el predio asignado; por ejemplo, que el predio no corresponde a una vivienda, sino a un uso diferente al habitacional, por ejemplo, una bodega, un comercio, etc. Igualmente, debe registrar los cambios

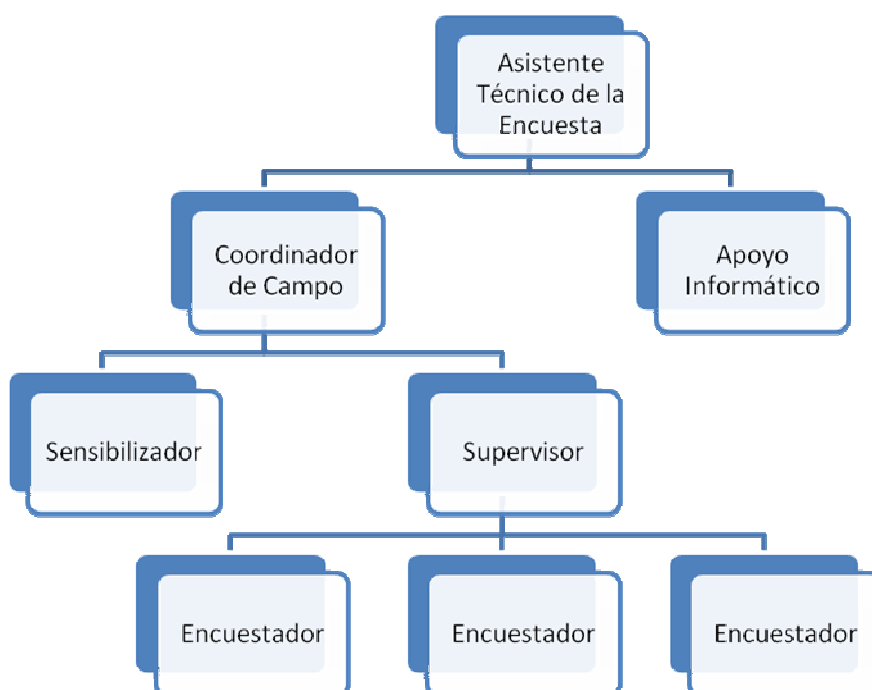
⁹ Se refiere a los predios seleccionados en la muestra.

encontrados en la cartografía de referencia en papel y sobre la cartografía digital en el Dispositivo Móvil de Captura DMC.

3.2. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

3.2.1. Organigrama operativo

La Encuesta Multipropósito para Bogotá – Distrito Capital cuenta con una organización operativa que le permite adelantar eficientemente el operativo de campo mediante un asistente técnico, diecinueve (19) apoyos operativos de campo, seis (6) apoyos informáticos, supervisores y encuestadores-sensibilizadores.



Con el propósito de adelantar de manera ágil y eficiente el operativo de la encuesta, se ha conformado un equipo operativo que funciona de la siguiente manera:

Asistente técnico de la encuesta: es el responsable de la encuesta en todos sus aspectos técnicos y administrativos, y cuenta para esta labor con tres asistentes administrativos encargados de elaborar las cartas, revisar los contratos, distribuir los elementos necesarios para la recolección, elaborar las actas de reuniones, las actas de liquidación de contratos, etc.

Además, cuenta con diecinueve coordinadores de campo encargados de la dirección técnica y operativa de la encuesta en las 19 localidades de Bogotá. De ellos dependen los equipos de trabajo, con quienes mantienen comunicación permanente y realizan su gestión con el visto bueno del asistente técnico.

Coordinadores (apoyos) de campo de la encuesta: responsables de las actividades preliminares de la encuesta y la supervisión a los equipos de trabajo en campo, en una o máximo dos localidades.

Apoyos informáticos: responsables de la consolidación, depuración y transmisión de los datos recolectados desde el centro de acopio en la sede territorial al DANE Central.

Sensibilizadores (encuestadores): se encargan de dar a conocer la encuesta a los hogares seleccionados, mediante piezas comunicativas, dirigidas a las fuentes de información (personas y hogares). Para esta encuesta los sensibilizadores serán los mismos recolectores.

Supervisores: encargados de coordinar la recolección en las áreas seleccionadas que se les asignan y controlar directamente, tanto en el terreno como en la oficina, la labor que desarrollan los encuestadores, entre tres (3) y cuatro (4) que tiene a su cargo, teniendo en cuenta los conceptos y las metodologías definidas por el DANE Central para la recolección de los datos de la encuesta.

Dentro de las funciones del supervisor, se destacan: organizar y dirigir la recolección de la información, hacer reconocimiento del terreno, ubicar a los recolectores en los respectivos hogares y asignar a cada encuestador las cargas de trabajo, realizar acompañamientos en las encuestas de cada recolector, reunirse con el grupo de trabajo para consolidar la información, controlar la cobertura y hacer las observaciones pertinentes sobre los errores que se estén cometiendo y cómo deben corregirlos, responder por la cobertura, contenido y calidad de la encuesta, diligenciar los formatos de control de cobertura de la información recolectada, control de calidad de la información, control de material grabado, asesorar permanentemente al personal en los aspectos técnicos, operativos y conceptuales de la recolección, cerciorarse que los encuestadores realicen *backup* permanentemente a la información y presentar en forma oportuna los informes requeridos.

Encuestadores: conocidos también como recolectores; son las personas encargadas de obtener directamente la información requerida en varios hogares de acuerdo con las normas y conceptos establecidos. Dependen del supervisor, a quien reportan directamente su trabajo.

3.2.2. Esquema operativo, método y procedimiento para la recolección

El esquema operativo se lleva a cabo de la siguiente manera:

Grupos de trabajo: cada grupo de trabajo está conformado por máximo cuatro (4) recolectores y un supervisor. Se asigna un apoyo operativo por localidad.

Rendimientos: Dado el tamaño de la encuesta y teniendo en cuenta que se utiliza informante directo, se establecen rendimientos de 0,5 hogares diarios por recolector.

Transporte: para realizar las actividades de recolección de la Encuesta Multipropósito para Bogotá, cada grupo de trabajo (supervisor-encuestadores), utiliza transporte urbano y/o transporte especial, dependiendo del lugar y la hora donde se realiza la encuesta.

Sistema de recolección: el sistema de recolección es el *BARRIDO*, éste consiste en que todo el grupo se ubica en una manzana, y no pasa a otra hasta que estén totalmente trabajados los hogares seleccionados de esa manzana. Este sistema permite al supervisor controlar más de cerca su grupo de trabajo.

Tipo de entrevistado: se utiliza el método de entrevista directa, excepto para los niños y niñas menores de 10 años, para quienes las preguntas correspondientes las responde un informante idóneo (padre, madre, persona que se encarga de su cuidado). En términos generales, todas las personas de 10 años y más responden directamente su información; esto significa que los encuestadores deben realizar tantas visitas al hogar como sean necesarias para obtener la información de todos los miembros del hogar.

Cartografía

Para el trabajo de campo, se cuenta con el plano general de cada localidad, donde se delimita la muestra de manzanas con los respectivos segmentos y predios seleccionados.

También se tiene una (1) copia de la cartografía de cada sector con las manzanas, barrios y predios a encuestar. Esta copia la utiliza el supervisor de campo, para realizar el respectivo seguimiento.

El *método de recolección* utilizado para esta encuesta es a través de Dispositivos Móviles de Captura – DMC, por medio de un formulario para recolección de información, implementado en SysSurvey específicamente para la Encuesta Multipropósito para Bogotá, EMB 2011, en el cual se incorporan automáticamente las normas de validación y consistencia estipuladas para la misma. Esta información es recolectada por los encuestadores, con el informante directo.

3.3. TRANSMISION Y PROCESAMIENTO DE DATOS

3.3.1. Transmisión de datos a DANE Central

Como se describió anteriormente, el proceso de recolección de información se realiza a través de Dispositivos Móviles de Captura (DMC), y está vinculado dentro de una estricta política de generación permanente de copias de seguridad por parte del encuestador, en un dispositivo exclusivo para el almacenamiento de la información (SD).

Terminadas las sesiones diarias de recolección de información del formulario en DMC por parte del encuestador, el supervisor verifica los datos recolectados durante el día y realiza el correspondiente control y cierre de los puntos diligenciados.

Una vez los puntos son verificados y cerrados por parte del supervisor, se realiza un proceso conocido como “sincronización de máquina”, cuyo objetivo es transmitir la información almacenada en el DMC de cada encuestador hacia la tarjeta SD (Secure Digital) del supervisor.

El paso siguiente por parte del supervisor, es entregar la información almacenada en la SD al técnico de sistemas territorial, el cual tiene como función realizar el proceso de almacenamiento de acuerdo con la estructura de los archivos.

Esta información se envía al DANE Central a través de conexión mediante protocolo *FTP (File Transfer Protocol)*, teniendo en cuenta la dirección hacia la cual se va a conectar, así como los permisos y claves de acceso asignadas por parte de DANE Central; allí se almacena diariamente la información recolectada en campo de acuerdo a la estructura de archivos definida.

3.3.2. Procesamiento de datos

Consolidación de archivos

Al recibir la información por parte de cada técnico, se organiza en un árbol jerárquico establecido con antelación de la siguiente forma: localidad, segmento, carpeta de envío (supervisor, encuestador, fecha y hora de sincronización y carpeta que contiene los puntos incompletos y completos).

A los archivos recibidos se les realiza un proceso de transformación que permite la lectura y cargue de la información contenida en los mismos a la base de datos.

La información en base de datos se organiza en tablas que tienen una relación jerárquica desde el aspecto más amplio hasta el aspecto más concreto, en las cuales

se manejan criterios como: llave primaria, llave foránea e índices, que permiten una mejor interrelación entre las diferentes tablas que componen la base de datos.

El principal criterio de clasificación, en el momento de la generación de reportes que muestran la información almacenada en los registros existentes en la base de datos, es la división por localidades del Distrito Capital.

Verificación de la consistencia interna de los datos y ajustes

El principal tipo de inconsistencia interna que puede ocurrir, son los registros duplicados en la base de datos; con esto se genera un reporte que se envía al centro de acopio en la territorial Bogotá, con el fin de una posterior verificación de la información por parte del equipo de campo, el cual, una vez consolidados y evaluados los registros, tanto los que cada integrante del equipo maneja, como los que se les envían, tienen como tarea informar cualquier irregularidad al DANE Central.

3.4. MÉTODOS Y MECANISMOS DE CONTROL DE LA CALIDAD

Normas de validación y consistencia

Este proceso consiste en la definición de flujos, rangos y valores válidos de cada variable de la encuesta que el grupo temático diseña y entrega al equipo de sistemas para que sean incluidos en el programa de captura y control de inconsistencias de la información.

Una vez incorporados en el programa, los equipos temático, estadístico y de sistemas, verifican que el desarrollo final del formulario de captura en DMC cumpla con las normas de validación y consistencia establecidas para esta encuesta; este proceso se lleva a cabo mediante la realización de pruebas por todos los entes involucrados en el desarrollo del formulario; cabe aclarar que estas pruebas se realizan antes de iniciar el operativo en campo con el fin de encontrar posibles errores en el desarrollo, además de homogeneizar conceptos respecto al formulario.

Instrumentos de control para supervisión

Definidos los grupos de trabajo, antes de comenzar el operativo y como parte de las actividades preparatorias de la encuesta, el supervisor recibe del apoyo operativo, los segmentos asignados, de acuerdo con la muestra seleccionada, en su o sus conglomerados y diseñada por el equipo de muestras de la Dirección de Metodologías y Producción Estadística - DIMPE. Con la muestra y los planos cartográficos, comienza a planificar su operativo teniendo en cuenta las distancias entre una manzana y otra; con esto garantiza una correcta planificación del operativo de campo.

Al comenzar la verificación de los predios y de la encuesta, el supervisor se ubica en la manzana que va a trabajar, la recorre comenzando por la calle mayor con carrera mayor; para ubicación debe tener en cuenta el plano cartográfico y las direcciones suministradas por la muestra de predios.

Una vez ubicada la manzana, de acuerdo con la cartografía programada en el dispositivo del supervisor y la cartografía en papel, el supervisor procede a identificar los predios seleccionados, las viviendas y hogares que componen cada predio, luego asigna a cada encuestador el predio que le corresponde, lo presenta en cada hogar, le hace acompañamiento, y así hasta terminar la muestra para ese segmento. Este proceso lo debe replicar para cada uno de sus encuestadores.

Las novedades que se presentan, como predios con cambios de uso, viviendas desocupadas, direcciones erradas, y predios inexistentes, el supervisor las registra con su respectiva justificación en su dispositivo, en el espacio destinado para este fin.

El control de calidad de la encuesta se complementa con los monitoreos que permanentemente efectúan los funcionarios encargados de la temática y la logística a los grupos de trabajo de cada localidad y tiene como objetivo dar soporte técnico al proceso de recolección en los aspectos metodológicos, temáticos y logísticos, para garantizar uniformidad en los procesos.

De otra parte, diariamente se generan reportes de cobertura, los cuales se envían al coordinador territorial para que verifique el estado de cobertura del operativo, además de observar los avances diarios en la cobertura estimada tanto de supervisores como de encuestadores.

GLOSARIO

Este glosario corresponde al cuestionario de la EMB (ANEXO)

Acueducto. Servicio de agua por tubería, es el servicio público domiciliario de provisión de agua por tubería u otro ducto que está conectado a una red y cuyo suministro es relativamente continuo puesto que cuenta con un depósito construido para su almacenamiento. Si la conexión es pirata o ilegal se considera que la vivienda tiene acueducto.

Administradoras de Fondos de Pensiones y de Cesantías (AFP). Instituciones financieras, vigiladas por la Superintendencia Bancaria, cuyo objeto exclusivo es la administración y manejo de fondos y planes de pensiones del Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad y de Fondos de Cesantías.

Adobe. Bloque hecho de barro y paja similar al ladrillo, pero se diferencia de éste en que es secado al aire o al sol y no cocido.

Alcantarillado. Conexión a un sistema público o comunal de desagüe que permite la eliminación de residuos y aguas negras a través de una tubería u otro ducto. No cuenta con servicio de alcantarillado si la vivienda en forma particular descarga las aguas negras a través de una tubería o conexión dirigida a un río o quebrada, o al exterior de la vivienda.

Alfombra o tapete de pared a pared. Tejido elaborado con hilos de lana natural o materiales sintéticos, con los que se cubre el piso, pegándolos de muro a muro.

Antena aérea: televisión analógica. Para transmitirse a través del aire se requiere de un modulador de radio frecuencia, además de una antena que dispersa la señal en forma de ondas. Las bandas más comunes son UHF (Ultra Alta Frecuencia) y VHF (Muy Alta Frecuencia).

Apartamento. Unidad de vivienda que *hace parte de una edificación mayor, en la cual, generalmente, hay otras unidades de vivienda; dispone de servicio de sanitario y cocina en su interior.* Tiene acceso desde la vía pública a través de pasillos, corredores, escaleras o ascensores.

Asistencia escolar. Una persona se considera asistiendo a la escuela u otra institución de enseñanza, cuando está matriculada y no se ha retirado, aunque esté ausente temporalmente por enfermedad u otra causa, o aunque asista solamente parte

del día. Igualmente, se considera que la persona está estudiando, si está cursando estudios en la modalidad de educación formal para adultos o bachillerato semestralizado (no confundir esta modalidad con validación de bachillerato).

Autoconsumo. Parte de los bienes (alimenticios principalmente) producidos en la propia explotación agraria, fábrica o taller, por alguno de los miembros del hogar y consumida por éstos. Dentro de estos bienes están los procedentes del sector primario (comerciales y no comerciales) y los industriales producidos por el hogar con fines comerciales. Cuando el hogar produce artículos con fines comerciales (para venderlos y obtener ingresos) y toma parte de su producción para el consumo propio se dice que existe *autoconsumo*, se toma como un gasto y se valora a precios de mercado.

Autosuministro. Lo constituyen los productos consumidos por el hogar y que fueron adquiridos por éste con fines comerciales en su condición de establecimiento económico. Si el hogar adquiere artículos para venderlos y obtener así ingresos y toma parte de esos artículos para su propio consumo se dice que existe *autosuministro*. Los bienes adquiridos de esta manera se registrarán a precios de mercado.

Ayudante sin remuneración. Persona del hogar que sin recibir pago colabora en las labores propias de un trabajo asalariado o contratado por otro miembro del hogar (hijo o familiar de empleados domésticos, mayordomos, jornaleros, etc.).

Bahareque revocado. Pared que consta de un enmallado en guadua o caña relleno con barro y que tiene acabado exterior, repello o revocado de barro o cemento.

Bahareque sin revocar. Pared que consta de un enmallado en guadua o caña relleno con barro y sin ningún acabado exterior.

Baldosa, vinilo, tableta, ladrillo, madera pulida. Pisos de buena calidad, pero elaborados con materiales más económicos, que el mármol, la madera lacada o el parqué. En esta categoría se encuentran los siguientes materiales:

Baldosa. Tabletas hechas de cemento y arena con tinturas en la superficie visible.

Banda ancha. Servicio de Internet que se obtiene por medio de ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line* o *Línea de Abonado Digital Asimétrica*) es una tecnología que, basada en el par de cobre de la línea telefónica normal, la convierte en una línea de alta velocidad. Permite transmitir simultáneamente voz y datos a través de la misma línea telefónica.

Básica primaria. Corresponde a los cinco primeros años de instrucción. Los grados establecidos para el nivel de educación básica primaria son 1º, 2º, 3º, 4º, y 5º. Deben registrarse de igual manera.

Básica secundaria y media. Grados establecidos para el nivel de educación básica secundaria son 6º, 7º, 8º, 9º, 10º y 11º. Deben registrarse de igual manera. En algunos planteles de bachillerato nocturno, de educación normalista, de bachillerato con énfasis en música, etc., han extendido la escolaridad en uno o dos años después del grado

11°, de tal manera que la persona puede informar que el “Último grado aprobado” es el 12° o 13.

Beca. Auxilio económico que se otorga para cursar estudios o realizar investigaciones.

Beneficiario. Persona que queda cubierta por la cotización realizada por un miembro de la familia con capacidad de pago.

Bloque o ladrillo. Masa cocida de arcilla u otro material terroso moldeada en forma rectangular. En algunas ocasiones el bloque es fabricado con arena, cemento, calicanto, escoria, etc., y no se somete al proceso de cocción.

Cable. Señal de televisión que se realiza por medio de operadores autorizados para la difusión.

Casa vecinal. Centro de educación inicial para niños y niñas de 0 a 5 años de edad provenientes de familias que viven en condiciones de pobreza y que es contratada por la Secretaría Distrital de Integración Social - SDIS con asociaciones de madres comunitarias.

Casa. Edificación formada por *una sola unidad cuyo uso es el de vivienda*, con acceso directo desde la vía pública. El servicio sanitario y la cocina pueden estar o no dentro de la casa. Cuando una vivienda tipo casa se reforma, se pueden crear en su interior una o más unidades de vivienda, así, la edificación deja de ser una casa y se convierte en una edificación con dos o más unidades de vivienda tipo cuarto o tipo apartamento, según sea el caso.

Casado(a). Persona que ha establecido con otra persona de sexo opuesto una relación aprobada por la ley, que implica cooperación económica y cohabitación residencial y sexual.

Caserío. Agrupación de viviendas con características rurales que no tienen una configuración urbana definida (calles, carreras, etc.)

Cemento, gravilla. Pisos contruidos a base de una mezcla de cemento arena y agua que se dispone como una placa que generalmente no se cubre con baldosas, ni madera u otro material. En ocasiones a la mezcla anterior se le adiciona gravilla (piedras pequeñas mezcladas con cemento).

Centro urbano donde está la alcaldía o cabecera municipal. Área geográfica definida por un perímetro urbano cuyos límites se establecen por “acuerdo” del concejo municipal. Es donde se localiza la sede de la alcaldía municipal.

Cimientos. Partes de una estructura, normalmente debajo del nivel de la tierra que distribuye el peso de la estructura al suelo o a soportes artificiales.

Columnas. Piezas arquitectónicas verticales y de forma alargada que sirven, en general, para sostener el peso de la estructura, aunque también pueden tener fines

decorativos. De ordinario, su sección es circular; cuando es cuadrangular suele denominarse pilar, o pilastra si está adosada a un muro.

Comisiones. Sobresueldos o porcentajes por volumen de ventas pagados en el comercio o al personal de ventas.

Condiciones de vida. Se refiere a las múltiples dimensiones: materiales o intangibles (alimentación, vivienda, trabajo, educación, seguridad, salud, infraestructura y servicios de la vivienda, así como situación de empleo, gastos e ingresos, educación, salud, entre otros. Las percepciones subjetivas de la población son un elemento a tomar en cuenta para el análisis de su calidad de vida y para la evaluación de las políticas públicas.

Conexión inalámbrica (móvil celular). Las redes inalámbricas o wireless son una tecnología normalizada por el Institute of Electrical and Electronics - IEEE que permite montar redes locales sin emplear ningún tipo de cableado, utilizando infrarrojos u ondas de radio a frecuencias de libre utilización.

Conexión satelital. Método de transmisión televisiva que consiste en retransmitir desde un satélite de comunicaciones una señal de televisión emitida desde un punto de la Tierra, de forma que ésta pueda llegar a otras partes del planeta.

Conexión telefónica. También llamada Red Telefónica Básica (RTB) es la red original y habitual (analógica). Por ella circula habitualmente las vibraciones de la voz, las cuales son traducidas en impulsos eléctricos que se transmiten a través de dos hilos de cobre. Este tipo de comunicación se denomina **analógica**. La señal del ordenador, que es digital, se convierte en analógica a través del módem y se transmite por la línea telefónica. Es la red de menor velocidad y calidad.

Contratista. Personas cuyo contrato no genera relación laboral ni prestaciones sociales, y que por lo tanto, sólo tienen derecho a los honorarios convenidos.

Contrato a término fijo. Contrato cuya duración no puede ser superior a tres años y estipula un término de duración, puede ser renovable indefinidamente.

Contrato a término indefinido. Aquel donde no se le estipula un término fijo a la duración, es decir, que su plazo de ejecución no está determinado.

Contrato de Medicina Prepagada. Sistema organizado y establecido por entidades autorizadas para la gestión de la atención médica y la prestación de servicios de salud mediante el cobro regular de un precio pagado por anticipado por los afiliados.

Contrato de Plan Complementario de Salud con una EPS. Actividades, procedimientos, intervenciones y guías de atención integral, que pueden o no estar contemplados en el Plan Obligatorio de Salud (POS) y que son ofrecidos por una EPS bajo la modalidad de un prepago, y cuya finalidad básica es brindarle alternativas al afiliado de comodidad, tecnología y hotelería.

Contrato escrito. Cuando las condiciones y el acuerdo laboral se registran en un documento que es aceptado por ambas partes.

Contrato verbal. Cuando no hay constancia por escrito ni se firma ningún documento del acuerdo y de las condiciones de trabajo.

Control de crecimiento y desarrollo. Conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones dirigidas a esta población, mediante las cuales se garantiza su atención periódica y sistemática, con el propósito de detectar oportunamente la enfermedad, facilitar su diagnóstico y tratamiento, reducir la duración de la enfermedad, evitar secuelas, disminuir la incapacidad y prevenir la muerte.

Corregimiento. Centro poblado perteneciente a un municipio, bajo la autoridad de un corregidor. Son creados mediante acuerdos del concejo municipal con el objetivo de mejorar la prestación de los servicios y asegurar la participación de la ciudadanía en el manejo de los asuntos públicos de carácter local.

Correo electrónico. Servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes rápidamente (también denominados mensajes electrónicos o cartas electrónicas), mediante sistemas de comunicación electrónicos.

Cotizante. Persona que paga por la afiliación y por consiguiente se le descuenta mensualmente de su salario. En el caso de los trabajadores independientes se establece un ingreso base de cotización sobre el cual se realizan los aportes mensuales.

Crecimiento. Proceso que se inicia desde el momento de la concepción del ser humano y se extiende a través de la gestación, la infancia, la niñez y la adolescencia. Consiste en un aumento progresivo de la masa corporal dado tanto por el incremento en el número de células como en su tamaño; es inseparable del desarrollo y por lo tanto ambos están afectados por factores genéticos y ambientales.

Crédito educativo. Tipo de financiación para la cancelación de la matrícula y/o pensiones.

Cuarto para bañarse con ducha o regadera. Compartimiento donde hay fijo un chorro o llave de agua por tubería, que permite privacidad para que las personas del hogar puedan asearse.

Cuarto para bañarse sin ducha o regadera. Compartimiento destinado para bañarse donde no hay un chorro o llave de agua fijos.

Cuarto(s) en inquilinato. Unidad de vivienda, independiente y separada que hace parte de una edificación mayor que normalmente se conoce como **inquilinato**, carece de servicio sanitario y de cocina en su interior, o como máximo dispone de uno de estos servicios.

Cuarto(s) en otro tipo de estructura: es un espacio cerrado separado por paredes que hace parte de una edificación mayor (diferente de inquilinato) con una puerta que

tiene acceso desde la vía pública a través de pasillos, patios, zaguanes y otros espacios de circulación común. En general carecen de servicio sanitario o cocina en su interior, o como máximo dispone de uno de estos servicios.

Desarrollo. Proceso inserto en la cultura del ser humano que indica cambio, diferenciación, desenvolvimiento y transformación gradual hacia mayores y más complejos niveles de organización, en aspectos como el biológico, psicológico, cognoscitivo, nutricional, ético, sexual, ecológico, cultural y social. Para la evaluación del desarrollo se han diseñado varios instrumentos, entre los cuales el más usado en Colombia es la Escala Abreviada de Desarrollo.

Discriminación. Hacer distinción en el trato por motivos arbitrarios como el origen racial, el sexo, el nivel socioeconómico, etc. Generalmente se le da a este término una connotación negativa, en la medida en que se trata despectivamente o se perjudica a determinados grupos sin mediar justificativo racional.

Edificación. Toda *construcción independiente y separada*, compuesta por una o más unidades o espacios. *Independiente*, porque tiene acceso desde la vía pública, directo o a través de espacios de uso común como: escaleras, corredores, patios, ascensores, pasillos, y zaguanes. *Separada*, porque tiene paredes que la separan y diferencian de otras construcciones. Una edificación puede tener varias entradas y generalmente está cubierta por un techo. Estas unidades o espacios pueden tener diferentes usos, para esta encuesta sólo interesan las que sean utilizadas como vivienda, es decir, que sean destinadas para ser habitadas por personas.

Empleado doméstico. Persona que le trabaja a un solo hogar, realizando actividades propias del servicio doméstico y recibe por su trabajo un salario en dinero y/o en especie. Comprende a los sirvientes, choferes, jardineros, porteros de casa, niñeras, amas de llaves, etc. Estas personas pueden vivir o no en el hogar donde trabajan.

- En edificaciones mayores destinadas para uso industrial, comercial o de servicios, como por ejemplo, parqueaderos, depósitos, bodegas, iglesias, colegios, fábricas, etc.
- En edificios de apartamentos (cuartos para portero o celador).
- En una edificación que antiguamente tenía sólo una unidad de vivienda (tipo casa) y que se reformó para sacar dos o más viviendas.

Energía eléctrica. Conexión a una red eléctrica pública o de propiedad de particulares. Aunque la conexión sea pirata se considera que la vivienda cuenta con energía eléctrica, igualmente si cuenta con planta eléctrica.

Entidades Promotoras de Salud (EPS): son las entidades responsables de la afiliación, y el registro de los afiliados, así como del recaudo de sus cotizaciones. Su función básica es organizar y garantizar, directa o indirectamente, la prestación del Plan Obligatorio de Salud a los afiliados. Adicionalmente, pueden ofrecer los llamados Planes Complementarios.

Entidades Promotoras de Salud de Régimen Subsidiado (EPS-S): son las entidades responsables de la afiliación y la prestación del Plan Obligatorio de Salud Subsidiado a los afiliados. Las EPS-S deben estar autorizadas por la Superintendencia Nacional de Salud y operan sólo en las regiones y los municipios donde se encuentran autorizadas. Las EPS-S pueden ser cajas de compensación familiar (CCF), Empresas Solidarias de Salud (ESS) y Empresas Promotoras de Salud (EPS) públicas y privadas.

Establecimiento no oficial: Plantel de propiedad de uno o varios particulares, cuya financiación proviene de recursos propios. También incluye colegios cooperativos. Existen estudiantes que estudian en colegios privados cuya matrícula es subsidiada por el gobierno distrital, esta modalidad se conoce como convenios educativos y aunque parte de los gastos escolares sean asumidos por el estado, el niño estudia en una institución no oficial.

Establecimiento oficial. Institución de propiedad de la nación, del departamento, del distrito o del municipio. También son oficiales las unidades administrativas especiales y las unidades docentes que dependen del Ministerio de Educación, tales como las instituciones intermedias profesionales del sector oficial. En general, los establecimientos oficiales son los que se sostienen con fondos del tesoro público. Existen los colegios en concesión, los cuales son establecimientos oficiales que funcionan con fondos del tesoro público pero son administrados por instituciones privadas.

Ganancia neta. Corresponde al ingreso que se deriva de la explotación del negocio o profesión descontando los gastos en que se incurre para desarrollar esta actividad, no debe incluir gastos personales, familiares, etc.

Gas natural conectado a red pública. Conexión a una red de gas natural por ducto.

Gastos de consumo. De acuerdo con el criterio de consumo adquirido, el gasto de consumo se define como la compra o adquisición de bienes para uso común del hogar (compra de alimentos y enseres domésticos) o para el uso personal de cada uno de los miembros del hogar (gastos individuales). El gasto de consumo en servicios corresponde con lo *pagado* por el hogar, en los periodos de referencia, para acceder a ellos (servicio doméstico, reparación de automotores, por ejemplo).

Gastos de no consumo. Está compuesto por los desembolsos de formación bruta de capital (inversión) y el pago de impuestos directos. Comprende la cuota de amortización de la vivienda propia que se habita y se está pagando.

Por ejemplo, pago de impuestos como el de rodamiento o el pago de cuotas del Seguro Obligatorio de Tránsito y transferencias a otros hogares, entre otros.

Gastos monetarios. Gastos relacionados con la adquisición (en dinero) de bienes y el pago de servicios de consumo. Estas adquisiciones pueden ser *de contado*, *a crédito* o *con tarjeta de crédito*.

Gastos no monetarios. Gastos relacionados con la adquisición (en especie) de bienes y servicios de consumo. Los gastos no monetarios se pueden dar cuando hay *autoconsumo, autosuministro, pago en especie y regalos*.

Grieta. Abertura larga y estrecha producto de la separación de dos materiales.

Guadua, caña, esterilla, otro vegetal. Paredes elaboradas con materiales vegetales diferentes a la madera, y de menor resistencia y calidad que ésta.

Guardería o jardín de Bienestar Familiar. Guarderías y jardines creados por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar con el fin de garantizar el cuidado de los niños y niñas de familias en situación de vulnerabilidad.

Guardería, preescolar o jardín privado. Guarderías o jardines que se financian con recursos provenientes de personas y/o entidades privadas.

Hogar comunitario de Bienestar Familiar. Centro que funciona en la vivienda de la *madre comunitaria* que lo atiende. El objetivo de estos centros es propiciar el desarrollo social, moral y físico de niños y niñas menores de 7 años; promover el fortalecimiento de los vínculos paterno - familiares y el mejoramiento de las relaciones entre los miembros de la familia. En él se atiende prioritariamente a niños y niñas menores de 5 años con vulnerabilidad económica, social, cultural, nutricional y psicoafectiva. En cada centro se admiten entre 12 y 14 menores entre los cuales puede haber como máximo un menor con discapacidad o un menor de 2 años.

Hogar. Constituido por una persona o grupo de personas, parientes o no, que viven (duermen) en la totalidad o en parte de una vivienda, y comparten generalmente las comidas. También constituyen un hogar, las personas que se asocian para vivir bajo el mismo techo, aunque no comparten las comidas.

Hospitalización domiciliaria. Traslado al hogar del paciente, del personal, los servicios y la tecnología necesarios para su recuperación o tratamiento en igual cantidad y calidad que en el hospital, propiciando la participación activa del paciente y su familia en el proceso terapéutico.

Hospitalización. Reclusión de una persona por más de una noche en calidad de paciente registrado como hospitalizado, en clínica u hospital y realiza una comida principal. También puede ser domiciliaria.

Incapacitado permanente para trabajar: Personas que por una enfermedad física, mental o ancianidad, no pueden realizar ninguna clase de trabajo de por vida.

Inodoro conectado a alcantarillado. Instalación para la eliminación de excretas a través de presión de agua, que circula por tubería hacia una alcantarilla principal usualmente de servicio público.

Inodoro conectado a pozo séptico. Pozo subterráneo al que están conectados uno o varios sanitarios y en el cual quedan depositados los excrementos. Funciona mediante un sistema de agua corriente.

Inodoro sin conexión. Servicio sanitario que no cuenta con alcantarillado y en el cual las excretas son conducidas por arrastre de agua a otro sitio (calle, potrero, etc.) fuera de la vivienda.

Inquilinato. Edificación adaptada o transformada para alojar varios hogares que comparten servicios y con una entrada común desde la calle. Cada hogar vive generalmente en uno o más cuartos. Los servicios no son exclusivos y en la mayoría de los casos están ubicados en el patio, solar o corredores. La vivienda tipo cuarto(s) en inquilinato, tiene acceso desde la vía pública a través de pasillos, patios de ropas, zaguanes y otros espacios de circulación común o directamente desde la vía pública. Las personas que habitan en este tipo de vivienda entran y salen de ella sin pasar por los cuartos de uso exclusivo de otros hogares. Cada cuarto o grupo de cuartos en una estructura de inquilinato, constituye una vivienda independiente.

Inspección de policía. Instancia judicial que ejerce jurisdicción sobre un determinado territorio municipal, urbano o rural y que está a cargo del departamento o municipio.

Instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS). Prestan los servicios en su nivel de atención correspondiente a los afiliados y beneficiarios dentro de los parámetros y principios señalados en la ley 100.

Internet. Red informática mundial de uso público. Proporciona acceso a varios servicios de comunicación, como la World Wide Web, y transmite archivos de correo electrónico, noticias, entretenimiento y datos. La computadora no es único medio de acceso a Internet; también pueden emplearse teléfonos móviles, máquinas de juegos, televisores digitales, etc.

Jardín del Bienestar Social del Distrito (Secretaría Distrital de Integración Social). En Bogotá D.C., el Distrito, a través de la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS), administra y opera estos centros de formación inicial para niños y niñas de 0 a 5 años y que provienen de familias en condiciones de pobreza.

Jornada. Día completo compuesto por 24 horas. Varía en el tiempo y el espacio dependiendo del contexto en el cual se aplica el concepto.

Jornalero o peón. Trabajadores que se dedican directamente a la producción de bienes agrícolas y pecuarios, bajo la dependencia de un patrón del que obtienen una remuneración ya sea fija o por unidad producida.

Letrina. Pozo o hueco subterráneo para la acumulación y eliminación de excretas en el cual no interviene un sistema de agua corriente.

Líder. Persona que guía a otros hacia una meta común, creando un ambiente en el cual los otros miembros del equipo se sienten activamente involucrados en todo el proceso.

Pisos en madera burda tabla o tablón, otro vegetal. Pisos elaborados con tablas de madera o troncos sin pulir.

Paredes en madera burda, tabla, tablón. Paredes elaboradas con listones de madera o tablas de madera sin pulir, que se colocan una al lado de la otra unidas por vigas del mismo material.

Pisos en madera pulida y lacada. Piso elaborado con listones de madera que se ensamblan uno junto a otro y que han pasado por un proceso de pulimento y lacado antes o después de ser instalados.

Madera pulida. Madera sometida a sucesivos tratamientos de refinamiento que da como resultado una madera de alta calidad y acabados finos.

Manzana. Lote de terreno edificado, o sin edificar, delimitado por vías de tránsito vehicular o peatonal de carácter público, es decir, por calles, carreras, diagonales, transversales, avenidas o pasos peatonales. Una manzana puede estar delimitada igualmente por un río, una quebrada o un canal, siempre y cuando estos elementos sean de carácter permanente y se localicen fácilmente en campo.

Pisos en mármol, parqué, madera pulida y lacada. Pisos de alta calidad elaborados con materiales costosos y que dan a la vivienda una apariencia lujosa.

Mármol. Roca de diversos colores y tonalidades. Para los pisos se corta en placas que luego se pulen y brillan.

Material prefabricado. Paredes fabricadas de forma industrial, de una sola pieza de concreto o de asbesto – cemento, que se instala en perfiles generalmente metálicos de un tamaño estándar. Incluye las placas de asbesto, cemento, generalmente conocidas con el nombre de Eternit y placas de concreto (hierro, cemento y piedras) prefabricadas mediante el vaciado del concreto en moldes o formaleas.

Matrícula subsidiada. Cuando parte o el total del valor que se cancela en el momento de iniciar cada año escolar, es asumido por alguna institución de carácter público. Para esta encuesta se refiere a la Secretaría de Educación.

Matrícula. Valor que se cancela en el momento de iniciar cada año escolar. Incluye otros pagos que se hacen en el momento de la matrícula como: asociación de padres de familia, sistematización, carnetización, etc. No incluye el pago de seguros de salud estudiantil, uniformes, útiles, pensión, alimentos y elementos de aseo.

Medicina alternativa. Prácticas que se usan en lugar de los tratamientos estándar. En general, estas prácticas no son reconocidas por la comunidad médica como enfoques médicos estándar convencionales. La medicina alternativa incluye suplementos alimentarios, megadosis de vitaminas, preparados con hierbas, té especiales, acupuntura, terapia de masaje, terapia con imanes, curación espiritual y meditación.

Medicina especializada. Servicio por el cual se atiende al paciente que necesita un tratamiento más específico y que no puede ser proporcionado por el médico general debido a su complejidad y especialidad, por ejemplo: ortopedia, neurología, oftalmología, etc.

Medicina general. Servicio por el cual el paciente es atendido por un médico general u odontólogo siempre que lo requiera, por una molestia de salud, ocasional o no, un control de salud, gripa, etc., o para determinar si debe ser tratado por un especialista.

Nivel educativo. Nivel más alto de instrucción alcanzado por la persona, dentro del sistema formal de enseñanza, sea éste, educación preescolar, básica primaria, educación básica secundaria, superior o universitaria y postgrado.

Nivel técnico. Corresponde a carreras técnicas que tienen una duración de 3 años (6 semestres) y otorgan el título de técnico.

Nivel tecnológico. Corresponde a carreras tecnológicas que tienen una duración de 4 años (8 semestres). El título que se otorga es el de tecnólogo.

Nivel universitario. Corresponde a carreras profesionales que tienen una duración de 5 años (10 semestres), en ocasiones, cuando la jornada es nocturna se extiende un año más (12 semestres) y otorgan título de profesional. En carreras relacionadas con la salud como la medicina, el año de medicina rural es un requisito legal para ejercer la medicina, pero no es requisito académico para graduarse como médico. Los médicos se gradúan cuando terminan el internado y van como médicos graduados a su año rural. Por tanto, ese año rural no se incluye como educación, lo que sí ocurre con el internado.

No está casado(a) y vive en pareja hace 2 años y más. Cuando establece, con otra persona de sexo opuesto una relación que implica cooperación económica y cohabitación residencial y sexual, la cual se mantiene única y exclusivamente por voluntad propia *sin que estén presentes vínculos legales. La Sociedad patrimonial de hecho es una consecuencia de la Unión Marital, cuando ésta ha perdurado por dos años.*

No está casado(a) y vive en pareja hace menos de 2 años. Cuando establece, con otra persona de sexo opuesto una relación que implica cooperación económica y cohabitación residencial y sexual, la cual se mantiene única y exclusivamente por voluntad propia *sin que estén presentes vínculos legales. Conformación unión marital de hecho.*

Obrero o empleado de empresa particular. Se considera obrero o empleado de empresa particular a la persona que trabaja para una empresa o empleador privado en condición de asalariado. Esta categoría incluye los que trabajan como asalariados en organizaciones de servicio social, sindical, iglesias y otras organizaciones sin fines de lucro. Una persona se clasifica como “obrero o empleado de empresa particular” aunque no tenga prestaciones sociales ni vinculación por parte de la empresa a la seguridad social.

Obrero o empleado del gobierno. Persona que trabaja para una entidad oficial en condición de asalariado (independientemente del cargo que desempeñe). Se cuentan

aquí las personas vinculadas a entidades mixtas (de propiedad privada y del Estado), siempre y cuando la persona esté cobijado con el régimen del empleado del Estado.

Oficios de hogar. Actividad de atención y manejo de su propio hogar, cuando la persona pasa la mayor parte del tiempo atendiendo y realizando las labores de su propio hogar. La categoría "oficios del hogar", incluye el cuidado de los niños, la preparación de comidas, lavar ropa, cortar el césped, pintar la propia casa y muchas labores similares no remuneradas.

Organizaciones. Entidades formales o no formales con participación *voluntaria* de sus miembros, compuestas por dos o más individuos con la finalidad de cumplir metas y objetivos. Existe una diversidad de organizaciones, por ejemplo: universidades, empresas de servicios, colegios, clubes de tiro, clubes sociales, la familia, etc. Cada uno con sus características específicas que apuntan a una meta a cumplir.

Organizaciones de carácter internacional. Organizaciones con cobertura tanto en el país como por fuera de éste.

Organizaciones de carácter local o regional. Organizaciones con cobertura local y su funcionamiento se da sólo en la región.

Organizaciones de carácter nacional. Organizaciones con cobertura en todo el país.

Otra guardería, preescolar o jardín oficial. Jardines y/o preescolares creados por algunas entidades oficiales para garantizar el cuidado de los hijos de los empleados.

Otro (seguro estudiantil, ambulancia, etc.). Pólizas de seguros que cubren afecciones, enfermedades y/o servicios que, de acuerdo con lo pactado entre el centro estudiantil y la aseguradora, pueden o no incluir hospitalización para el tratamiento de ellas,

Otro tipo de vivienda. Espacios adaptados para vivienda, donde habitan personas en el momento de la encuesta, generalmente carecen de servicio sanitario y cocina en su interior. Por ejemplo chozas, vagones, contenedores, etc.

Pago a crédito. Cuando el desembolso de dinero se difiere temporalmente en cuotas que están respaldadas con garantías y en ocasiones se hace el pago de una cuota inicial a la entrega de los bienes y servicios. En esta situación se incluyen las compras al fiado, compras con respaldo en letras de deuda, o el pago respaldado en un crédito bancario o comercial. Obsérvese, que el gasto se registrará en el momento de recibir el artículo comprado a crédito y el valor del mismo debe ser igual a su precio de contado.

Pago con tarjeta de crédito. Sistema de pago bastante generalizado y se trata de un cupo de crédito para compras de consumo, otorgado por un banco o establecimiento comercial que permite diferir el monto del pago de forma automática en cuotas.

Pago de contado: Cuando el pago se realiza en un solo desembolso de dinero en efectivo, por medio del uso de tarjeta débito o por medio de un cheque posfechado.

Pago en especie. Comprende la parte de los bienes y servicios suministrados a alguno o algunos de los miembros del hogar que cubren una parte o el total del pago por su trabajo.

Pago simbólico. Desembolso de dinero muy pequeño a cambio de un producto, que en el mercado tiene un valor muy superior al pago realizado.

Parqué. Ensamble de trozos de madera pulida regulares, de diferentes colores que forman dibujos geométricos.

Participación social. Conjunto de actividades voluntarias mediante las cuales los ciudadanos se convierten en actores sociales y no en sujetos pasivos, para manejar sus recursos, tomar decisiones y controlar las actividades que afectan a sus vidas. La participación también significa la contribución de individuos o de grupos de la población activa a la aceleración del desarrollo económico y social.

Patrón o empleador. Personas que dirigen su propia empresa económica o ejercen por su cuenta una profesión u oficio, utilizando uno o más trabajadores remunerados empleados y/o obreros.

Pensión de invalidez o vejez. Dinero que recibe una persona por parte de una institución por haber sido retirado del trabajo por enfermedad o vejez, sin haber cumplido el tiempo de servicio.

Pensión de jubilación. Dinero que recibe una persona de parte de una institución, luego de haber cumplido el tiempo mínimo de trabajo y edad exigido por la ley.

Pensión escolar. Pago mensual exigido por la institución educativa, para permanecer cursando el período escolar. Generalmente no incluye otros gastos como: alimentación, onces, transporte, etc.

Piso en tierra, arena. Piso que no tiene ningún tipo de cubrimiento.

Placa. Muro diseñado y construido en forma tal que pueda transmitir cargas horizontales y verticales de un nivel al nivel inferior o a la cimentación. Estos muros componen la estructura de un edificio de albañilería y deberán tener continuidad vertical.

Plan Obligatorio de Salud Contributivo (POS-C): El Plan Obligatorio de Salud es el conjunto de servicios para atención en salud a los que el afiliado tiene derecho en el Régimen Contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Plan Obligatorio de Salud Subsidiado (POS-S): El POS subsidiado garantiza los servicios de salud a las personas identificadas mediante el Sistema de Selección de Beneficiarios –SISBEN–, para Programas Sociales. El subsidio significa que el beneficiario sólo tiene que asumir una mínima parte del costo del servicio, el resto es cubierto por el Estado con recursos del presupuesto nacional, recursos de las

entidades territoriales y recursos del aporte solidario de los cotizantes al régimen contributivo.

Pólizas de hospitalización y cirugía. Pólizas de seguros que cubren la atención de afecciones o enfermedades que tienen que ser tratadas médicamente en hospitales o clínicas ya sea por enfermedad o accidente y que pueden o no requerir una o varias intervenciones quirúrgicas.

Posgrado sin título: Cuando la persona ha cursado y aprobado un año o más de estudios de especialización, maestría (*magíster*) o Doctorado (*Ph.D*) sin haber alcanzado el título correspondiente.

Posgrado. Estudios de especialización, maestría (*magíster*), Doctorado (*Ph.D*).

Posgrado con título. Cuando la persona estudió una especialización, maestría (*magíster*) o doctorado (*Ph.D*) y obtuvo el título respectivo.

Predio. De acuerdo con la Resolución 2555 de 1998 del IGAC, el predio se define como:

Artículo 11°. Predio. Se denominará predio, el inmueble perteneciente a una persona natural o jurídica, o a una comunidad, situado en un mismo municipio y no separado por otro predio público o privado.

Parágrafo 1o. Exceptúanse las propiedades institucionales aunque no reúnan las características del presente artículo, con el fin de conservar dicha unidad, pero individualizando los inmuebles de acuerdo con los documentos de propiedad.

Parágrafo 2o. Para efectos del avalúo catastral se entenderá por mejora, las edificaciones o construcciones en predio propio no inscritas en el catastro o las instaladas en predio ajeno.

Artículo 12°. Predio Urbano. Predio urbano es el inmueble que se encuentra ubicado dentro del perímetro urbano de un municipio.

Parágrafo. Las partes del predio, como apartamentos, garajes, locales, etc., no constituyen por si solas unidades independientes, salvo que estén reglamentadas por el régimen de propiedad horizontal.

Artículo 13°. Predio Rural. Predio rural es el inmueble que está ubicado fuera del perímetro urbano de un municipio.

Parágrafo. El predio rural no pierde ese carácter por estar atravesado por vías de comunicación, corrientes de agua, etc.

Artículo 14°. Predios en Propiedad Horizontal o en Condominio. Dentro del régimen de propiedad horizontal o del condominio, habrá tantos predios como unidades independientes se hayan establecido en el inmueble de acuerdo con el plano y reglamento respectivo.

Preescolar. Introducción a la educación formal, que tiene como objetivos especiales, promover y estimular el desarrollo físico, afectivo y espiritual del niño, su integración social, su percepción y la preparación para las actividades escolares, en acción coordinada con los padres de familia.

Profesional independiente. Personas que explotan por su cuenta una profesión con ayuda o no de familiares, pero sin utilizar trabajadores (empleados u obreros)

remunerados. Estas personas pueden trabajar solas o asociadas con otras de igual condición. Dentro de esta alternativa se deben clasificar los profesionales que manifiestan trabajar en cualquier nivel del gobierno (nacional, departamental o municipal) desempeñando su profesión en calidad de “contratistas”.

Propinas. Dinero que el empleado recibe de la persona que adquiere el bien o servicio y generalmente se da en retribución a una buena atención.

Rama de actividad. Se define de acuerdo al producto, bien o servicio principal, producido o prestado por la empresa o negocio. En otras palabras, es lo que hace la empresa como resultado del trabajo desarrollado colectivamente, o la persona, cuando trabaja sola o es trabajador por cuenta propia.

Redes sociales. Estructura social compuesta de personas (u organizaciones u otras entidades), las cuales están conectadas por uno o varios tipos de relaciones, tales como amistad, parentesco, intereses comunes, intercambios económicos, que comparten creencias, conocimiento o prestigio.

Regalos. Bienes y servicios recibidos por algún miembro del hogar sin contraprestación alguna de dinero o trabajo a cambio. Estos son valorados a precios de mercado.

Régimen contributivo. Conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos y las familias al SGSSS, cuando tal vinculación se hace a través del pago de una cotización, individual y familiar, o un aporte económico previo financiado directamente por el afiliado o en concurrencia entre éste y su empleador. Según la ley todos los empleados, trabajadores independientes (con ingresos totales mensuales superiores a un (1) salario mínimo y los pensionados, deben estar afiliados al Régimen Contributivo.

Régimen subsidiado. Conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos al SGSSS, cuando tal vinculación se hace a través del pago de una cotización subsidiada, total o parcialmente, con recursos fiscales o de solidaridad. Este régimen se financia con aportes fiscales de la Nación, los departamentos, los distritos, los municipios, el Fondo de Solidaridad y Garantía (Fosyga)

Regímenes especiales o entidades excluidas. Están excluidos del Sistema General de Seguridad Social en Salud los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional, los afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales *del Magisterio* y los servidores públicos de la Empresa Colombiana de Petróleos - *Ecopetrol*. Por situaciones jurisdiccionales, las universidades se convirtieron en régimen especial en el año 2001. Sin embargo las empresas y servidores públicos de que trata esta excepción, quedan obligados a efectuar los aportes de solidaridad del 1% de su salario al Fosyga, en los regímenes de salud y pensiones.

Residente habitual. Persona que vive permanentemente o la mayor parte del tiempo en una vivienda, aunque en el momento de la encuesta se encuentre ausente.

Sede: Toda instalación física de un establecimiento educativo identificada con dirección diferente.

Seguridad Social en Salud. Derecho que tiene toda persona a protegerse contra los riesgos que afecten sus condiciones de vida, en especial los que menoscaban su capacidad económica y su salud. Es un servicio público con carácter obligatorio, cuya dirección, coordinación y control está a cargo del Estado y es prestado por las entidades públicas, privadas y/o mixtas.

Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT). Paga las atenciones y servicios de salud de las personas (conductores y/o terceros) cuando éstas se hacen necesarias a raíz de un accidente de tránsito. La Secretaría Distrital de Salud o alcaldía asume los costos de atenciones de salud en casos especiales de catástrofes, accidentes, epidemias o situaciones de vulnerabilidad de algunas personas.

Separado(a) o divorciado(a). Persona cuya unión (casado o en unión libre) ha sido disuelta por vía legal o de hecho y no se ha vuelto a casar ni vive en unión libre.

Servicio celular en pospago. Uso de telefonía móvil sujeto a planes de contrato establecidos con el operador celular.

Servicio celular en prepago. Uso de telefonía móvil sin estar sujeto a planes de contrato, regido por las condiciones del operador.

Soltero(a). Persona que nunca ha contraído matrimonio y que no vive ni ha vivido en unión libre.

Subsidio. Prestación pública asistencial de carácter económico (monetario o en especie) y de duración determinada.

Subsidio de transporte. Estrategia adicional de subsidio lo constituye el de Transporte Condicionado a la Asistencia Escolar, que se ha venido desarrollando desde el año 2006 y que es complementaria a las Rutas Escolares, con la cual se ha buscado optimizar la infraestructura de los colegios distritales y contribuir con los costos de transporte de los estudiantes que estudian muy lejos del lugar de residencia.

Subsidio en dinero. Valor que se entrega en forma regular como compensación a algunos gastos que tiene la persona, o los establecidos por ley. En esta categoría están: subsidio de transporte, subsidio de alimentación y subsidio familiar.

Subsidios educativos en dinero SED. Valor monetario entregado al beneficiado cada dos meses durante el año escolar, con la condición de asistir a todos los días de clase.

Subsidios parciales. Las personas que accedan al esquema de subsidios parciales tendrán derecho a recibir los siguientes beneficios del POS-S: atención integral de enfermedades de alto costo, atención integral en traumatología y ortopedia, incluida la rehabilitación física necesaria en estos casos, atención integral del embarazo, parto y puerperio y sus complicaciones, atención integral al menor de un año, los medicamentos que sean formulados como parte de las atenciones señaladas anteriormente.

Subsidios totales. Las personas que acceden al esquema de subsidios totales tienen derecho a recibir el conjunto básico de servicios de atención en salud establecidos en el Plan Obligatorio de Salud del Régimen Subsidiado POS-S.

Sueldo o salario. Cantidad nominal de dinero que los asalariados (empleados y obreros) reciben de un empleador o patrón como retribución a la prestación de sus servicios por un período de tiempo determinado. Se entiende por sueldos y salario lo recibido periódicamente (mensual, quincenal, diario) en forma regular. En el sueldo o salario se incluyen: comisiones y propinas.

Sustitución pensional. Derecho a la seguridad social, que cumplidos ciertos requisitos, permite a una persona gozar de los beneficios de la prestación económica cuyos derechos fueron adquiridos por otra. Las pensiones de jubilación, invalidez y vejez, una vez fallecido el trabajador pensionado o con derecho a pensión, se otorgan en forma vitalicia al cónyuge o compañero permanente, a los hijos menores, a los hijos inválidos y a padres y hermanos inválidos que dependían económicamente del pensionado.

Tableta o ladrillo. Bloque elaborado con tierra arcillosa cocida y vitrificada.

Tapia pisada. Técnica de construcción de paredes que consiste en apisonar tierra en una formaleta de madera que luego es retirada dejando un muro que usualmente tiene un espesor entre 50 cm. y un metro.

Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Conjunto de instrumentos, herramientas o medios de comunicación como la telefonía, los computadores, el correo electrónico y la Internet que permiten comunicarse entre sí, a las personas u organizaciones.

Teléfonos celulares móviles. Aparatos telefónicos portátiles abonados a un servicio público automático de telefonía móvil que permite acceder a la red telefónica pública conmutada utilizando tecnología celular. Se incluyen tanto los usuarios de abonos con sistema pospago como de cuentas prepagas.

Trabajador de su propia finca o de finca en arriendo o aparcería. Persona que explota su propia unidad agrícola, o unidad agrícola en arriendo con ayuda o no de familiares, pero sin utilizar trabajadores remunerados.

Trabajador familiar sin remuneración. Persona no remunerada (no recibe salario en dinero ni en especie), que trabajó por lo menos 1 hora en la semana de referencia, en una empresa económica explotada por una persona emparentada con él, que reside en el mismo hogar.

Trabajador independiente o por cuenta propia. Personas que explotan su propia empresa económica o que ejercen por su cuenta un oficio con ayuda o no de familiares, pero sin utilizar trabajadores (empleados u obreros) remunerados y pueden trabajar solas o asociadas con otras de igual condición. Estas personas pueden trabajar con el Estado o con el sector privado.

Trabajador sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares. Persona no remunerada (no recibe salario en dinero ni en especie), que trabajó por lo menos una (1) hora en la semana de referencia, en una empresa económica explotada por una persona emparentada o no con él y que NO reside en el mismo hogar.

Transacciones comerciales. Adquisición de bienes y/o servicios por medio de transacciones en línea (Internet).

Transacciones financieras. Uso de servicios financieros realizados con entidades (transferencia de fondos, pago de créditos, etc.)

Tribu urbana. Grupo de personas que se comporta de acuerdo con las ideologías de una subcultura, que se origina y se desarrolla en el ambiente de una urbe o ciudad.

Valor estimado. Precio calculado, que por sus características se le da a un bien o servicio.

Vigas. Maderos largos y gruesos que sirven, por lo regular, para formar los techos en los edificios y sostener y asegurar las fábricas. Una viga también es un hierro de doble T destinado en la construcción moderna a los mismos usos que la viga de madera.

Vinisol, vinilo. Tabletas hechas con materiales sintéticos parecidos al caucho.

Viudo(a): Persona cuyo cónyuge o compañero ha fallecido y que no ha vuelto a casarse ni vive en unión libre.

Vivienda. Unidad o espacio independiente y separado habitado o destinado a ser habitado por una o más personas. Independiente, porque tiene acceso desde la vía pública, y las personas que habitan en una vivienda pueden entrar y salir de ella sin pasar por áreas de uso exclusivo de otra vivienda, como la sala, el comedor, la cocina, las habitaciones para dormir, cuartos de estudio y cuartos de costura. Separado, porque tiene muros, paredes, tapias u otro tipo de separación fija que permite diferenciar de otras unidades o espacios.

Paredes en zinc, tela, lona, cartón, latas, desechos, plástico. Paredes construidas con materiales de desechos poco adecuados para este fin y que no prestan un adecuado aislamiento a la vivienda.

BIBLIOGRAFÍA

- Alarcón, D. (2001). *Medición de las condiciones de vida*. Documentos de trabajo del INDES, I-21. BID.
- Camelo, Heber (2001). *Ingresos y gastos de consumo de los hogares en el marco del SCN y en encuestas a hogares*, Cepal, Serie estudios estadísticos y prospectivos No. 2, Santiago de Chile.
- Carvajal, Jorge (2001). *Propuesta de un cuestionario para captar los ingresos corrientes de los hogares en el marco del SCN 1993*. CEPAL, Serie estudios estadísticos y prospectivos No. 3, Santiago de Chile.
- Castells, Manuel y Borja, Jordi (1997). *Local y Global*, Taurus.
- Cortés, D. y Gamboa, L. (1999). *Una discusión en torno al concepto de bienestar*. Borradores de Investigación No 1. Facultad de Economía- Universidad del Rosario.
- DAPD, CID Universidad Nacional de Colombia, 2005 (abril). *Equidad en las tarifas de servicios públicos. Impacto en la capacidad de pago de los hogares de Bogotá, D.C*, Bogotá.
- DAPD, CID Universidad Nacional de Colombia, 2006 (octubre). *Análisis complementario de la encuesta de capacidad de pago. Informe Final del Proyecto*, Bogotá, policopiado.
- Deaton, A (2006). *Measuring Poverty*. In Abhijit Banerjee, Roland Benabou, and Dilip Mookerjee (eds.), *Understanding Poverty*, Oxford University Press, 2006.
- Desai Meghnad (1992). "*Bienestar y privaciones vitales: propuesta para un índice de progreso social*", en, *Revista Comercio Exterior*. Vol 42, 1992, abril, pp. 327-339.
- Drakopoulos, S. A (1992). "*Keynes's economic thought and the theory of consumer behavior*", *Scottish Journal of Political Economy*, Vol.39, No. 3, agosto.

- Fresneda, Óscar y González, Jorge Iván (2004). *El significado de la “buena vida”. Conceptualización y medición de la calidad de vida*. CID-Universidad Nacional de Colombia, Observatorio Social de Engativá, policopiado.
- Glaeser, E, (2007). *The Economic Approach to Cities*, Havard University, Department of economics.
- Glaeser, E y Redlick, C (2009). *Social Capital and Urban Growth*. Havard University, Department of economics.
- Glaeser, E y Gyourko, J. (2007). *Housing Dynamics*. Harvard Univiersity, Department of Economics.
- HABITAT, Centro De las Naciones Unidas para los Asentamientos Urbanos (1997). *Un mundo en proceso de urbanización. Informe mundial sobre los Asentamientos Urbanos 1996*, Tomos I y II, Tercer Mundo Editores, Bogotá.
- HABITAT, Centro De las Naciones Unidas para los Asentamientos Urbanos (2001). *Cities in a Globalizing World: Global Report on Human Settlements 2001*, 2001, Londres y Sterling, Virginia, Earthscan Publications Ltd, en: <http://www.unhabitat.org/content.asp?typeid=19&catid=555&cid=5374> .
- HABITAT (2004). *Urban Indicators. Guidelines Monitoring the Habitat Agenda and the Millennium Development Goals*. Un resumen de estos indicadores se encuentra en http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=74&Itemid=71
- HABITAT (2009), *Planificación de ciudades sostenibles: informe mundial sobre los asentamientos humanos 2009*.
- Hicks, J.R., (1977) [1939]. *Valor y capital*, FCE, quinta reimpresión, Bogotá.
- Harsanyi, John. (1955). “Cardinal Welfare, Individualistic Ethics, and Interpersonal Comparisons of Utility”. *The Journal of Political Economy*, Volume 63. pp. 309- 321.
- Hernández Isidro, 2003, *Intervención del Estado en la formación de precios y sus consecuencias sobre la inflación 1975-2001*, Tesis de Maestría, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C., policopiado.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) de Uruguay, s.f., *Encuesta de Gastos e Ingresos de los Hogares 1994 – 1995*, Montevideo.

- Lasso Francisco, 2006. *Incidencia del gasto público social sobre la distribución del ingreso y la reducción de la pobreza*, DNP, Misión para el diseño de una estrategia para la reducción de la pobreza y la desigualdad (MERPD), Bogotá.
- Lavoie, Mark (1992). *Foundations of Post-Keynesian Economic Analysis*, Edward Elgar.
- Lavoie, Mark (1994). "A Post Keynesian approach to consumer choice", *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol. 16, No. 4, pp.539-562.
- Lavoie, Mark (2005). *La Economía Postkeynesiana*, Icaria.
- Leva, German (2005). *Indicadores de Calidad de Vida Urbana. Teoría y Metodología*. Universidad Nacional de Quilmes. Buenos Aires.
- Muñoz, Manuel, Ramírez, Manuel y Rivas, Guillermo (1998). "El consumo de los hogares de 23 Capitales de Departamentos colombianos", *Boletín de Estadística*, DANE, no. 54, marzo.
- Musgrave, Richard (1967). *Teoría de la Hacienda Pública*, Aguilar.
- Nussbaum, Martha, Sen, Amartya (1996). *La Calidad de Vida*, Fondo de Cultura Económica, México.
- OIT, 2003. *Estadísticas de ingresos y gastos de los hogares*. Decimoséptima Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, Ginebra, 24 de noviembre a 3 de diciembre de 2003, en. <http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/download/17thicls/r2hies.pdf>
- Ramírez Manuel, 2007. *Pobreza y servicios públicos domiciliarios*, ECONOMETRIA, Misión para el diseño de una estrategia para la reducción de la pobreza y la desigualdad (MERPD), Econometría S.A., Bogotá.
- Samuelson, P. (1947). *Foundations of Economic Analysis*, Harvard University Press, enlarged edition 1983.
- Sen, Amartya (1971). "Choice Functions and Revealed Preference", *Review of Economic Studies*, vol. 38, no.3 jul, pp. 307-317.
- Sen, A. (1973). *On Economic Inequality*, Oxford University Press.
- Sen, A. (1981). "Ingredientes of Famine Analysis: Availability and Entitlements", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 96, no. 3, aug, pp. 433-464.
- Sen, A. (1985). "Well Being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984", *Journal of Philosophy*, vol. 82, no. 4, apr., pp. 169-221. Traducido como "El

bienestar y la condición de ser agente y la libertad”, en Sen (1997), *Bienestar, justicia y mercado*, Paidós, Barcelona, pp. 39-108.

- Sen, A. (1986). “Food, Economics and Entitlements”, *Lloyds Bank Review*, no. 161.
- Sen, A. (1987). *Hunger and Entitlements*, Wider, Helsinki.
- Sen, A. (1993). “Capacidad y Bienestar*”, en Nussbaum Martha y Sen Amartya (comp.) (1996), pp. 54-83.
- Secretaría de Planeación Distrital (SPD), CID, 2008. *Informe Final del Proyecto*, “Revisar y ajustar el diseño metodológico y el plan de muestreo de la segunda encuesta de capacidad de pago de los hogares en el Distrito Capital”, Bogotá, policopiado.
- Rawls, J. (1971). *Teoría de la Justicia*, Fondo de Cultura Económica, México, 1985.
- Robbins, L. (1932). *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*, London.
- Kish, Leslie, *Survey Sampling*, 1976.
- Lundström, S. y Särndal, C.E. (1999) Calibration as a standard method for treatment of nonresponse. *Journal of Official Statistics*, 15 (2), 305327.
- Särndal C. E., Swensson, B. and Wretman. J. (1992). *Model assisted survey sampling*. Springer-Verlang. New York, Inc.
- Särndal, C.-E. and Lundström, S. (2005), *Estimation in Surveys with Nonresponse*, New York: Wiley.
- DANE, Metodología muestral de la Encuesta Continua de hogares, 2002.