

**Departamento Administrativo
Nacional de Estadística**



Dirección de Metodología y Producción Estadística
DIMPE

METODOLOGÍA
DE LA
ENCUESTA DE CALIDAD DE VIDA
2003

Noviembre de 2004

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
DANE

Transversal 45 nro. 26-70, Interior 1 CAN
Apartado Aéreo 800043, teléfono: 5978300, fax: 5978399
Bogotá, D.C.

Director del Departamento
ERNESTO ROJAS MORALES

Subdirector
PEDRO JOSÉ FERNÁNDEZ AYALA

Secretaria General
HATSBLADE GALLO MEJÍA

Directores técnicos

Metodología y Producción Estadística
ALVARO SUÁREZ RIVERA

Censos y Demografía
SERGIO ENRIQUE ACOSTA MORENO

Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización
EDUARDO EFRAIN FREIRE DELGADO

Geoestadística
MIGUEL ANGEL CÁRDENAS CONTRERAS

Síntesis y Cuentas Nacionales
LUZ AMPARO CASTRO CALDERÓN

Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística
MARIE VIVIANNE BARGUIL BECHARA

Proyecto SISAC
JAVIER ALBERTO GUTIÉRREZ LÓPEZ

Documento elaborado por:

José Fernando Giraldo
(Contratista DANE)

Con revisión y ajustes de:

Alejandra Corchuelo
(Coordinadora de Temática Social)

Doris Myriana Alzate
(Secretaria Técnica de Pobreza y Calidad de Vida)

José Daniel Martínez
(Asesor DIMPE)

METODOLOGÍA DE LA ENCUESTA DE CALIDAD DE VIDA 2003

Tabla de Contenido

Presentación

Introducción

Marco legal

1. Planificación

1.1 Programación

1.1.1 Antecedentes y Justificación

1.1.2 Objetivos

1.1.2.1 Objetivo general

1.1.2.2 Objetivos específicos

1.1.3 Definiciones básicas

1.1.4 Marco Conceptual

1.1.4.1 Introducción

1.1.4.2 Condiciones de vida en Colombia

1.1.4.3 Metodologías de medición de la pobreza

1.1.4.3.1 Metodología de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI

1.1.4.3.1.1 Hogares que habitan en viviendas inadecuadas

1.1.4.3.1.2 Hogares que habitan en viviendas con servicios inadecuados

1.1.4.3.1.3 Hogares con hacinamiento crítico

1.1.4.3.1.4 Hogares con inasistencia escolar

1.1.4.3.1.5 Hogares con alta dependencia económica

1.1.4.3.2 Metodología de la Línea de Pobreza – LP

1.1.4.3.3 Comparación entre las metodologías de NBI y LP

1.1.4.3.4 Otras metodologías para medir la pobreza

1.1.4.3.4.1- Método Integrado de Medición de la Pobreza – MIP

1.1.4.3.4.2 Índice de Condiciones de Vida –ICV

1.1.4.3.4.3 Brecha de Pobreza, Coeficiente de Gini, Índice de Theil, Índice de Pobreza de Sen

1.1.5 Universo

1.1.6 Grado de precisión

1.1.7 Períodos de referencia

1.1.8 Período de observación

1.1.9 Entidades participantes

1.1.10 Alcances y limitaciones

1.2 Diseño

1.2.1 Diseño estadístico

1.2.2 Marco estadístico

1.2.3 Cobertura

1.2.3.1 Cobertura nacional

1.2.3.2 Cobertura para Bogotá

1.2.4 División territorial del país para la Encuesta

1.2.5 Unidades estadísticas

1.2.5.1 Unidades estadísticas para el país

1.2.5.1.1 Unidad de muestreo

1.2.5.1.2 Unidad de observación

1.2.5.1.3 Unidad de análisis

1.2.5.2 Unidades estadísticas para Bogotá

1.2.5.2.1 Unidad de muestreo

1.2.5.2.2 Unidad de observación

1.2.5.2.3 Unidad de análisis

1.2.6 Parámetros a ser estimados

1.2.7 Diseño muestral

1.2.7.1 Diseño muestral nacional

1.2.7.1.1 Método de muestreo

1.2.7.1.2 Tamaño de muestra

1.2.7.1.3 Método de selección

1.2.7.1.4 Método de estimación

1.2.7.1.4.1 Factor básico de expansión

1.2.7.1.4.2 Estimadores

1.2.7.1.4.3 Estimación de errores muestrales

1.2.7.1.4.4 Ajustes por no respuesta y por proyecciones de población

1.2.7.2 Diseño muestral para Bogotá

1.2.7.2.1 Método de muestreo

1.2.7.2.2 Tamaño de muestra

1.2.7.2.3 Método de selección

1.2.7.2.4 Método de estimación

1.2.7.2.4.1 Factor básico de expansión

1.2.7.2.4.2 Estimadores

1.2.7.2.4.3 Estimación de errores muestrales

1.2.7.2.4.4 Ajustes por no respuesta y por proyecciones de población

1.2.8 Características de la metodología empleada

- 1.2.9 Diseño del instrumento de recolección
- 1.2.10 Tipo de preguntas
- 1.2.11 Flujos
- 1.2.12 Diligenciamiento
- 1.2.13 Personas que responden las preguntas, por capítulo
- 1.2.14 Instrucciones de diligenciamiento
- 1.2.15 Diseño del operativo de campo
- 1.2.16 Especificaciones de calidad
- 1.2.17 Diseño del procesamiento de datos
 - 1.2.17.1 Crítica-codificación
 - 1.2.17.2 Captura, verificación y validación
 - 1.2.17.3 Control de integridad
 - 1.2.17.4 Control de cobertura
 - 1.2.17.5 Verificación y corrección de inconsistencias
 - 1.2.17.6 Adecuación de archivos y producción de resultados
 - 1.2.17.7 Ordenamiento de hogares, por viviendas, según el resultado de la entrevista
 - 1.2.17.8 Revisión de la codificación de la rama de actividad y ocupación
 - 1.2.17.9 Revisión de inconsistencias en el formulario
 - 1.2.17.10 Ajustes de la información por programa
 - 1.2.17.11 Revisión de frecuencias
- 1.2.18 Pretest temáticos
- 1.2.19 Diseño de la prueba piloto
- 1.2.20 Prueba de grabación
- 1.2.21 Establecimiento de los criterios de inscripción y selección para el personal operativo
- 1.2.22 Determinación del sistema de capacitación para el personal operativo
- 2. Producción estadística
 - 2.1 Ejecución
 - 2.1.1 Capacitación
 - 2.1.2 Recolección
 - 2.1.3 Procesamiento
 - 2.2 Análisis
 - 2.2.1 Preparación de los datos
 - 2.2.2 Análisis de los datos
 - 2.2.3 Cálculo de la variable ingreso
 - 2.2.3.1 Ingresos laborales

- 2.2.3.1.1 Ingresos laborales monetarios
- 2.2.3.1.2 Ingresos laborales en especie
- 2.2.3.1.3 Ingresos laborales en subsidio
- 2.2.3.2 Ingresos de capital
- 2.2.3.3 Ingresos por transferencias (auxilios y subsidios)
- 2.2.3.4 Ingresos de activos
- 2.2.3.5 Ingresos por autoconsumo – gastos no monetarios
- 2.2.3.6 Ingresos por imputación por vivienda
- 2.2.3.7 Proceso final
- 3. Evaluación
- 4. Documentación
- 5. Difusión
- 6. Lista de cuadros
- 7. Bibliografía

PRESENTACIÓN

El documento que aquí se describe es el resultado del trabajo adelantado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –Dane, con el apoyo del Programa Nacional de Desarrollo Humano del DNP, en la realización de la Encuesta de Calidad de Vida – ECV 2003, que por cuarta vez se realiza en Colombia.

Para la ejecución de este proyecto se contó con la participación y cofinanciación de las siguientes entidades: Departamento Nacional de Planeación – DNP, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, Comisión Nacional de Televisión - CNTV, Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD, Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA, Empresa Colombiana de Petróleos – ECOPETROL, Agencia Colombiana de Cooperación Internacional – ACCI y del Banco de la República.

INTRODUCCIÓN

La Encuesta de Calidad de Vida de 2003 se diseñó y realizó, igual que la encuesta de 1997, siguiendo la metodología implementada por el Banco Mundial conocida como Estudios para la Medición de Niveles de Vida (Living Standard Measurement Studies, LSMS por sus siglas en inglés) y que ha tenido una gran aplicación y difusión en diferentes países latinoamericanos.

Esta metodología posibilita el diseño de indicadores dirigidos a mejorar el diagnóstico y el seguimiento de las condiciones de vida de la población y además contribuye a la rápida disponibilidad y difusión de resultados garantizando a la vez confiabilidad mediante un riguroso control de los errores no muestrales.

Como toda encuesta multipropósito, la información que se obtiene de la ECV 2003 permite identificar los problemas y las causas que los originan lo que se traduce, a su vez, en que las herramientas dadas a partir de un acertado diagnóstico sirven para formular, diseñar, ejecutar y evaluar programas orientados a toda la

comunidad, en especial a aquellos sectores más marginados de la población.

Adicionalmente, la ECV 2003 fue concebida para que se constituya en un medio de captar información sobre aquellos factores cuya incidencia en los niveles de pobreza es notoria dado que, como sostienen algunos pensadores, la inequidad en el acceso a los bienes y servicios genera una inconformidad que puede llevar, en algunos casos, a graves fenómenos de violencia. Por ende, es una prioritaria razón de estado el hecho de que los gobiernos y diferentes organizaciones políticas y sociales se ocupen del estudio de la pobreza, sus causas y sus efectos sobre la calidad de vida de toda la comunidad. Es decir, la ECV2003 obtuvo información sobre los distintos aspectos del bienestar que inciden de una u otra forma sobre la calidad de vida de la población y en las condiciones socioeconómicas de su entorno, tales como el grado de satisfacción de sus necesidades básicas mediante indicadores de acceso a los servicios públicos, niveles de hacinamiento, asistencia escolar, empleo, seguridad social en salud, niveles educativos logrados, atención a los niños menores de 5 años, trabajo de niños entre 5 y 11 años, capacitación para el trabajo, niveles de ingreso, gastos y autoconsumo de los hogares, propiedad o arrendamiento de la vivienda y preferencias y hábitos sobre televisión, entre otros.

MARCO LEGAL

La realización de los censos y encuestas que adelanta el Dane, en desarrollo de su misión institucional, se encuentra claramente determinada en el artículo 5 de la ley 079 del 20 de octubre de 1993: “las personas naturales o jurídicas, de cualquier orden o naturaleza, domiciliadas o residentes en el territorio nacional, están obligadas a suministrar al Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane los datos solicitados en el desarrollo de censos y encuestas”. Adicionalmente, este mismo artículo obliga al Dane a preservar la reserva estadística o confidencialidad de los datos que recolecta en el desarrollo de su actividad al establecer que “los datos suministrados al Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane, en el desarrollo de los censos o encuestas, no podrán darse a conocer al público ni a las entidades u organismos

oficiales ni a las autoridades públicas sino únicamente en resúmenes numéricos que no hagan posible deducir de ellos información alguna de carácter individual que pudiera utilizarse para fines comerciales, de tributación fiscal, de investigación judicial o cualquier otro fin diferente del propiamente estadístico”.

De otra parte, el artículo 6 de la citada ley 079 faculta al Dane para imponer multas, por la no presentación de los datos solicitados, “en una cuantía entre uno (1) y cincuenta (50) salarios mínimos mensuales como sanción a las personas naturales o jurídicas de que trata el artículo 5 y que incumplan lo dispuesto en la ley u obstaculicen la realización del censo o de las encuestas, previa investigación administrativa. En el caso de los servidores públicos, el no prestar la debida colaboración constituirá causal de mala conducta que se sancionará con la suspensión o destitución del cargo”.

1. PLANIFICACIÓN

1.1 PROGRAMACIÓN

1.1.1 Antecedentes y Justificación

Dado que los gobiernos y distintas organizaciones políticas y sociales han reconocido que la pobreza es uno de los problemas endémicos y de mayor complejidad de las últimas décadas, surgió, en los países latinoamericanos, en los años setenta, la preocupación por analizar sus causas, su magnitud y sus diferentes manifestaciones con el claro propósito de diseñar y ejecutar políticas sociales orientadas a privilegiar, en los planes y programas de desarrollo, a los grupos más desposeídos de la sociedad.

Uno de los temas que resalta la Constitución Política de 1991 es el aspecto social del Estado y define como fin esencial del mismo el servir a la comunidad y promover la prosperidad general. En consecuencia, las políticas sociales contemplan la realización de diversos programas y acciones de parte de los entes estatales con el objeto de mejorar las condiciones de vida de todos los hogares,

en especial de aquellos sectores de la población más afectados por la crisis, la inflación y las políticas de ajuste macroeconómico.

En el marco de estos propósitos, y aún antes de la promulgación de la Constitución de 1991, el Dane, en colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia –Unicef y el Departamento Nacional de Planeación –DNP, inició en 1987 el proyecto de Indicadores de Pobreza.

A partir del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1985 y de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos realizada entre 1984 y 1985, se diseñaron las metodologías de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI y de Línea de pobreza – LP respectivamente, las cuales permitieron cuantificar los niveles de pobreza y generar también a partir de sus resultados, datos básicos para el diagnóstico sobre calidad de vida y el diseño de distintas políticas sociales.

En 1991, con el apoyo del Fondo de la Naciones Unidas para la Infancia –Unicef y el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD, el Dane aplicó la “Encuesta sobre Pobreza y Calidad de Vida en Santafé de Bogotá”.

A finales de 1993 el Dane realizó la Encuesta Nacional de Calidad de Vida, con cobertura urbana y rural y representatividad para el total nacional, cabecera y resto y para cada una de las cuatro principales ciudades: Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla..

En 1993, el Departamento Nacional de Planeación – DNP efectuó la Encuesta de Caracterización Socioeconómica – CASEN y, posteriormente, la Contraloría General de la República realizó, en 1994, la Encuesta sobre Equidad del Gasto Social cuyos objetivos fundamentales eran medir la redistribución del ingreso y el grado de equidad logrado hasta la fecha por los programas sociales y las políticas fiscales de los diferentes gobiernos.

Como fácilmente puede deducirse, los objetivos, contenidos y metodologías de este tipo de encuestas sociales son muy similares al seguir éstas los mismos patrones tradicionales de realización pero

sus resultados presentan algún grado de divergencia por lo cual se planteó, la necesidad de aunar esfuerzos gubernamentales en la realización de una sola encuesta nacional multipropósito, que garantizara óptima confiabilidad de sus resultados y oportunidad en su entrega. Para alcanzar el logro de este fin, el Dane acogió la metodología de las encuestas tipo LSMS (Estudios para la Medición de Niveles de Vida, que promovía el Banco Mundial en la región y con el apoyo de la Misión Social del Departamento Nacional de Planeación –DNP, de los ministerios de Agricultura, Educación y Salud, el Servicio Nacional de Aprendizaje –Sena, el Instituto de Seguros Sociales –ISS, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar –ICBF, el Banco de la República y la Oficina en Colombia del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) de la Organización de Estados Americanos –OEA, realizó la Encuesta Nacional de Calidad de Vida durante el segundo semestre de 1997.

Como actividades previas, en marzo de 1996 el Dane y la Misión Social del Departamento Nacional de Planeación –DNP realizaron con el Equipo Técnico responsable de la aplicación de la Encuesta de Condiciones de Vida en Ecuador durante 1995, una reunión de trabajo, con el fin de conocer las experiencias en el desarrollo de este proyecto, sus alcances, las bondades de la metodología LSMS y las dificultades en su aplicación.

Teniendo en cuenta la metodología LSMS, los objetivos de una encuesta de condiciones de Vida, la identificación de temas de análisis, las pasadas experiencias nacionales y la experiencia internacional en este tipo de encuestas, se elaboró una primera versión del formulario que fue sometida a discusión en un seminario convocado para tal fin durante los días 27, 28 y 31 de mayo de 1996, al que fueron invitados investigadores y analistas de los diferentes sectores y en donde se discutieron temas específicos y se recibieron aportes fundamentales sobre contenidos y posibles temas de análisis derivados de la información de la encuesta.

El formulario se probó por primera vez en campo (pre-test), entre el 26 y el 31 de agosto de 1996 en Bogotá, Choachí (Cundinamarca) y Cumaral (Meta) y después de algunos ajustes y diseñando un

operativo diferente a nivel de municipio con tamaños de segmento diferentes y número de encuestas variables con el fin de determinar el tamaño de segmento óptimo para la aplicación final, se realizó la prueba piloto en Santafé de Bogotá, Nariño (Cundinamarca), Barranquilla, Ciénaga (Magdalena), Sonsón (Antioquia), Sahagún (Córdoba), Pasto y Túquerres (Nariño).

Para la presente Encuesta de Calidad de Vida de 2003 también se firmaron convenios de apoyo y cofinanciación con las entidades participantes (Dane, Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD –, Departamento Nacional de Planeación – DNP, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, Comisión Nacional de Televisión, Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena, Empresa Colombiana de Petróleos – Ecopetrol, Banco de la República y la Agencia Colombiana de Cooperación Internacional – ACCI) y se creó un Comité Técnico Interinstitucional encargado de establecer las directrices técnicas de la encuesta y de contribuir a la identificación de los recursos técnicos, financieros e institucionales necesarios para su desarrollo. Igualmente, se decidió continuar con la metodología de encuestas tipo LSMS la cual pretende garantizar un mínimo de errores no muestrales a través de: búsqueda de informante directo (entrevista directa a cada una de las personas del hogar de 18 años y más y en casos de personas que trabajen o sean estudiantes universitarios a personas mayores de 12 años); aplicación de una supervisión exigente, la digitación in situ de los datos obtenidos; corrección de inconsistencias en campo y una capacitación intensa de todos los participantes en el trabajo de campo.

1.1.2 Objetivos

1.1.2.1 Objetivo general

Obtener información necesaria y amplia tendiente a identificar las condiciones de vida de las poblaciones urbana y rural y dotar al Estado y al país, en general, de información ágil y confiable que contribuya a diseñar, ejecutar y evaluar los distintos planes y programas de desarrollo socioeconómico mediante un acertado proceso de planeación y de toma de decisiones.

1.1.2.2 Objetivos específicos

- Medir, en forma actualizada, las condiciones socioeconómicas de la población colombiana.
- Calcular la verdadera dimensión de la pobreza y su ubicación en la estructura de niveles de vida del país.
- Analizar el efecto que la crisis económica tuvo sobre los hogares colombianos y permitir la identificación de nuevos grupos altamente vulnerables a las adversas coyunturas nacional e internacional.
- Proveer la información requerida para la descripción y el análisis de la estructura social del país.
- Obtener la información necesaria para la definición de políticas que permitan diseñar y ejecutar planes y programas de profundo impacto social.
- Examinar los resultados de algunos de los programas sociales vigentes y permitir su seguimiento y evaluación.

1.1.3 Definiciones básicas

A continuación se presentan los conceptos considerados más relevantes a nivel de algunos capítulos de la encuesta,. Si se desea conocer otras definiciones se puede consultar el “Manual de Recolección y Conceptos Básicos”.

Datos de la Vivienda

- **Edificación:** es toda construcción independiente (con acceso desde la vía pública en forma directa o a través de espacios de uso común como escaleras, corredores, patios, ascensores, pasillos y zaguanes) y separada (con paredes que la separan y diferencian de otras construcciones), compuesta por una o más unidades o espacios que pueden tener diferentes usos. Una edificación puede tener varias entradas y generalmente está cubierta por un techo. Para la Encuesta de Calidad de Vida sólo interesan las edificaciones que sean utilizadas como vivienda.

- **Vivienda:** es una unidad o espacio independiente (con 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 sala, comedor, cocina, habitaciones para dormir, cuartos de estudio y cuartos de costura) y separado (con muros, paredes, tapias u otro tipo de separación fija que permita diferenciarlo de otras unidades o espacios), habitado o destinado a ser habitado por una o más personas.

Las unidades de vivienda se clasifican en los siguientes tipos: casa, apartamento, cuarto eninquilinato, cuarto en otro tipo de estructura y otro tipo de vivienda (espacios adaptados para vivienda que generalmente carecen de servicio sanitario y de cocina en su interior, tales como puentes, cuevas, carpas, vagones de tren, contenedores, casetas, embarcaciones, etc.).

- **Casa:** edificación formada por una sola unidad cuyo uso es el de vivienda, con acceso directo desde la vía pública y cuyo servicio sanitario y cocina pueden estar o no dentro de la casa.
- **Apartamento:** unidad de vivienda que hace parte de una edificación mayor en la que, generalmente, hay otras unidades de vivienda, que dispone de servicio sanitario y de cocina en su interior y que tiene acceso desde la vía pública a través de pasillos, corredores, escaleras o ascensores.
- **Cuarto de inquilinato:** unidad de vivienda independiente y separada que hace parte de una edificación mayor que normalmente se conoce como inquilinato, que carece de servicio sanitario y de cocina en su interior o que dispone, como máximo, de uno de estos servicios y que tiene acceso desde la vía pública a través de pasillos, patios de ropa, 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.

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 situados en el patio, en el solar o en los corredores.

- **Cuarto en otro tipo de estructura:** 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 y que, en general, carece de servicio sanitario y de cocina en su interior o que dispone, como máximo, de uno de estos servicios.

Características y composición del hogar

- **Hogar:** se define como aquel que está 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 compartan las comidas.

Los conceptos de hogar y familia son diferentes dado que el hogar puede estar conformado o no por personas que sean miembros de una misma familia. Los pensionistas, personas que pagan por el derecho a los alimentos y a dormir en la vivienda, se consideran miembros del hogar si su número es menor o igual que 5.

Los empleados del servicio doméstico y sus familiares se consideran miembros del hogar si duermen en el hogar en donde trabajan.

Las personas que comen en un sitio y viven en otro, hacen parte del hogar en donde duermen.

Las personas que viven juntas en una vivienda y comparten los gastos de arriendo y servicios, aunque no las comidas, se

consideran un hogar; en cambio, si cada una de las personas que viven juntas en una vivienda paga por separado el arriendo, cada una de ellas constituye un hogar aparte.

El inquilino o persona a la que se le arrienda uno o varios espacios de una vivienda y prepara sus alimentos o come por separado, constituye un hogar aparte. Igualmente, si en una vivienda hay varios grupos de personas que cocinan en forma separada, a cada grupo se le considera un hogar.

Para el área rural se toman como miembros del hogar hasta 5 trabajadores (jornaleros), siempre y cuando vivan, coman y duerman en ese hogar .

- **Jefe del hogar:** es la persona que, siendo residente habitual, es reconocido como jefe por los demás miembros del hogar, ya sea por su edad, por una mayor responsabilidad en las decisiones, por prestigio, por relación familiar o de parentesco o por razones económicas o tradiciones culturales.

Son miembros del hogar aquellas personas que se consideran residentes habituales del mismo.

- **Residente habitual del hogar:** es la persona que vive permanentemente o la mayor parte del tiempo en una vivienda aunque en el momento de la encuesta se encuentre ausente por motivos especiales tales como cursos cortos de capacitación, viajes de negocios o de trabajo, etc. También se incluyen los agentes viajeros, los marinos mercantes, las personas secuestradas, los empleados del servicio doméstico que duermen en esa vivienda aunque el fin de semana duerman en la vivienda de su familia, los enfermos internados en hospitales o clínicas y las personas desplazadas sin que importe que no sepan cuánto tiempo van a permanecer en el hogar encuestado.

En cambio, no se consideran residentes habituales del hogar encuestado las personas que estudian o trabajan en otro lugar y vienen los fines de semana o en las vacaciones al hogar de su familia ni los presos en cárceles ni las personas que estén prestando el servicio militar en cuarteles del ejército, fuerza

aérea o armada ni las personas en internados de estudio, conventos, monasterios, asilos, ancianatos, etc.

- **Etnia:** grupo humano que comparte y reconoce características culturales específicas como propias que determinan su identidad (ethos) frente a otros grupos.
- **Pertenencia étnica:** es el reconocimiento como propias que una persona hace de un conjunto de características socioeconómicas y culturales tales como el idioma, la cosmovisión, las formas de producción, las relaciones de parentesco, etc., frente a grupos con particularidades diferentes.
- **Población indígena:** grupo poblacional de origen amerindio con características culturales que reconoce como propias y que le otorgan singularidad al grupo y que revelan una identidad que la distingue de otros grupos, independientemente de que vivan en el campo o en la ciudad.
- **Raizal del archipiélago:** se refiere sólo a los nativos del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina que se autorreconocen como raizales.
- **Centro urbano o cabecera municipal:** es el área geográfica que está definida por un perímetro urbano cuyos límites se establecen por acuerdo del concejo y es en donde se localiza la sede de la alcaldía municipal.
- **Corregimiento:** centro poblado perteneciente a un municipio, bajo la autoridad de un corregidor. Es creado mediante acuerdo del concejo con el objeto de mejorar la prestación de los servicios y asegurar la participación de la ciudadanía en el manejo de los asuntos públicos de carácter local.
- **Inspección de policía:** instancia judicial que ejerce jurisdicción sobre un determinado territorio municipal, urbano o rural, que está a cargo de un departamento o un municipio.

- **Caserío:** es la agrupación de viviendas de características rurales que no tienen una configuración urbana definida (calles, carreras, etc.).

Salud

- **Seguridad social en salud:** es el 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 entidades públicas, privadas o mixtas.
- **Régimen contributivo:** es el conjunto de normas que orienta y rige la afiliación de la población con capacidad de pago, y de sus respectivos núcleos familiares, al Sistema General de Seguridad Social en Salud. Se considera que las personas tienen capacidad de pago si son patronos, empleados, trabajadores independientes o jubilados. Los afiliados a este régimen se clasifican en cotizantes y beneficiarios.
- **Cotizantes:** son las personas que mensualmente pagan su afiliación o a quienes se les descuenta de su salario o de su jubilación una suma determinada para tal afiliación. En el caso de los trabajadores independientes se establece un ingreso mensual base de cotización (equivalente por lo menos a 2 salarios mínimos) sobre el cual se realizan los aportes mensuales. Los pagos de la cotización son realizados a una Entidad Promotora de Salud (EPS).
- **Beneficiarios:** son todas las personas que quedan cubiertas por la cotización realizada por el miembro de la familia con capacidad de pago. Dentro de éstas se incluyen el cónyuge o compañero permanente del cotizante cuya unión sea superior a 2 años, los hijos menores de 18 años de cualquiera de los cónyuges que hagan parte del núcleo familiar y dependan económicamente del cotizante, los hijos mayores de 18 años con discapacidad permanente y aquellos que tengan menos de 25 años y sean estudiantes con dedicación exclusiva y

dependan económicamente del afiliado. A falta del cónyuge, compañero permanente o hijos con derecho, la cobertura familiar podrá extenderse a los padres no jubilados del cotizante que dependan económicamente de éste.

Beneficiarios adicionales: son otros miembros de la familia tales como padres del cotizante, padres del cónyuge, sobrinos, tíos, hijos mayores de 25 años, etc., por quienes el cotizante paga un valor adicional por su afiliación siempre y cuando dicho cotizante ya tenga como beneficiarios a los miembros del núcleo familiar inmediato.

- **Régimen subsidiado:** es el conjunto de normas que orienta y rige la afiliación de la población sin capacidad de pago al Sistema General de Seguridad Social en Salud que ha sido identificada, mediante la encuesta Sisbén, como pobre y vulnerable. La cotización de estas personas es pagada, parcial o totalmente, por el Estado a una Administradora del Régimen Subsidiado (ARS).
- **Población vinculada:** son las personas que no están cobijadas por ninguno de los dos regímenes anteriores de salud. Este grupo es heterogéneo pues aquí se encuentran personas pobres (potenciales beneficiarias del régimen subsidiado), personas que a pesar de tener ingresos suficientes para cotizar en el régimen contributivo no lo hacen y personas que no se encuentran propiamente en situación de vulnerabilidad pero que tampoco disponen de ingresos suficientes para pagar una cotización en el régimen contributivo. La atención en este caso que demanda la población vinculada se dirige a solucionar problemas específicos de salud y no está garantizada la continuidad del servicio. Estas actividades se financian con recursos públicos.
- **Sisbén:** el Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales (Sisbén) es una herramienta conformada por un conjunto de reglas, normas y procedimientos para obtener información socioeconómica confiable y actualizada de grupos específicos en todos los departamentos y

municipios del país. Con esta información se busca focalizar el gasto público para garantizar, de esta manera, que el gasto social sea asignado a los grupos de población más pobres y vulnerables. El objeto central del Sisbén es establecer un mecanismo técnico, objetivo, equitativo y uniforme de selección de beneficiarios del gasto social para ser usado por las entidades territoriales. La aplicación de la Encuesta de Calidad de Vida permite identificar los posibles beneficiarios de programas sociales en las áreas de salud, educación y bienestar social, entre otras. El Sisbén es la puerta de entrada al régimen subsidiado.

- **Plan Obligatorio de Salud (POS):** es el plan que permite la protección integral de la familia, la maternidad y la enfermedad general en las fases de promoción y fomento de la salud y la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación para todas las patologías, incluyendo la provisión de medicamentos. Para la prestación de estos servicios se utilizan los recursos provenientes de la cotización mensual que cada empleado o trabajador independiente realiza al sistema.
- **Plan de Atención Básica (PAB):** este plan completa las acciones del POS y se constituye en aquellas intervenciones que se dirigen a la colectividad o a los individuos tales como las acciones de información pública, educación, fomento de la salud, control del consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas, complementación nutricional, planificación familiar, desparasitación, control de focos de infección generados por mosquitos y roedores, campañas de prevención, detección precoz y control de enfermedades como sida, tuberculosis, lepra y malaria. La garantía de la prestación de estos servicios está a cargo del Estado.
- **Planes de Atención Complementaria (PAC):** son planes complementarios al POS que incluyen actividades, procedimientos, intervenciones, guías de atención integral y servicios, contemplados o no en dicho POS, ofrecidos por una EPS bajo la modalidad de prepago, cuya finalidad básica es

brindarle al afiliado alternativas de comodidad, tecnología y hotelería.

- **Instituciones Prestadoras de Servicios (IPS):** son las entidades del sector de la salud, tales como hospitales, clínicas, consultorios, laboratorios clínicos, etc., cuya actividad es la prestación de los diferentes servicios de salud.
- **Entidad Promotora de Salud (EPS):** son las entidades responsables de la afiliación, registro de los afiliados y recaudo de sus cotizaciones, de organizar y prestar directa o indirectamente los servicios de salud incluidos en el POS y, adicionalmente, de ofrecer los Planes Complementarios de Salud.
- **Instituto de Seguros Sociales (ISS):** es una entidad pública inicialmente encargada de la afiliación y prestación de los servicios de salud de los trabajadores del sector privado y que actualmente, luego de la expedición de la ley 100 de 1993, cumple funciones de EPS e IPS.
- **Caja Nacional de Previsión Social (Cajanal):** es una entidad pública, perteneciente al antiguo Sistema Nacional de Salud, encargada de garantizar la prestación de los servicios de salud de los empleados públicos y que actualmente cumple funciones de EPS para empleados del sector público.
- **Regímenes especiales o entidades excluidas:** son los siguientes grupos que tienen regímenes diferentes en salud y, como tales, 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.
- **Administradora del Régimen Subsidiado (ARS):** son las entidades responsables de la afiliación, registro de los afiliados y administración de los recursos que el Estado destina a la afiliación de la población pobre y vulnerable y de organizar y

prestar directa o indirectamente los servicios de salud incluidos en el POS. Su funcionamiento es similar al de las EPS.

- **Empresa Solidaria de Salud (ESS):** es un tipo de ARS conformada por la comunidad o por organizaciones no gubernamentales (ONG) para administrar los recursos del régimen subsidiado y puede prestar directa o indirectamente los servicios de salud incluidos en el POS. Su funcionamiento es similar al de las EPS.
- **Administradora de Riesgos Profesionales (ARP):** son entidades públicas o privadas destinadas a prevenir, proteger y atender a los trabajadores por enfermedades y accidentes que pueden ocurrir como consecuencia de la actividad laboral.

Educación

- **Nivel educativo:** se refiere al más alto grado de instrucción alcanzado por una persona dentro del sistema formal de enseñanza sea éste educación preescolar, básica primaria, básica secundaria, educación media, superior o universitaria y de postgrado.
- **Nivel preescolar:** es la 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. Los grados establecidos para este nivel son tres: prejardín o prekínder, jardín I, A o kínder y jardín II, B o transición, preprimaria o grado cero.
- **Nivel básica primaria:** corresponde a los cinco primeros años de instrucción que van desde 1º hasta 5º.
- **Nivel básica secundaria y media:** los grados establecidos para este nivel van desde 6º hasta 11º. En algunos planteles de bachillerato nocturno, de educación normalista, de

bachillerato con énfasis en música, etc., se ha extendido la escolaridad en uno o dos años después del grado undécimo.

- **Nivel universitario:** las carreras técnicas tienen una duración de tres años (6 semestres) y otorgan el título de técnico; las carreras tecnológicas tienen una duración de cuatro años (8 semestres) y otorgan el título de tecnólogo; las carreras profesionales tienen una duración de cinco años (10 semestres) y otorgan el título de profesional, aunque, en ocasiones, cuando corresponde a la jornada nocturna, su duración se extiende un año más (12 semestres en total).
- **Nivel de posgrado:** son los estudios de especialización, maestría (magíster) y doctorado (Ph. D.).
- **Escuela o colegio:** institución cuya labor principal es impartir educación integral a los niños en todas las áreas, generalmente a partir de los 5 años de edad, y que tiene grados establecidos en educación básica primaria y en educación básica secundaria y media.
- **Universidad o institución de educación superior:** establecimiento que imparte el ciclo de enseñanza superior y que culmina con la obtención del título universitario profesional, tecnólogo o técnico después de haber recibido el título de bachiller.
- **Establecimientos oficiales:** son aquellas instituciones de propiedad de la nación, departamento, distrito o municipio así como las unidades administrativas especiales y las unidades docentes que dependen del Ministerio de Educación tales como las instituciones intermedias profesionales del sector oficial, aún así funcionen en plantas físicas en las que también funciona, en otra jornada, otro establecimiento no oficial. En general, los establecimientos oficiales son los que se sostienen con fondos del tesoro público.
- **Establecimientos privados:** son aquellos planteles de propiedad de uno o varios particulares cuya financiación

proviene de recursos propios. Se incluyen aquí los colegios cooperativos.

- **Beca educativa:** es la posibilidad de realizar estudios sin incurrir por ello en gastos pecuniarios y, generalmente, cubre sólo matrícula y pensión. Las becas pueden ser otorgadas por el mismo establecimiento escolar a estudiantes que tengan un alto desempeño académico o que no tengan recursos para pagar sus estudios, etc., por la entidad (pública o privada) en la que el alumno o el padre trabajan o por entidades gubernamentales o privadas.
- **Subsidio educativo:** es un auxilio en dinero otorgado por una entidad pública o privada con el fin de sufragar parte de los gastos en la educación formal.
- **Subsidios educativos en especie:** son uniformes, útiles, libros o textos escolares otorgados por entidades públicas o privadas, incluidas las organizaciones no gubernamentales (ONG) y las empresas. No se incluyen aquí los subsidios en especie que los padres reciben por parte de las cajas de compensación familiar.
- **Icetex:** es un organismo del estado encargado de brindar facilidades económicas a los estudiantes que las necesiten; algunas de estas facilidades pueden tener la forma de beca o subsidio.

Capacitación para el trabajo

- **Curso de capacitación para el trabajo:** es el proceso de aprendizaje por medio del cual las personas adquieren conocimientos, habilidades y destrezas con el fin de realizar un trabajo u obtener una mayor calificación en sus funciones e incluye los cursos de inducción dados a quienes ingresan a un nuevo cargo siempre y cuando esta inducción sea para desempeñar un trabajo. Generalmente, estos cursos son ofrecidos por instituciones o empresas estatales o privadas o por organizaciones no gubernamentales nacionales o

internacionales y tienen un área determinada de aprendizaje, una intensidad horaria específica y un lugar establecido. No se incluyen aquellos cursos que algunas personas toman como pasatiempo o recreación ni los que se realizan con el fin de nivelarse en las actividades escolares ni los de entrenamiento para distintas actividades sino sólo los cursos que están dirigidos a la actividad laboral.

- **Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena):** es un establecimiento público adscrito al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, creado por medio del decreto 0118 de 1957, cuyo objeto es impulsar la producción social del trabajador colombiano a través de su formación integral.
- **Tecnólogo:** es una persona cuyas tareas le demandan tener conocimientos, técnicas y habilidades para el ejercicio de actividades prácticas y, con fundamento en los principios científicos, capacidad para desarrollar investigaciones, establecer métodos, implementar tecnologías en procesos, controlar la calidad de los productos y optimizar recursos para mejorar los procesos productivos, apoyar procesos de innovación y transferencia de tecnología e incorporar responsabilidades de supervisión. Un programa tecnológico lleva a la certificación de tecnólogo.
- **Técnico:** es una persona cuyas tareas le demandan poseer conocimientos y destrezas predominantemente prácticas para el ejercicio de actividades auxiliares o instrumentales concretas y para apoyar procesos de operación, mantenimiento y reparación de tecnologías. Un curso técnico lleva a la certificación de técnico profesional.
- **Trabajador calificado:** es la persona que mediante el aprendizaje adquiere y desarrolla conocimientos, destrezas, actitudes y valores para comprender, mejorar y transformar su medio, que opera eficazmente, desarrolla procesos y rutinas con habilidad, relaciona medios y fines, procesos y productos, reconoce equipos y tecnologías. El ejercicio de trabajador calificado requiere habilidad manual y conocimientos que sólo

pueden adquirirse en relación estrecha con el trabajo real. Los trabajadores-alumnos reciben, al terminar, el certificado de aptitud profesional – CAP del Sena. Estos tres niveles de formación (tecnólogo, técnico y trabajador calificado) tienen una etapa lectiva y otra productiva. La etapa lectiva se realiza en aulas, talleres, laboratorios y campos de práctica de los centros de formación; la etapa productiva se realiza en las empresas mediante un contrato de aprendizaje por el cual el aprendiz se obliga a prestar sus servicios a un empleador a cambio de que éste le proporcione los medios para adquirir una formación metódica y completa del arte u oficio para cuyo desempeño ha sido contratado, por un tiempo determinado, y le pague un salario convenido.

- **Formación en cursos cortos:** es una acción de formación de corta duración para atender necesidades de capacitación puntuales de actualización o complementación del personal de las empresas o comunidades que los soliciten. Los cursos cortos son, principalmente, para personal vinculado pero también para desempleados.

Preferencias y hábitos sobre televisión

- **Canales de televisión de operación nacional:** son los canales de televisión que producen y emiten los programas desde el interior del país, tales como canales Uno y A (canales abiertos de operación pública por medio de Inravisión), canales RCN y Caracol (canales abiertos de operación privada), Señal Colombia (canal cultural y educativo de Inravisión), canales regionales (servicio de televisión que cubre un área geográfica determinada pero que no son de cobertura nacional), canales locales sin ánimo de lucro (servicio prestado por comunidades organizadas, instituciones educativas, fundaciones, corporaciones y asociaciones sin ánimo de lucro en un área geográfica continua), canales locales con ánimo de lucro (servicio prestado en un área geográfica continua siempre que ésta no supere el ámbito de un mismo municipio o distrito, área metropolitana o asociación de municipios) y canales comunitarios (servicio de televisión

prestado por las comunidades organizadas y sin ánimo de lucro como barrios o juntas de acción comunal).

- **Canales de televisión de operación extranjera:** son los canales de televisión que están situados fuera del territorio nacional y cuya recepción es posible a través de la televisión por suscripción o por medio de antena parabólica.
- **Señal de televisión:** es el medio por el cual los hogares reciben la señal de televisión, tales como antena aérea (señal abierta y gratuita que se recibe a través de una antena situada dentro o fuera del hogar), satelital (señal que se recibe a través de satélite, que requiere un codificador o sintonizador y por la cual se paga una mensualidad), cable (señal que se recibe a través de una conexión cableada y por la cual se paga una mensualidad) o parabólica (señal incidental o de canales extranjeros gratuitos que recibe una comunidad mediante antenas propias).

Fuerza de trabajo

- **Población Económicamente Activa (PEA):** son las personas de 12 o más años que en el período de referencia participan o están disponibles para participar en la producción de bienes y servicios. La PEA se divide en dos grupos: ocupados y desocupados.
- **Población ocupada:** son las personas de 12 o más años que ejercen una ocupación remunerada, por lo menos una hora a la semana, en la producción de bienes y servicios y aquellas que en condición de ayudantes familiares trabajan, sin remuneración, por lo menos una hora a la semana. Se incluyen aquí las personas que tenían un empleo o trabajo pero que en la fecha de realización de la Encuesta no trabajaron por estar en vacaciones, licencia o permiso.
- **Población desocupada:** son las personas de 12 o más años sin trabajo y que buscaron activamente empleo durante las últimas 4 semanas a la fecha de realización de la Encuesta y que estaban disponibles para empezar a trabajar. También se

considera como desocupada aquella persona que además de no tener empleo y estar disponible para empezar a trabajar, no ha buscado trabajo durante las últimas 4 semanas pero sí en los últimos 12 meses y la razón de no búsqueda en las últimas 4 semanas es por desaliento. A su vez, la población desocupada se clasifica en cesantes (personas que han tenido trabajo por lo menos dos semanas consecutivas) y aspirantes (personas que están buscando trabajo por primera vez).

- **Población Económicamente Inactiva (PEI):** en esta categoría están las personas de 12 o más años que en la semana de realización de la Encuesta no participaron ni están disponibles para la producción de bienes y servicios porque no necesitan, no pueden o no desean tener una actividad remunerada. Es decir, aquí están estudiantes, amas de casa, jubilados, rentistas, incapacitados permanentes para trabajar, aquellos que manifiestan no desear tener una actividad remunerada y otros incluidos en la Población en Edad de Trabajar (PET).
- **Ocupación:** es el oficio o profesión (cuando se desempeña en ésta) de una persona, independiente del sector en que pueda estar empleada o del tipo de estudio que hubiere recibido. Generalmente se define en términos de la combinación de trabajo, tareas y funciones desempeñadas.
- **Rama de actividad:** es la actividad a la cual se dedica la empresa, fábrica, finca o taller, etc., en donde trabaja la persona. Es determinante de la rama de actividad el producto principal (bien o servicio) producido colectivamente.
- **Posición o categoría ocupacional:** es la posición que la persona adquiere en el ejercicio de su trabajo ya sea como asalariado, obrero o empleado de una empresa particular, obrero o empleado del gobierno, empleado doméstico, trabajador por cuenta propia, patrón o empleador o como trabajador familiar sin remuneración.

- **Trabajo asalariado:** es un trabajo remunerado, por salario o sueldo en efectivo o a destajo, por comisión, propina o pago en especie (comida, alojamiento o mercaderías recibidas en lugar del salario en efectivo); los empleados y obreros son asalariados.
- **Trabajo por ganancia:** es el ejercicio de una profesión u oficio o la explotación directa de un negocio particular; en este caso la remuneración se asimila a la ganancia. Se encuentran aquí los patrones o empleadores y los trabajadores por cuenta propia.
- **Trabajador familiar sin remuneración:** es la persona que desarrolla labores en un negocio o actividad económica en las siguientes condiciones: no recibe salario en dinero ni en especie, trabaja una hora o más en la semana de la encuesta y la empresa o negocio es explotado o es de propiedad de una persona, emparentada con el trabajador, que reside en el mismo hogar. No se considera ocupada una persona que trabaja en un negocio de un familiar que no es miembro del hogar y que no recibe pago por este trabajo.
- **Empleado doméstico:** una persona que desarrolla actividades de servicio doméstico se considera como tal cuando cumpla una cualquiera de las siguientes condiciones: duerme y comparte alimentos en el hogar para el cual trabaja (empleados domésticos internos), permanece la mayor parte del tiempo en el hogar en donde desempeña su trabajo o trabaja para un sólo hogar pero regresa diariamente a su propio hogar. Además, recibe, por su trabajo, un salario en dinero o en especie. Comprende esta clasificación a los sirvientes, choferes, jardineros, porteros de casa, niñeras, amas de llaves, etc. Una persona de servicio doméstico se considera en la categoría de trabajador por cuenta propia si trabaja en distintos hogares y no reside en ninguno de ellos.
- **Empleo principal:** si una persona desempeña dos o más empleos o trabajos durante la semana de referencia, el empleo principal es aquel al que le dedica la mayor parte del

tiempo. Si esa persona le dedica igual cantidad de tiempo a dos o más empleos o trabajos, se considera como empleo principal aquel que le genera mayores ingresos.

- **Contratista del estado:** son los trabajadores independientes o por cuenta propia que le prestan sus servicios a una entidad estatal a través de un contrato de trabajo que no genera una relación laboral ni prestaciones sociales y sólo da derecho a los honorarios pactados.
- **Obrero o empleado de empresa particular:** es la persona que trabaja, mediante una relación contractual, para una empresa o empleador privado en condición de asalariado; incluye aquellas que trabajan en organizaciones de servicio social, sindical, iglesias y otras organizaciones sin fines de lucro. Para clasificar a una persona en esta categoría no se tiene en cuenta el monto de su salario mensual dado que éste puede ser inferior al salario mínimo o puede, incluso, recibir sólo salario en especie, ni el hecho de que no tenga prestaciones sociales ni vinculación, por parte de la empresa, a la seguridad social.
- **Obrero o empleado del gobierno:** es la persona que trabaja para una entidad oficial en condición de asalariado, independientemente del cargo que desempeñe; incluye aquellas vinculadas a entidades mixtas (de propiedad privada y del Estado) siempre y cuando la persona esté cobijada con el régimen de empleado del Estado.
- **Jornalero o peón:** son los trabajadores que se dedican directamente a la producción de bienes agrícolas y pecuarios bajo la dependencia de un patrón del que obtienen una remuneración fija o por unidad producida.
- **Profesional independiente:** son las personas que explotan, por su cuenta, una profesión, con ayuda o no de familiares, pero sin utilizar trabajadores (empleados u obreros) remunerados y que pueden trabajar solas o asociadas con otras de igual condición. Se incluyen aquí los profesionales

que trabajan en cualquier nivel gubernamental (nación, departamento o municipio) desempeñando su profesión en calidad de contratistas.

- **Trabajador independiente o por cuenta propia:** son las 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, que pueden trabajar solas o asociadas con otras de igual condición y que pueden trabajar con el Estado o con el sector privado.
- **Patrón o empleador:** son las personas que dirigen su propia empresa económica o ejercen, por su cuenta, una profesión u oficio utilizando uno o más trabajadores (empleados u obreros). Los directivos de entidades públicas o privadas se consideran como empleados. No se consideran patrones o empleadores a los jefes del hogar por el hecho de tener empleados domésticos en su casa particular.
- **Trabajador de su propia finca o de finca en arriendo o aparcería:** es la persona que explota una unidad agrícola de su propiedad o una unidad agrícola en arriendo, con ayuda o no de familiares, pero sin utilizar trabajadores remunerados.
- **Ayudante sin remuneración:** es la persona del hogar que, sin recibir pago, colabora en las tareas propias de un trabajo asalariado o contratado por otro miembro del hogar.
- **Contrato de trabajo:** es aquel acto por medio del cual una persona natural se obliga a prestar un servicio personal a otra persona natural o jurídica bajo la dependencia o subordinación de ésta y mediante una determinada remuneración. El contrato puede ser escrito (cuando el acuerdo laboral y las condiciones se registran en un documento aceptado por ambas partes) o verbal (cuando no hay constancia escrita ni se firma ningún documento del acuerdo y de las condiciones de trabajo). La firma del acta de posesión, para el caso de los empleados públicos, se considera como la existencia de un

contrato escrito de trabajo. Los policías bachilleres se consideran empleados del gobierno, con contrato escrito de trabajo, desde el momento en que son reclutados para pagar el servicio militar.

- **Contrato de trabajo a término indefinido:** es aquel contrato en donde no se le estipula un término fijo a la duración, es decir, su plazo de ejecución no está determinado.
- **Contrato de trabajo a término fijo:** es aquel contrato que estipula un término fijo de duración, que no puede ser superior a tres años, y que puede ser renovado indefinidamente.
- **Sueldo o salario:** es la 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 (mensual, quincenal, decadal, diario), en forma regular. Si la persona los recibe todos los meses, como parte del salario se incluyen los subsidios, bonificaciones, pagos por horas extras, prima técnica y de antigüedad (sobresueldo regular que se asigna, generalmente, a aquellas personas que acrediten estudios de posgrado o que llevan trabajando un tiempo determinado en la entidad o empresa), comisiones (sobresueldos o porcentajes por volumen de ventas pagados en el comercio o al personal de ventas), propinas (dinero que el empleado recibe de la persona que adquiere el bien o servicio y que generalmente se da en retribución a una buena atención), etc. También, como parte de pago por su trabajo, la persona puede recibir alimentos, vivienda, educación, transporte, electrodomésticos, bonos, etc.
- **Subsidio en dinero:** es un valor que el patrón da al empleado, en forma regular, según lo establece la ley o como compensación a algunos gastos que tiene la persona. En esta categoría están los subsidios de transporte, de alimentación y familiar.

- **Subsidio familiar:** es una prestación social pagadera, en proporción a las personas a su cargo, a los trabajadores afiliados a una caja de compensación familiar que devenguen hasta cuatro salarios mínimos.
- **Primas (de servicio, navidad, vacaciones):** es un pago adicional a sueldos y salarios que las empresas hacen a sus trabajadores en reconocimiento a sus servicios. No se consideran como salario pero equivalen, por año, a un salario o parte de éste.
- **Bonificaciones:** son los dineros que el empleado recibe en forma extraordinaria por desempeñar a cabalidad sus funciones o por metas de producción, ventas, etc., y que no hacen parte del salario mensual.
- **Administradora de Fondos de Pensiones y de Cesantías (AFP):** son 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.
- **Pensión de jubilación:** es el dinero que recibe una persona, de parte de una institución, luego de haber cumplido la edad y el tiempo mínimo de trabajo exigidos por la ley.
- **Pensión de invalidez o vejez:** es el dinero que recibe una persona, de parte de una institución, por haber sido retirado del trabajo por enfermedad o vejez sin haber cumplido el tiempo de servicio.
- **Sustitución pensional:** es un 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 jubilado o con derecho a jubilación, se otorgan en forma vitalicia al cónyuge o compañero permanente, a los hijos menores, a los hijos

inválidos y a los padres y hermanos inválidos que dependían económicamente del jubilado.

- **Prima por pensión de jubilación o por sustitución pensional:** es el pago adicional que los fondos de pensiones deben hacer anualmente a los jubilados por un valor equivalente a un mes de pensión de jubilación.
- **Arriendo:** suma de dinero recibida por el alquiler de viviendas, locales, bienes agrarios (tractores, arados) y, en general, toda maquinaria o equipo, etc.

Gastos

- **Gastos de consumo:** compra de bienes y servicios para uso común del hogar (alimentos y enseres domésticos) o para el uso personal de cada uno de los miembros del hogar (gastos individuales). Los bienes obtenidos por robo, canje, limosna o recogidos de los desechos o basuras se excluyen de esta clasificación porque no implican, para el hogar, desembolsos de dinero, ni trabajo ni intercambio de productos. Los gastos correspondientes a algunos miembros del hogar como pensionistas, servicio doméstico e hijos del servicio doméstico y otros trabajadores no se indagaron porque estas personas no hacen parte de la Unidad de Gasto, es decir no hacen fondo común con los Ingresos del hogar y no participan en el total del gasto del hogar.
- **Gastos de no consumo:** son los correspondientes al pago de impuestos como el de rodamiento o al pago de cuotas del seguro obligatorio de tránsito o a transferencias a otros hogares, entre otros.
- **Gastos monetarios:** son los gastos relacionados con la adquisición (en dinero) de bienes y servicios de consumo. Estas adquisiciones pueden ser de contado, a crédito o por medio de tarjeta de crédito.
 - **Gastos monetarios de contado:** son los gastos que se presentan cuando el pago se realiza en un solo

desembolso de dinero en efectivo o por medio de tarjeta débito o por medio de un cheque posfechado.

- **Gastos monetarios a crédito:** son los gastos que se presentan cuando el desembolso de dinero se difiere temporalmente en cuotas respaldadas con garantías y, en algunas ocasiones, se hace el pago de una cuota inicial a la entrega de los bienes y servicios. Aquí se incluyen las compras al fiado, las compras con respaldo en letras de deuda y los pagos respaldados en un crédito bancario o comercial.
- **Gastos monetarios con tarjeta de crédito:** es un sistema de pago basado en un cupo de crédito para compras de consumo, otorgado por un banco o un establecimiento comercial, que permite diferir en varias cuotas el monto del pago de contado.
- **Gastos no monetarios:** son los gastos relacionados con la adquisición (en especie) de bienes y servicios de consumo. Estos gastos se pueden dar cuando hay autoconsumo, autosuministro, pago en especie o regalos.
 - **Gastos no monetarios de autoconsumo:** el autoconsumo se presenta cuando el hogar produce artículos con fines comerciales (para venderlos y obtener ingresos) y toma parte de su producción para el consumo propio; esto se considera como un gasto y se valora a precios de mercado. Es decir, es la parte de los bienes (alimenticios, principalmente) producidos en la propia explotación agraria, fábrica o taller por alguno de los miembros del hogar y consumidos 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.
 - **Gastos no monetarios de autosuministro:** el autosuministro se presenta cuando el hogar adquiere artículos para venderlos y obtener ingresos y toma parte de ellos para su propio consumo; esto se considera

como un gasto y se valora a precios de mercado. Es decir, son los productos consumidos por el hogar y que fueron adquiridos por éste con fines comerciales en su condición de establecimiento económico.

- **Gastos no monetarios por pago en especie:** el pago en especie comprende la parte de los bienes y servicios suministrados a uno o varios miembros del hogar que cubren una parte o el total del pago por su trabajo. Para la consistencia del presupuesto familiar, desde el punto de vista del perceptor, el salario o pago en especie se considera igualmente como un ingreso y como un gasto.
- **Gastos no monetarios por regalos:** son los bienes y servicios recibidos por algún miembro del hogar sin contraprestación alguna de dinero o de trabajo a cambio y se valoran a precios de mercado.
- **Gastos personales:** son aquellas pequeñas compras de bolsillo o menudeo que las personas hacen muy frecuentemente como transporte y alimentos tomados fuera de casa. Para cada hogar, el total de estos gastos corresponde a la suma de los gastos personales de cada uno de los miembros del hogar excluyendo el servicio doméstico, los hijos del servicio doméstico, los trabajadores y los pensionistas.
- **Estaciones de policía y Comandos de Atención Inmediata (CAI):** a estas instancias compete tomar medidas conducentes para prevenir los comportamientos contrarios a la convivencia ciudadana en materias de solidaridad, tranquilidad, relaciones de vecindad, seguridad, salud pública, respeto por las poblaciones vulnerables, ambiente, espacio público, movilidad, patrimonio cultural, libertad de industria y comercio y juegos, rifas y espectáculos.
- **Inspecciones de policía:** hacen parte de las autoridades de policía y su función es conocer de las contravenciones comunes y especiales consagradas en los códigos Nacional y

Distrital de Policía, aplicando las órdenes de policía que sean necesarias para garantizar la convivencia cuando ésta haya sido perturbada. Funcionan en todas las localidades de Bogotá.

- **Frentes de seguridad local:** organizaciones de carácter comunitario lideradas por la policía y que tienen como propósito crear cultura en materia de seguridad, contribuyendo a la convivencia pacífica de las comunidades y previniendo los problemas de inseguridad a través del diseño conjunto de mecanismos especiales para combatirlos.
- **Unidad Permanente de Justicia (UPJ):** es el espacio en donde interactúan directamente las autoridades judiciales y de policía. Funcionan aquí una inspección de policía, una unidad de la Fiscalía y otra del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses así como un centro de retención transitoria que funciona las 24 horas del día durante los 7 días de la semana. Hay una UPJ en Bogotá creada en 1998.
- **Unidades de mediación y conciliación:** dependen de la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Mayor de Bogotá y su función prioritaria es la de ser eje de convivencia en las diferentes localidades. Ofrecen a la ciudadanía acceso directo a la resolución alternativa de conflictos, problemas o diferencias mediante acciones concretas de asesoría, orientación, mediación y conciliación. Las 12 que hay en Bogotá tienen una cobertura superior a la localidad.
- **Comisarías de familia:** son centros en los que se atienden las diferentes expresiones de violencia intrafamiliar, especialmente el maltrato al menor en sus diferentes modalidades: físico, verbal, psicológico y sexual. Además, se atiende todo lo relacionado con el incumplimiento de las obligaciones familiares y los acuerdos que surjan de estas diferencias. También se brinda asesoría legal, social, psicológica y médica. En la actualidad hay en Bogotá una comisaría de familia por localidad.

- **Línea de policía 112:** la línea 112 del Centro Automático de Despacho recibe de manera permanente comunicaciones de ciudadanos que informan sobre situaciones de alarma de seguridad o convivencia.
- **Ley zanahoria y control de alcohol:** el decreto 0890 del 29 de diciembre de 1995 reglamentó el cierre de todos los establecimientos nocturnos a la 1 a.m. (esta medida se la conoció como ley zanahoria) con el fin de disminuir las muertes violentas causadas por el exceso en el consumo de alcohol. Este horario fue reforzado con medidas de control para sancionar a los choferes embriagados y, en ocasiones especiales, a los peatones. Esta medida estuvo vigente hasta el 6 de agosto de 2002 en la que una nueva norma amplió el horario de los establecimientos nocturnos hasta las 3 a.m.
- **Programa zonas seguras:** este programa se desarrolla en convenio entre la Alcaldía Mayor de Bogotá y la Cámara de Comercio de Bogotá. Opera todos los días de las 8 de la mañana a las 8 de la noche en las 11 zonas de Bogotá en las que se registra una mayor actividad comercial, educativa, recreativa y una alta concentración de población (carrera 15, carrera 7, Chapinero, Cedritos, Unicentro, Corferias, Ricaurte, Paloquemao, Centro Internacional, Bosa y Restrepo). En estas zonas se facilita la denuncia a través de cubículos móviles llamados Unidades de denuncia y atención inmediata y para el desarrollo del programa se conforma un comité coordinador con representantes de las tres instituciones que crean el programa, las que se encargan de hacerle un seguimiento al desarrollo del mismo y emprenden las acciones correctivas necesarias.
- **Campañas de cultura ciudadana:** son campañas que tienen por objeto aumentar el cumplimiento voluntario de normas, la capacidad de celebrar y cumplir acuerdos y la mutua ayuda para actuar según la propia conciencia, en armonía con la ley, y que promueven, al mismo tiempo, la comunicación y la solidaridad entre los ciudadanos.

- **Participación ciudadana:** es un proceso gradual mediante el cual se integra al ciudadano, en forma individual o participando en forma colectiva, en la toma de decisiones, fiscalización, control y ejecución de las acciones en los asuntos públicos y privados que lo afectan en lo político, económico, social y ambiental para permitirle su pleno desarrollo como ser humano y el de la comunidad en que se desenvuelve.
- **Centros de Atención Distrital Especializados (Cade):** centros en los que se informa sobre trámites y pagos de algunas entidades Distritales y no Distritales; aquí se pueden realizar algunos trámites y reclamos ante las empresas de servicios públicos.
- **Rapicade:** son puntos de contacto especializados en el recaudo de servicios públicos. Hay 11 en Bogotá.

1.1.4 Marco Conceptual

1.1.4.1 Introducción

El concepto de “calidad de vida”, más que el de “condiciones de vida”, se ha prestado, a través del tiempo, para distintos enfoques académicos dependiendo de la postura filosófica e ideológica del analista pero en lo que todos parecen estar de acuerdo es que “calidad de vida” involucra, necesariamente, conceptos de bienestar, satisfacción (personal y social), igualdad de oportunidades y respeto a la dignidad humana, entre otros¹.

Los temas de pobreza y de calidad de vida están muy ligados entre sí pero es difícil establecer una diferenciación inequívoca entre

¹ Amartya Sen sostiene que “la calidad de vida que puede disfrutar la gente de una sociedad particular es el resultado integral de la forma en que ella está organizada. El progreso social puede ser visto como la erradicación efectiva de las principales carencias que padecen los miembros de una sociedad”. Ver Sen, Amartya, “Progreso y déficit social: algunas cuestiones metodológicas” en PNUD, Índice de progreso social, una propuesta. Proyecto regional para la superación de la pobreza en América Latina y el Caribe. (RLA/86/04), mimeo.

pobreza absoluta y pobreza relativa; este último concepto puede entenderse como las diferencias que se presentan entre los miembros que conforman una sociedad, pero para definir pobreza absoluta las teorías económicas o sociológicas aún no tienen un concepto claro del término aunque establecen que “es aquella situación en la que se encuentra cierto grupo de personas que no tienen recursos suficientes para satisfacer unas necesidades mínimas”². Aquí surgen dos dificultades: precisar, por un lado, qué se entiende por necesidad mínima y, por otro lado, lo que se considera como necesidad vital en el entorno de una determinada comunidad.

El DANE ha presentado la siguiente definición como marco de referencia para posteriores discusiones sobre el tema: “se dice que un grupo de personas está en pobreza absoluta si no tiene los recursos suficientes para acceder a una serie de bienes y servicios necesarios para su sustento, de acuerdo con las condiciones de desarrollo de la sociedad a la cual pertenece”³.

Pobreza es, entonces, la incapacidad de los grupos familiares de adquirir los servicios básicos del bienestar, expresados en indicadores cuantificables de alimentación, vivienda, educación, salud y recreación. En este contexto, puede partirse de la premisa de que los alimentos y el espacio habitacional son las consideradas básicas.

Por su parte, el concepto de bienestar ha evolucionado en la medida en que “el desarrollo a escala humana se concentra y sustenta en la satisfacción de las necesidades fundamentales, en la generación de niveles crecientes de autodependencia y en la articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza y la tecnología, de los procesos globales con los comportamientos locales, de lo personal

² Las Estadísticas Sociales en Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Bogotá, 1993, 1ª edición, pág.116.

³ Las Estadísticas Sociales en Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Bogotá, 1993. 1ª edición, pág. 116.

con lo social, de la planificación con la autonomía y de la sociedad civil con el Estado”.⁴

En un sentido amplio, podría entonces decirse que pobreza es el síndrome situacional en el que se asocian bajos niveles de consumo, desnutrición, precarias condiciones de vivienda, bajos niveles educacionales, malas condiciones sanitarias, inserción inestable en el aparato productivo, y poca participación en los mecanismos de integración social⁵.

En otros términos, la pobreza denota la situación de aquellos hogares que no logran satisfacer las necesidades básicas de sus miembros, que por tal razón se ven expuestos a faltas en su desarrollo físico y psicológico y a insuficiencias en el aprendizaje de habilidades socioculturales que pueden incidir en una reducción progresiva de sus capacidades de obtención de recursos, activándose, de este modo, los mecanismos reproductores de la pobreza⁶.

Se entendería, entonces, que pobreza absoluta es aquel tipo de pobreza que remite a un núcleo irreductible de necesidades básicas que, de no ser atendidas, se traducen en manifestaciones de indigencia, destrucción y penuria visible⁷.

Por su parte, la pobreza relativa se define en términos de la norma que viene dada por los patrones sociales prevalecientes en un lugar y momento histórico determinados de manera tal que la pobreza se asocia más estrechamente a la desigualdad⁸.

⁴ Max Neef, Manfred. Op. cit. pág. 14.

⁵ Feres, Juan Carlos. “Notas para Taller Institucional sobre Pobreza”, Cepal. México, 1992, citado en Resumen Metodológico Encuesta Nacional de Calidad de Vida 1993, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Bogotá, mayo de 1998. pág. 19.

⁶ *Ibid.*, pág. 19.

⁷ *Ibid.*, pág. 19.

⁸ *Ibid.*, pág. 19.

1.1.4.2 Condiciones de vida en Colombia

En las décadas de los 70 y 80 se agita, especialmente en el mundo académico, el interés por la determinación de los alcances reales de los “niveles de pobreza” y de su correlacionado “calidad de vida”.

En su propósito de erradicar la pobreza absoluta del país, el gobierno nacional, en 1986, se encontró con que el país no tenía estadísticas confiables que permitieran: contabilizar la población pobre, identificar las regiones en donde el problema de pobreza era más agudo, analizar las características de los grupos de población que estaban en esa situación, y, por tanto, para poder orientar las políticas hacia el alcance del objetivo planteado.

Ante este diagnóstico, el Dane se propuso llevar a cabo las investigaciones que permitieran conocer la magnitud del fenómeno y creó en 1987, para tal fin, con la ayuda del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia –Unicef y el Departamento Nacional de Planeación –DNP, un grupo de trabajo que se encargara de diseñar e implantar un Sistema de Indicadores Sociales para Medir la Evolución de la Pobreza Absoluta (Sipa). Al iniciar sus labores, este grupo discutió los conceptos de “pobreza absoluta” y “pobreza relativa” y elaboró dos metodologías (Necesidades Básicas Insatisfechas –NBI y Línea de Pobreza –LP), acordes con los estudios que sobre calidad de vida y cálculo de indicadores de pobreza se hacían en diferentes países en la década de los 80, empleando información de los censos de población, encuestas de ingresos y gastos, y encuestas de hogares.

Basado en el Censo de Población y Vivienda de 1985 y en la metodología de NBI, el Dane identificó la población en Miseria, Pobre y No pobre de todos los municipios del país. No obstante la alta cobertura de un Censo Nacional de Población, único instrumento que permite obtener información con altos niveles de desagregación (a nivel de municipios, áreas, departamentos), su utilización representó una limitante para la elaboración de los

indicadores pues sólo se cuenta con un número reducido de variables.

Adicionalmente, con la Encuesta de Ingresos y Gastos de 1984-1985 se identificaron los grupos poblacionales indigentes y pobres de 13 ciudades y se cuantificó dicha población pobre según su distribución espacial en las principales ciudades (con un estudio más profundo para Bogotá). Posteriores estudios complementarios permitieron caracterizar estos grupos sociales y su evolución temporal.

En julio de 1989 se realizó el Primer Taller Interinstitucional para la Unificación de Indicadores Sociales organizado por la Alcaldía Mayor de Bogotá, con el auspicio del Dane y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia –Unicef y la participación del Departamento Administrativo de Planeación Distrital –DAPD, cuyo objetivo fue lograr una primera aproximación entre entidades gubernamentales y privadas, comprometidas en políticas y programas de desarrollo social, en el tema de concepción y manejo de indicadores sociales.

En marzo de 1990, las mismas entidades citadas programaron el Taller Latinoamericano de Encuestas Sociales, Calidad de Vida y Pobreza, Bogotá como experiencia piloto, que pretendía identificar la esencia de los fenómenos sociales propios del hogar asociados a la reproducción de la fuerza de trabajo, como hilo conductor de los estudios sociales, de forma tal que se pudieran establecer, para las encuestas sociales, variables e indicadores fundamentales y unas técnicas apropiadas de muestreo, recolección de información, crítica, supervisión y análisis.

1.1.4.3 Metodologías de medición de la pobreza

Para tener claridad sobre la medición de la pobreza, se estudiaron algunas metodologías aplicadas en otros países y se decidió trabajar con las dos más conocidas (NBI y LP) que cumplían el objetivo propuesto de conocer la proporción de personas pobres y analizar algunas de sus características socioeconómicas.

Se trata de hacer mediciones de pobreza sobre el hogar de forma tal que se pueda saber si un hogar vive en condiciones de pobreza o no, y se asume que si un hogar es pobre también lo serán todas las personas que pertenecen a él.

1.1.4.3.1 Metodología de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI

La metodología de NBI busca determinar, con ayuda de algunos indicadores simples, si las necesidades básicas de la población se encuentran cubiertas. Los grupos que no alcancen un umbral mínimo fijado, son clasificados como pobres. Consiste, en principio, en la elaboración de los siguientes pasos⁹:

- a) Selección de las variables e indicadores que para cada necesidad expresan el grado de su satisfacción.
- b) Definición de un nivel mínimo para cada indicador de tal forma que un hogar situado debajo del parámetro establecido es considerado como “hogar pobre” y, por tanto, sus miembros son “pobres” al no satisfacer la necesidad en cuestión; estas necesidades están referidas a la dotación o carencia de satisfactores de las denominadas necesidades básicas sociales.
- c) Clasificación de los hogares (o personas) en no pobres y pobres según el número de necesidades básicas no satisfechas.

“Los indicadores de NBI captan, o pretenden captar, hogares que carecen de servicios básicos, o cuyos lugares de alojamiento no cumplen con las especificaciones mínimas de habitabilidad o que, por ciertas características, sus residentes tienen importantes desventajas en el mercado laboral. [...] El objetivo es identificar hogares cuyas carencias sean de tal importancia que se puedan llamar “pobres absolutos”, es decir, se reconoce que puede existir una proporción muy grande de la población con dificultades para

⁹ Boltvinik, Julio. “Necesidades básicas y pobreza, conceptos y métodos de medición”. Taller Latinoamericano de Encuestas Sociales, Calidad de Vida y Pobreza Urbana. Bogotá, marzo de 1990. mimeo. pág. 13.

acceder a muchos bienes y servicios, de los cuales sólo disfruta una proporción relativamente pequeña de la población total del país. [...] [C]on las NBI se quiere identificar la proporción de personas que no pueden disfrutar de bienes y servicios que la sociedad considera “básicos”, “esenciales”, o “indispensables” para poder subsistir en este medio y en este tiempo.”¹⁰

Debe tenerse presente que el método de NBI es arbitrario en la medida en que los indicadores que lo componen se escogen bajo un sesgo de subjetividad dado que “la gama de necesidades humanas es muy amplia y no siempre hay criterios objetivos para establecer el límite de satisfacción de cada una de ellas y el peso que habría que darles”¹¹. Adicionalmente, al captar grupos de población que adolecen de ciertos servicios, esta metodología deja por fuera aquellos grupos carentes de otro tipo de bienes. Sin embargo, en la medida en que las situaciones de pobreza se manifiesten en la insatisfacción simultánea de un conjunto de necesidades, es muy probable que los hogares pobres sean captados por algún indicador de NBI. De hecho, diferentes pruebas realizadas¹² muestran que estos indicadores son también expresión de un conjunto más amplio de necesidades; es decir, la evaluación de cada indicador debe consistir en analizar si éste no excluye a una proporción significativa de pobres o, lo que es lo mismo, si verdaderamente el indicador capta a la población más pobre del país.

En general, en los países de América Latina las estimaciones de la pobreza basadas en el método de NBI están asociadas a la elaboración de mapas de pobreza que aspiran a obtener resultados con un nivel de desagregación geográfica muy detallado pero que

¹⁰ Muñoz, Manuel, “Los indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI”, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Boletín de Estadística N° 507. Bogotá, junio de 1995. pág. 176.

¹¹ “La pobreza en Colombia”, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Bogotá, 1989. tomo 1, pág. 14.

¹² Muñoz, Manuel, “Los indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI”, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Boletín de Estadística N° 507. Bogotá, junio de 1995. pág. 178.

es bastante restringido por la dispersión de los municipios y departamentos; es decir, el uso de los censos de población y vivienda se ha impuesto en la región como una fuente casi única para los mapas de pobreza pero limitando los indicadores de necesidades básicas a aquellos cuya satisfacción puede verificarse por dicho medio¹³.

Por tanto, incluso tratándose de un instrumento mucho más especializado y con mayor información, al igual que para otras investigaciones de carácter social, con la ECV 2003 se calculó pobreza y miseria con la metodología de NBI a través de los cinco indicadores presentados a continuación, bajo los siguientes parámetros:

- a) Los hogares que presenten uno o más de estos cinco indicadores se clasifican como pobres, igualmente las personas que en ellos residan.
- b) Los hogares que presenten dos o más de estos cinco indicadores se consideran como hogares en miseria, igualmente las personas que en ellos residan.
- c) Los hogares que no presenten ninguno de estos indicadores se clasifican como no pobres, igualmente las personas que en ellos residan.

1.1.4.3.1.1 Hogares que habitan en viviendas inadecuadas

Este indicador expresa las carencias habitacionales referentes a las condiciones físicas de las viviendas en donde residen los hogares.

En las cabeceras municipales se consideran como inadecuadas las viviendas que cumplan una o más de las siguientes condiciones: que los hogares ocupen viviendas como carpas, vagones, refugios naturales, puentes o embarcaciones o que sus paredes sean de zinc, tela, cartón, latas, desechos o plástico o que no tengan paredes o que sus pisos sean de tierra o arena.

¹³ Boltvinik, Julio. “Hacia una estrategia para la superación de la pobreza”, Seminario sobre Necesidades Básicas y Desarrollo, Flacso – Unicef. La Paz, julio de 1989. mimeo, pág. 3.

En las zonas rurales se consideran como inadecuadas las viviendas que cumplan una o más de las siguientes condiciones: que los hogares ocupen viviendas como carpas, vagones, refugios naturales, puentes o embarcaciones o que sus paredes sean de zinc, tela, cartón, latas, desechos o plástico o que no tengan paredes o que el material de éstas sea de bahareque, madera burda, tabla, tablón, guadua, caña o esterilla y que, simultáneamente, sus pisos sean de tierra o arena.

1.1.4.3.1.2 Hogares que habitan en viviendas con servicios inadecuados

En las cabeceras municipales se consideran con servicios inadecuados las viviendas que cumplan con una o más de las siguientes condiciones: que no tengan servicio sanitario o que no tengan acueducto y que, simultáneamente, el agua para preparar los alimentos se obtenga de la lluvia, río, quebrada, manantial, nacimiento, carrotanque o aguatero.

En las zonas rurales se consideran con servicios inadecuados las viviendas que, simultáneamente, cumplan las siguientes condiciones: que no tengan acueducto ni servicio sanitario y que el agua para preparar los alimentos se obtenga de la lluvia, río, quebrada, manantial, nacimiento, carrotanque o aguatero.

1.1.4.3.1.3 Hogares con hacinamiento crítico

Tanto para las cabeceras municipales como para las áreas rurales, este indicador define aquellos hogares en los cuales el total de personas del mismo dividido por el número de cuartos (incluidos sala y comedor) de que dispone el hogar da un resultado mayor que 3.

1.1.4.3.1.4 Hogares con inasistencia escolar

Tanto para las cabeceras municipales como para las áreas rurales, este indicador incluye aquellos hogares en los cuales hay niños de 7 a 11 años de edad, parientes del jefe del hogar, que no estudian.

1.1.4.3.1.5 Hogares con alta dependencia económica

Este indicador está referido a aquellos hogares en donde se cumple una de estas dos condiciones:

- a) Que haya más de 3 personas en el hogar, que ninguna esté ocupada y que la educación del jefe del hogar sea de menos de 3 años de escuela primaria.
- b) Que haya personas ocupadas en el hogar, que la educación del jefe del hogar sea de menos de 3 años de escuela primaria y que al dividir el total de personas del hogar entre el número de ocupados su resultado sea mayor que 3.

A su vez, se considera que la educación del jefe del hogar es de menos de 3 años de escuela primaria si cumple una de las dos condiciones siguientes:

- a) Que el jefe del hogar actualmente no estudie y que su nivel educativo aprobado más alto sea segundo de primaria.
- b) Que el jefe del hogar actualmente estudie y que el grado que cursa sea tercero de primaria.

1.1.4.3.2 Metodología de la Línea de Pobreza – LP

La metodología de Línea de Pobreza – LP capta aquellos hogares que no disponen de recursos suficientes para satisfacer sus necesidades en alimentos y otros bienes y servicios. En su elaboración se realizan los siguientes pasos¹⁴:

- a) Definición de una canasta normativa de alimentos por hogar.

¹⁴ Boltvinik, Julio. “Necesidades básicas y pobreza, conceptos y métodos de medición”. Taller Latinoamericano de Encuestas Sociales, Calidad de Vida y Pobreza Urbana. Bogotá, marzo de 1990. mimeo, pág. 13.

- b) Cálculo del costo de esa canasta que se constituye en la “línea de indigencia” – LI o “línea de pobreza extrema”.
- c) Cálculo de la “línea de pobreza” – LP a partir de multiplicar la línea de indigencia – LI por el factor resultante del cociente entre el gasto total de consumo del hogar y el gasto en alimentos del primer estrato de hogares que satisfaga sus requerimientos nutricionales (coeficiente de Engel).
- d) Clasificación como pobres de los hogares (o personas) cuyo ingreso (o consumo) es menor que la línea de pobreza.

Bajo el supuesto de que las carencias de alimentos son proporcionales a las carencias de otros bienes y servicios, se define¹⁵ que una canasta normativa de alimentos debe tener las siguientes características:

- satisfacer los requerimientos nutricionales mínimos
- respetar, en lo posible, los hábitos alimenticios de la población objetivo
- tener en cuenta, en lo posible, la disponibilidad de alimentos
- tener un mínimo costo

Esto implica que cuando se habla de canasta normativa no debe entenderse como la canasta de alimentos que debería consumirse sino como aquella canasta que respete los hábitos de consumo y los requerimientos mínimos proteínicos, calóricos y vitamínicos para cada persona según su edad y sexo¹⁶.

Una vez calculadas las líneas de pobreza – LP e indigencia – LI, se estima la proporción de hogares y personas que se encuentran en esas situaciones dados los siguientes conceptos:

¹⁵ Esta definición toma los lineamientos dados por FAO – OMS – ONU, Necesidades de Energía y Proteínas. 1985.

¹⁶ “La pobreza en 13 ciudades colombianas”, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane, Boletín de Estadística N° 429. Bogotá, diciembre de 1988. pág. 150.

- Hogares y personas indigentes: Son aquellos con ingresos inferiores al costo de la canasta normativa de alimentos.
- Hogares y personas pobres: Son aquellos con ingresos inferiores respecto a los definidos por la línea de pobreza (o aquellos que no alcanzan el ingreso mínimo requerido para satisfacer sus necesidades básicas).

1.1.4.3.3 Comparación entre las metodologías de NBI y LP

Una diferencia fundamental radica en que el método de LP, al poner énfasis en el ingreso (o consumo) corriente, no tiene en cuenta ni los servicios provistos gratuitamente por el Estado ni la inversión privada requerida para satisfacer ciertas necesidades (sobre todo vivienda y educación)¹⁷. En cambio, el método de NBI pone énfasis en las necesidades asociadas con los servicios del Estado (educación, acueducto, alcantarillado) o con las necesidades asociadas con la inversión privada (vivienda y educación). Es decir, mientras el método de LP se centra en los requerimientos de consumo privado corriente, el método de NBI lo hace en los requerimientos de consumo público (en el sentido de cuentas nacionales) y de inversión pública y privada. Las mediciones de LP definen por tanto poblaciones objetivo con ingresos insuficientes que requieren ser atendidas a través de políticas de generación de ingresos; en cambio, las mediciones de NBI definen poblaciones objetivo que requieren créditos para vivienda o mejora de vivienda, ampliación de cobertura en servicios de agua, acueducto y educación.

Una última interpretación de las diferencias entre estas dos metodologías radica en que la pobreza medida a partir de las NBI es estructural mientras que la medida a través de la LP es coyuntural; es claro, entonces, que la pobreza medida con NBI se relaciona más con fenómenos de largo plazo y la pobreza medida con LP se relaciona con fenómenos de corto plazo.

¹⁷ Revisiones al método de LP han llevado a considerar los subsidios como parte de los ingresos, tratando de superar esta crítica.

1.1.4.3.4 Otras metodologías para medir la pobreza

1.1.4.3.4.1- Método Integrado de Medición de la Pobreza – MIP

En la práctica, las mediciones de NBI y LP son complementarias como lo demuestran ciertas experiencias en otros países latinoamericanos¹⁸. Esta evidencia empírica muestra que la población pobre resulta de la unión de los conjuntos de pobres detectados por ambos métodos, no por su intersección. Así, por ejemplo, debe entenderse que el indicador de vivienda inadecuada obtenido por NBI considera que los hogares presentes en esta situación no lo pueden resolver en el corto plazo así, transitoriamente, el hogar tenga ingresos altos. De la misma forma puede decirse que el indicador de viviendas con servicios inadecuados no se soluciona con mayores ingresos del hogar sino con una mayor inversión en infraestructura física hecha por el Estado.

Al combinarse los métodos de NBI (pobreza patrimonial) y LP (pobreza por ingresos), resultan cuatro tipos de hogares determinados por las carencias que posean:

- a) Los hogares pobres por NBI y por LP conforman la “pobreza crónica”.
- b) Los hogares pobres por NBI y no pobres por LP conforman la “pobreza inercial”.
- c) Los hogares pobres por LP y no pobres por NBI conforman la “pobreza reciente”.
- d) Los hogares no pobres ni por NBI ni por LP son, simplemente, “no pobres”¹⁹.

¹⁸ Una explicación sobre estas experiencias de Rubén Kaztman, Alberto Minujin y L. Beccaria puede verse en Boltvinik, Julio. “Necesidades básicas y pobreza, conceptos y métodos de medición”. Taller Latinoamericano de Encuestas Sociales, Calidad de Vida y Pobreza Urbana. Bogotá, marzo de 1990. mimeo. págs. 14 a 23.

¹⁹ Para un diagnóstico más amplio de la pobreza ver Mercado, Alejandro y Rómulo Chumacero. “Grupos de pobreza urbanos”. Taller Latinoamericano de Encuestas Sociales, Calidad de Vida y Pobreza Urbana. Bogotá, 1990. mimeo. págs. 12 a 38.

El análisis de las características socioeconómicas de la población puede ayudar a comprender mejor las diferencias y similitudes de los grupos de pobreza así definidos, identificando, en la medida de lo posible, la movilidad espaciotemporal de los hogares entre los diferentes grupos y el cambio presentado en las variables económicas, sociales y demográficas, a pesar de que ciertas variables no tienen cambios en períodos largos de tiempo.

1.1.4.3.4.2 Índice de Condiciones de Vida –ICV²⁰

El Índice de Condiciones de Vida – ICV se acerca, más que los otros índices, a la idea de que el bienestar humano se fundamenta en las capacidades o potencialidades de todos los individuos y en la distribución y acceso a los recursos privados y colectivos que les permiten tener una vida digna. El ICV obtiene información sobre los objetos de valor (capacidades y realizaciones) a través de variables que dan cuenta de las condiciones de vida de las personas dado que hay una relación entre estas condiciones de vida, las realizaciones personales y el nivel de vida²¹; adicionalmente, este índice mide, en un solo momento de tiempo, con una misma metodología y con la misma unidad (la familia) de observación, los principales aspectos que permiten valorar las condiciones de vida.

Para el cálculo del índice se definen cuatro clases de variables:

- Variables que miden capital físico (características de la vivienda)
- Variables de infraestructura (acceso a servicios básicos de la vivienda)

²⁰ Para un completo análisis teórico y metodológico del ICV en Colombia ver “El nuevo Índice de Condiciones de Vida: propuesta para discusión”, Misión Social – Programa Nacional de Desarrollo Humano del Departamento Nacional de Planeación – DNP y la Dirección de Metodología y Producción Estadística del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Bogotá, febrero de 2002.

²¹ Baldión Waldron, Edgar y Esteban Nina Baltazar, “Pobreza y desigualdad en Colombia: evolución reciente”. Boletín SISD N° 30, Coyuntura económica e indicadores sociales, Departamento Nacional de Planeación – DNP. Bogotá, diciembre de 2001. pág. 16.

- Variables de capital humano (características de educación)
- Variables de capital social (composición de la familia).

“El resultado final es un índice estándar de vida en donde cada objeto de valor tiene una ponderación y con el cual se pueden clasificar los hogares según el valor o categoría que posean de cada una de las variables que entran en el índice”²².

“La metodología estadística que se usa para calcular el ICV permite valorar una serie de variables de tipo cualitativo de los hogares. Estas variables representan algunas condiciones de vida de los hogares que informan sobre sus realizaciones y capacidades. El hecho de que la unidad de análisis sea el hogar y no la persona impone una limitación al indicador, pues no capta las situaciones que se pueden presentar dentro de cada hogar, tales como la discriminación de género y la desnutrición infantil, pero integra la idea de que el capital social importa como parte del estándar de vida y que su componente básico es la estructura familiar”²³.

Dado que este indicador proporciona un ordenamiento de las familias en términos de bienestar, el ICV se construye de forma tal que tome valores mayores o iguales que 0: mientras más cerca esté de 0 menos bienestar habrá en el hogar y a medida que se aleja de 0 habrá mayor bienestar.

Un indicador como el ICV tiene estas ventajas:

- Representa una visión multidimensional de la calidad de vida.
- Es un índice dinámico que puede complementarse con variables usualmente no consideradas en la medición de la calidad de vida (entorno social, seguridad, capital social, etc.).
- Toma en cuenta los distintos grados de desarrollo y establece las diferencias entre regiones, zonas y municipios de forma tal que puede utilizarse como instrumento de planeación local.

²² DANE – DNP, “El nuevo Índice de Condiciones de Vida – Propuesta para discusión” Febrero 2002

²³ Ibid, “El Nuevo Índice de Condiciones de Vida”

- Busca una mejor identificación de los más pobres entre los pobres de manera que se controlen los problemas de inclusión y exclusión.
- Establece particiones de la comunidad que permiten analizar la evolución de las condiciones de vida de diferentes grupos poblacionales e identificar sus principales características.
- Permite establecer un ordenamiento para buscar alternativas de distribución de recursos por sectores y con sujeción a las restricciones presupuestales.
- Recoge las variables normalmente consideradas en las metodologías de NBI y LP.

1.1.4.3.4.3 Brecha de Pobreza, Coeficiente de Gini, Índice de Theil, Índice de Pobreza de Sen

La Brecha de Pobreza es el indicador que mide la distancia relativa entre el ingreso de los pobres y el valor en pesos, de la línea de pobreza – LP pues se parte de la premisa de que mientras más grande sea la brecha, más pobre es una persona.

El coeficiente de Gini es un indicador que mide la desigualdad en la distribución de los ingresos por cuanto describe y ordena la distribución acumulada de los ingresos desde el hogar más pobre hasta el más rico. Este indicador varía entre 0 y 1: mientras más se aproxime a 0 más igualitaria será su distribución y si se aproxima a 1 quiere decir que hay mayor desigualdad. Una variación del coeficiente de Gini es el Gini de los pobres, que se calcula únicamente para la población pobre.

Otro medidor de la desigualdad entre pobres y no pobres es el índice de Theil y su interpretación indica que si es igual a 0 hay perfecta igualdad y si es igual a 1 hay perfecta desigualdad.

El índice de pobreza de Sen relaciona el porcentaje de pobres y la brecha de pobreza con el coeficiente de Gini de los pobres e indica el grado de homogeneidad o heterogeneidad entre los ingresos de la población pobre, es decir, es un indicador sensible a las mejoras o desmejoras en los ingresos de la población más pobre; este

índice varía también entre 0 y 1: si tiende a 0 significa que el déficit del ingreso es igual para todo el grupo de pobres y si tiende a 1 significa que hay grandes diferencias de ingreso entre los menos pobres y los más pobres.

1.1.4.4 Variables relacionadas con la calidad de vida

La Encuesta de Calidad de Vida suministra gran cantidad de información que permite establecer un sinnúmero de relaciones entre las distintas variables según los objetivos y necesidades de los estudios multivariados que a partir de este punto pueden realizarse para identificar diferentes fenómenos sociales.

1.1.5 Universo

- A nivel nacional, el universo, que coincide con la población objetivo, está constituido por la población civil de hogares no institucionales residentes en las viviendas particulares de todo el país, exceptuando las áreas rurales de la Orinoquia – Amazonia y de San Andrés y providencia..
- En Bogotá se excluyó del estudio la localidad de Sumapáz.

1.1.6 Grado de precisión

- La precisión de las estimaciones de la ECV 2003 se mide en términos del error estándar relativo que a nivel nacional, es del 5% para la cabecera municipal y del 7% para el resto (zona rural), con un nivel de confianza del 95%.
- Para Bogotá, D.C. el error estándar relativo es del 6,5%, para cada localidad, con un nivel de confianza del 95%.

1.1.7 Períodos de referencia

Se denomina período de referencia aquel intervalo de tiempo al que van referidas las preguntas. Dada la gran variedad de temas abordados en la ECV, se definen los distintos períodos tratando de

abarcas las frecuencias con las que se producen los hechos que son objeto de estudio.

Los períodos más frecuentemente usados en la encuesta son:

Últimos 7 días: se refiere este período a los 7 días inmediatamente anteriores a la realización de la encuesta.

Semana pasada o de referencia: es la semana calendario (lunes a domingo) inmediatamente anterior a la semana en la que se efectúa la encuesta.

Semana de la encuesta: se define como la semana calendario (lunes a domingo) durante la cual se lleva a cabo la recolección de la información.

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.

Últimos 30 días: hace referencia a los 30 días inmediatamente anteriores a la fecha en que se realiza la encuesta.

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 hace la encuesta.

Últimas 52 semanas: se refiere a las 52 semanas inmediatamente anteriores a la semana de la encuesta.

1.1.8 Período de observación

La recolección de la Encuesta del operativo nacional se efectuó entre el 12 de marzo y el 16 de mayo de 2003 y la del operativo de

Bogotá se realizó del 6 de junio al 23 de julio del mismo año partiendo de la muestra diseñada con anterioridad (109 municipios, 24.070 hogares distribuidos entre 10.890 en el país y 13.180 en Bogotá).

1.1.9 Entidades participantes

Para la Encuesta de Calidad de Vida de 2003 se firmaron convenios de apoyo y cofinanciación con las siguientes entidades participantes: Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD – de Bogotá, Departamento Nacional de Planeación – DNP, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, Comisión Nacional de Televisión - CNTV, Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Empresa Colombiana de Petróleos – ECOPETROL, Banco de la República y la Agencia Colombiana de Cooperación Internacional – ACCI.

1.1.10 Alcances y limitaciones

La Encuesta de Calidad de Vida de 2003 es una investigación por muestreo y, por consiguiente, todos sus resultados son estimaciones contenidas en un intervalo dado en función del error de muestreo, que, a su vez, se presenta en términos del coeficiente de variación estimado – CVE.

La muestra nacional fue diseñada para dar resultados en los siguientes niveles :

- **Geográfico:** total nacional, cabecera municipal, resto (área rural) y región (9 regiones: Atlántica, Pacífica, Central, Oriental, Antioquia, Valle del Cauca, Bogotá, Orinoquia - Amazonia y para la cabecera de San Andrés y Providencia). Para cada región se hizo una partición urbano-rural, excepto Bogotá, Orinoquia y Amazonia y San Andrés y Providencia, por lo que no se debe desagregar en un nivel más bajo.
- **Temático:** para la estimación de tasas o razones con ocurrencias iguales o mayores del 10% se esperan obtener errores muestrales por debajo del 5% para la cabecera

municipal y del 7% para el resto (zona rural). Una estimación se considera de buena calidad si el coeficiente de variación estimado – CVE es menor del 5%, aceptablemente práctica si el CVE está entre el 5% y el 15% y de baja precisión si el CVE es superior al 15%, en cuyo caso debe usarse con restricción.

La comparación de los resultados de las Encuestas de Calidad de Vida de los años 1997 y 2003 debe realizarse para aquellas variables similares en términos de definición y medición, es decir, para los indicadores de cambio o variación se debe estimar el error muestral cuyo valor señala el grado de precisión de la cifra estimada con el fin de determinar si la magnitud del cambio es real o debida a las variaciones del azar. Este análisis es necesario hacerlo dado que si, para un determinado nivel de confianza, el error de muestreo de la diferencia entre los indicadores producidos por mediciones sucesivas del fenómeno de interés es menor que la diferencia de las estimaciones, se establece una diferencia real, estadísticamente significativa, con dicho nivel de confianza; en cambio, si, para el mismo nivel de confianza, el error de muestreo es mayor que la diferencia de las estimaciones, se establece una diferencia que se considera estadísticamente no significativa. Esto quiere decir que la diferencia observada se confunde con la variación del azar, intrínseca a las estimaciones por muestreo probabilístico, y no se puede afirmar que refleje un cambio real en el fenómeno medido.

La muestra de Bogotá fue diseñada para dar resultados en los siguientes niveles:

- Geográfico: Para el Total de la ciudad Bogotá y para cada una de las 19 localidades urbanas del Distrito Capital: Antonio Nariño, Barrios Unidos, Bosa, Candelaria, Chapinero, Ciudad Bolívar, Engativá, Fontibón, Kennedy, Mártires, Puente Aranda, Rafael Uribe, San Cristóbal, Santa Fe, Suba, Teusaquillo, Tunjuelito, Usaquén y Usme), por lo que no se debe desagregar en un nivel más bajo.
- Temático: para la estimación de tasas o razones con ocurrencias iguales o mayores del 10% se esperan obtener errores muestrales por debajo del 6,5%. Una estimación se

considera de buena calidad si el coeficiente de variación estimado – CVE es menor del 5%, aceptablemente práctica si el CVE está entre el 5% y el 15% y de baja precisión si el CVE es superior al 15%, en cuyo caso debe usarse con restricción.

1.2 DISEÑO

1.2.1 Diseño estadístico

Para la presente Encuesta de Calidad de Vida se tomó una submuestra de la Muestra Maestra de Población de Propósitos Múltiples del Dane, ampliada, en términos de cobertura, en el año 2000. Dicha Muestra Maestra se utilizó por primera vez en 1994 para la Evaluación de la Cobertura del Censo de Población y Vivienda de 1993 y fue incorporada a partir de 1996 al Sistema de Encuestas Nacionales de Hogares, siendo utilizada, también, en la Encuesta de Calidad de Vida de 1997.

El marco de muestreo utilizado para la selección de la muestra se basó en los materiales del precenso de 1993, para los 60 principales centros urbanos del país, y en una combinación de materiales del Censo de 1985 y del Catastro Nacional para los centros urbanos menores y las áreas rurales. La representación de la muestra por variables geográficas y socioeconómicas se ajusta, para cada encuesta, en función de los resultados y proyecciones del Censo de Población de 1993.

1.2.2 Marco estadístico

El marco estadístico está constituido por el inventario cartográfico y el listado agregado de viviendas y hogares, por manzanas, obtenidos de la información del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1993, con las respectivas actualizaciones cartográficas.

1.2.3 Cobertura y División territorial del país

1.2.3.1 Cobertura nacional

La cobertura de la ECV es nacional y corresponde a las zonas rural y urbana del país.

1.2.3.2 Cobertura para Bogotá

La ECV cubre las siguientes 19 localidades de Bogotá: Antonio Nariño, Barrios Unidos, Bosa, Candelaria, Chapinero, Ciudad Bolívar, Engativá, Fontibón, Kennedy, Mártires, Puente Aranda, Rafael Uribe, San Cristóbal, Santa Fe, Suba, Teusaquillo, Tunjuelito, Usaquén y Usme.

1.2.4 División territorial del país para la Encuesta

Para la organización de la Encuesta, el país fue dividido en nueve regiones: Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca, Atlántica (departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre), Oriental (departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Meta, Norte de Santander y Santander), Central (departamentos de Caldas, Caquetá, Huila, Quindío, Risaralda y Tolima), Pacífica (departamentos de Cauca, Chocó y Nariño), Orinoquia-Amazonia (departamentos de Amazonas, Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Putumayo, Vaupés y Vichada) y San Andrés y Providencia.

1.2.5 Unidades estadísticas

1.2.5.1 Unidades estadísticas para el país

1.2.5.1.1 Unidad de muestreo

Las unidades primarias de muestreo – UPM corresponden a los municipios; las unidades secundarias de muestreo – USM corresponden a manzanas, en el caso urbano, y a secciones, en el caso rural; las unidades terciarias de muestreo – UTM corresponden a segmentos.

- *Estrato 1:*

Primera etapa: áreas metropolitanas tomadas como unidades primarias de muestreo – UPM.

Segunda etapa: como unidades secundarias de muestreo - USM se seleccionan manzanas o grupos de manzanas que contienen por lo menos un segmento.

Tercera etapa: segmentos como unidades terciarias de muestreo - UTM.

- *Estrato 2:*

Primera etapa: municipios o grupos de municipios correspondientes a unidades primarias de muestreo - UPM que conforman la muestra maestra, de la cual se toma una submuestra.

Segunda etapa: manzanas o grupos de manzanas a manera de unidades secundarias de muestreo - USM.

Tercera etapa: segmentos como unidades terciarias de muestreo - UTM.

1.2.5.1.2 Unidad de observación

Es el elemento básico al cual se le aplica el cuestionario, en este caso, viviendas, hogares y personas.

1.2.5.1.3 Unidad de análisis

Viviendas, hogares y personas.

1.2.5.2 Unidades estadísticas para Bogotá

1.2.5.2.1 Unidad de muestreo

Primera etapa: como unidades primarias de muestreo - UPM se seleccionan manzanas o grupos de manzanas que contienen por lo menos un segmento.

Segunda etapa: segmentos como unidades secundarias de muestreo – USM.

1.2.5.2.2 Unidad de observación

Es el elemento básico al cual se le aplica el cuestionario, en este caso, el hogar.

1.2.5.2.3 Unidad de análisis

Hogares y personas.

1.2.6 Parámetros a ser estimados

Los parámetros que se estiman en la ECV toman, básicamente, la forma de totales y razones. Las variables de interés indagan, entre otras cosas, acerca de las personas, sobre las condiciones de pobreza, alfabetismo, asistencia escolar, mercado laboral, tenencia de bienes, tipo de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. Acerca de las viviendas, sobre el tipo de vivienda, materiales predominantes de las paredes y pisos, servicios públicos, tenencia de la vivienda. Acerca de los hogares, sobre la cantidad de cuartos, forma de eliminación de basuras, tipo de sanitario y fuente de aprovisionamiento de agua para la preparación de alimentos, entorno, seguridad y convivencia.

1.2.7 Diseño muestral

1.2.7.1 Diseño muestral nacional

1.2.7.1.1 Método de muestreo

La ECV se desarrolló bajo un muestreo probabilístico, estratificado, multietápico y de conglomerados. Toda la superficie del universo poblacional (que excluye solamente las zonas rurales de la Orinoquia - Amazonia) tuvo probabilidad de selección. Las zonas despobladas de las áreas rurales y de los centros urbanos fueron anexadas a un área vecina que tuviera alguna población con el objeto de garantizar, dentro de un enfoque de muestreo de área, la captación dinámica de los cambios poblacionales que se fueran presentando en el futuro.

- **Probabilístico**

Es probabilístico porque cada unidad de muestreo tiene una probabilidad de selección conocida, mayor que cero, que permite hacer inferencia del universo. Esta información posibilita determinar *a priori* la precisión deseada en las estimaciones y posteriormente calcular la precisión de los resultados obtenidos a partir de la información recolectada.

- **Estratificado**

La población objetivo está clasificada en función de variables altamente correlacionadas con los parámetros a ser estimados y comprende tres estratos:

Estrato 1: conformado por las áreas urbanas de los 33 municipios de las 13 áreas metropolitanas.

Estrato 2: corresponde a las áreas urbana y rural de los restantes municipios del país, sin incluir los municipios de los antiguos Territorios Nacionales. Las unidades primarias de muestreo – UPM (municipios) se estratifican, dentro de cada departamento, según el tamaño (nivel de urbanización) de su cabecera municipal, su composición urbano-rural y su indicador de necesidades básicas

insatisfechas – NBI. Las unidades secundarias de muestreo – USM (manzanas o secciones) se estratifican según su localización urbana o rural y, cuando se dispone de información, según el estrato socioeconómico en que están clasificadas. Las unidades terciarias de muestreo – UTM (segmentos) se estratifican de tal forma que su partición en segmentos múltiples se haga según su tamaño total. Se construyen 228 estratos teniendo en cuenta que cada unidad primaria de muestreo disponga de una población mínima de 3.000 habitantes, con 2.000 en la cabecera municipal.

Estrato 3: conformado por las áreas urbanas de los municipios de los antiguos Territorios Nacionales.

- **Multietápico**

Es multietápico porque la selección de las unidades de muestreo se lleva a cabo en varias etapas de trabajo, lo que facilita la escogencia de otras etapas sucesivas y la generación de diferentes programas sistematizados que seleccionan las unidades primarias, secundarias y terciarias de observación de una manera aleatoria y automática.

- **Conglomerados**

Para cada estrato se seleccionan, finalmente, en cada manzana o grupos de manzanas, segmentos de 10 hogares contiguos en donde todos son encuestados.

El estudio de la muestra por conglomerados, aunque aumenta el error de muestreo, reduce considerablemente los costos operativos de la encuesta. Para compensar su desventaja, es necesario aumentar razonablemente el tamaño de la muestra; es decir, la decisión final del tamaño de la muestra es el balance resultante de la relación costo-beneficio.

1.2.7.1.2 Tamaño de muestra

El tamaño de la muestra por regiones y por segmentos se distribuye de la siguiente manera:

Cuadro N° 1 Tamaño de muestra

	CANTIDAD DE SEGMENTOS		
	TOTAL	CABECERA	RESTO
REGIÓN	2.407	1.927	480
Atlántica	160	80	80
Pacífica	175	95	80
Central	160	80	80
Oriental	160	80	80
Orinoquia y Amazonia	42	42	0
San Andrés y Providencia	42	42	0
Bogotá	1.318	1.318	0
Antioquia	175	95	80
Valle del Cauca	175	95	80

1.2.7.1.3 Método de selección

La selección probabilística de las diferentes unidades de muestreo se precedió de algún tipo de estratificación en función de variables altamente correlacionadas con la mayoría de los fenómenos sociales y económicos del país.

- *Estrato 1: Áreas Metropolitanas*

Primera etapa: inclusión forzosa de las 13 áreas metropolitanas como unidades primarias de muestreo – UPM.

Segunda etapa: como unidades secundarias de muestreo - USM se seleccionan, en forma proporcional al número de viviendas,

manzanas o grupos de manzanas que contienen por lo menos un segmento.

Tercera etapa: para formar las unidades terciarias de muestreo – UTM se seleccionan, a partir de un muestreo aleatorio simple de las unidades secundarias de muestreo – USM, segmentos conformados por 10 hogares.

- *Estrato 2: Resto del país (sin incluir Áreas Metropolitanas ni Territorios Nacionales)*

Primera etapa: se selecciona una UPM por cada estrato con una probabilidad proporcional al tamaño de la población y se obtienen 228 UPM, cada una representativa de su correspondiente estrato. De la muestra maestra, mediante el método de selección controlada, se conforman 4 submuestras, cada una con 57 UPM, de las que se selecciona una submuestra con muestreo aleatorio simple. El método de selección controlada²⁴ permite, dentro de un esquema totalmente probabilístico, una óptima composición de la muestra, según las variables de estratificación, con el fin de garantizar la máxima reducción posible en el error de muestreo de cualquier tipo de estimación, objetivo genérico perseguido por todos los procesos de estratificación.

Segunda etapa: como unidades secundarias de muestreo – USM se seleccionan, en forma proporcional al número de viviendas, manzanas o grupos de manzanas que contienen por lo menos un segmento.

Tercera etapa: para formar las unidades terciarias de muestreo – UTM se seleccionan segmentos a partir de un muestreo aleatorio simple dentro de cada unidad secundaria de muestreo.

- Estrato 3: Territorios Nacionales

²⁴ Godman y Kish, 1950.

Corresponde a los centros poblados de los antiguos Territorios Nacionales con más de 100 viviendas. Para su selección se sigue la misma metodología empleada en el estrato 2.

1.2.7.1.4 Método de estimación

Los procedimientos de estimación de los resultados se refieren a la metodología estadística que pretende garantizar estimaciones insesgadas para el universo estudiado. Los sesgos pueden originarse en las diferentes probabilidades finales de selección de las unidades de estudio y en sus problemas de medición así como en la cobertura diferencial del operativo de la Encuesta y en los errores debidos al procesamiento y edición de los resultados de la misma. A su vez, las estimaciones de los resultados pueden mejorarse en forma sustancial, en su validez y confiabilidad, mediante el uso de variables exógenas que modifiquen favorablemente la estructura y magnitud de las variables independientes.

1.2.7.1.4.1 Factor básico de expansión

Una vez obtenidos los datos muestrales, se procede a realizar la inferencia estadística acerca de la población objetivo utilizando los factores de expansión.

El factor básico de expansión se calcula mediante la fórmula

$$F_b = \frac{1}{P}$$

Es decir, los factores de expansión están en función de las probabilidades finales de selección de todas las unidades

muestrales y corrigen el sesgo que se generaría en el uso no ponderado de la información recolectada en el caso en que esos factores sean aplicados rutinariamente a los datos muestrales.

En cada una de las tres etapas, las unidades de la muestra se seleccionan aleatoriamente con una determinada probabilidad. Inicialmente es necesario calcular las probabilidades de selección de cada unidad de muestreo:

$P(Mun)$: Probabilidad del municipio. Es igual a 1 para los municipios de las 13 áreas metropolitanas; para los demás municipios toma la siguiente forma:

$$P(Mun) = \frac{\text{Población de la UPM}}{\text{Población del estrato}}$$

$P(Maz)$: Probabilidad asociada a la manzana:

$$P(maz) = \frac{\text{Total de viviendas de la manzana}}{\text{Total de viviendas del municipio}}$$

$P(Seg)$: Probabilidad de selección del segmento:

$$P(Seg) = \frac{1}{\text{Total de segmentos en la manzana}}$$

La probabilidad final es

$$P_{(mun)} \times P_{(maz)} \times P_{(seg)} = P$$

1.2.7.1.4.2 Estimadores

Al remplazar esta fórmula con los valores provenientes de una muestra particular, se obtiene un valor denominado estimación o valor estimado²⁵.

- **El estimador de totales:**

Los estimadores se calculan para la cabecera municipal y para el resto (área rural) de la misma forma.

El total estimado de las variables y es:

$$\hat{y} = \sum_{h=1}^H \sum_{\alpha=1}^{a_h} y_{h\alpha} FEXP_{h\alpha CAB}$$

en donde

$h = 1, \dots, H$ son cada uno de los estratos

$\alpha = 1, \dots, a_h$ son cada uno de los segmentos del estrato h

a_h es la cantidad de segmentos seleccionados en el estrato h

$FEXP_{CAB}$ es el factor final de expansión en cada uno de los segmentos α del estrato h en cabecera

- **El estimador de razones:**

Los objetivos de la Encuesta contemplan la estimación de tasas, razones, proporciones y promedios, generados a partir del diseño muestral, y su cálculo se hace en forma de estimadores de razón en donde el numerador y el denominador son variables aleatorias y la razón r está dada por:

²⁵ Documento de la Metodología Muestral de la Encuesta Continua de Hogares, 2002.

$$\hat{r} = \frac{\hat{y}}{\hat{x}} = \frac{\sum_h^H \sum_{\alpha}^{a_h} y_{h\alpha} FEXP_{h\alpha CAB}}{\sum_h^H \sum_{\alpha}^{a_h} x_{h\alpha} FEXP_{h\alpha CAB}}$$

Como se sabe que $p_{h\alpha}$ es la probabilidad de selección del segmento α en el estrato h , se tiene que:

$$\hat{\text{var}}(\hat{y}_h) = \text{varianza de } \hat{y}_h = \frac{1-p_{h\alpha}}{a_h-1} [a_h \sum_{\alpha}^{a_h} (y_{h\alpha} FEXP_{h\alpha})^2 - (\sum_h^H \sum_{\alpha}^{a_h} y_{h\alpha} FEXP_{h\alpha})^2]$$

$$\hat{\text{var}}(\hat{x}_h) = \text{varianza de } \hat{x}_h = \frac{1-p_{h\alpha}}{a_h-1} [a_h \sum_{\alpha}^{a_h} (x_{h\alpha} FEXP_{h\alpha})^2 - (\sum_h^H \sum_{\alpha}^{a_h} x_{h\alpha} FEXP_{h\alpha})^2]$$

$$\hat{\text{cov}}(\hat{y}_h, \hat{x}_h) = \text{covarianza de } \hat{y}_h, \hat{x}_h = \frac{1-p_{h\alpha}}{a_h-1} \left[a_h \sum_{\alpha}^{a_h} (y_{h\alpha} x_{h\alpha} FEXP_{h\alpha}) - \sum_h^H \sum_{\alpha}^{a_h} x_{h\alpha} y_{h\alpha} FEXP_{h\alpha} \right]$$

El error estándar, que es el indicador de la precisión de los resultados estimados, refleja la variabilidad propia de las muestras probabilísticas. Para el presente caso, en cada estrato, es:

$$\hat{ES}(\hat{r}_h) = \sqrt{\frac{1}{(\hat{x}_h)^2} [\hat{\text{var}}(\hat{y}_h) + \hat{r}_h^2 \hat{\text{var}}(\hat{x}_h) - 2\hat{r}_h \hat{\text{cov}}(\hat{y}_h, \hat{x}_h)]}$$

Entonces, el error estándar de una razón es:

$$\hat{ES}(\hat{r}) = \sqrt{\frac{1}{(\hat{x})^2} [\sum_h^H \hat{\text{var}}(\hat{y}_h) + \hat{r}^2 \sum_h^H \hat{\text{var}}(\hat{x}_h) - 2\hat{r} \sum_h^H \hat{\text{cov}}(\hat{y}_h, \hat{x}_h)]}$$

1.2.7.1.4.3 Estimación de errores muestrales

Una manera de medir la calidad de las estimaciones es por medio del error de muestreo, que indica la magnitud de las variaciones de las estimaciones; es decir, mientras menor sea la magnitud de esta variabilidad, mejor será la precisión de la estimación del indicador de interés.

La varianza del estimador está dada, generalmente, en unidades de difícil manejo y por ello se utiliza una medida relativa basada en valores porcentuales denominada coeficiente de variación o error relativo del estimador:

$$CV(\hat{y}) = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{y})}}{\hat{y}} \times 100$$

Criterios para utilizar el coeficiente de variación estimado:

Cuadro Nº 2 Criterios para utilizar el coeficiente de variación estimado

Coeficiente de variación	Criterio
<5%	Buena calidad
5 al 15 %	Aceptablemente práctico
> 15%	Baja precisión, debe usarse con restricción

1.2.7.1.4.4 Ajustes por no respuesta y por proyecciones de población

La expresión que determina el factor final de expansión que debe ser aplicado a cada unidad muestral se corrige por dos causas principales que desajustan el diseño muestral planteado inicialmente: ajuste por no respuesta en la muestra y ajuste por las proyecciones de población a la fecha de la encuesta.

- Ajuste por no respuesta en la muestra²⁶:

Se presenta este caso por aquellos hogares que se negaron a dar la información solicitada o por aquellos en los que no se lograron encontrar sus viviendas, bien sea por direcciones erróneas o por cambios de nomenclatura, lo que implica, en ambos casos, una información incompleta por rechazo a la entrevista.

Dado que la tasa de no respuesta (o de no cobertura) de la muestra varía en las diferentes unidades muestrales y en los distintos grupos socioeconómicos de la población, es conveniente corregir, de la siguiente forma, el factor básico de expansión por factores que ajusten la no respuesta:

- a) Factor de ajuste de la no respuesta de segmentos

$$A_{c1} = \frac{\text{No.de segmentos seleccionados}}{\text{No.de segmentos encuestados}}$$

- b) Factor de ajuste de la no respuesta de hogares

$$A_{c2} = \frac{\text{No.de hogares seleccionados en un determinado segmento}}{\text{No.de hogares encuestados en el mismo segmento}}$$

- c) Factor de expansión ajustado por no respuesta

$$F_{bc} = F_b \times A_{c1} \times A_{c2}$$

- *Ajuste por las proyecciones de población a la fecha de la encuesta:*

Este factor de ajuste, aplicado por regiones, corrige la estructura de la población expandida a partir de la muestra basada en el factor básico de expansión ajustado por no respuesta e iguala la población

²⁶ Metodología de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida, 1997.

total expandida a la proyectada con los datos del último censo; es decir, se parte de la hipótesis de que la estructura urbano-rural originada en el censo es más precisa que la originada en la muestra.

a) Factor de ajuste

$$A_p = \frac{\text{Pob. proyectada a la fecha de la encuesta en una zona}}{\text{Pob. exp. a partir de la muestra con base en los fac. ajustados en la misma zona}}$$

b) Factor final de expansión

$$FEXP = F_{bc} \times A_p$$

1.2.7.2 Diseño muestral para Bogotá

1.2.7.2.1 Método de muestreo

La ECV se desarrolló bajo un muestreo probabilístico, estratificado, bietápico y de conglomerados.

- **Probabilístico**

Es probabilístico porque cada unidad de muestreo tiene una probabilidad de selección conocida, mayor que cero, que permite hacer inferencia del universo. Esta información posibilita determinar *a priori* la precisión deseada en las estimaciones y posteriormente calcular la precisión de los resultados obtenidos a partir de la información recolectada.

- **Estratificado**

La población objetivo está clasificada en función de las 19 localidades.

- **Bietápico**

Es bietápico porque la selección de las unidades de muestreo se lleva a cabo en dos etapas de trabajo.

- **Conglomerados**

Para cada estrato se seleccionan, finalmente, en cada manzana o grupos de manzanas, segmentos de 10 hogares contiguos en donde todos son encuestados.

El estudio de la muestra por conglomerados, aunque aumenta el error de muestreo, reduce considerablemente los costos operativos de la encuesta. Para compensar su desventaja, es necesario aumentar razonablemente el tamaño de la muestra; es decir, la decisión final del tamaño de la muestra es el balance resultante de la relación costo-beneficio.

1.2.7.2.2 *Tamaño de muestra*

El tamaño de la muestra por localidades y por segmentos se distribuye de la siguiente manera:

Cuadro N° 3 Tamaño de muestra

Localidad	Proyección de población al año 2002	Tamaño de muestra en segmentos
Engativá	850.529	70
Kennedy	649.816	70
Suba	574.760	70
Ciudad Bolívar	474.297	70
Fontibón	457.613	70
Usaquén	451.606	70
San Cristóbal	386.313	69

Localidad	Proyección de población al año 2002	Tamaño de muestra en segmentos
Puente Aranda	360.908	69
Rafael Uribe	304.112	70
Bosa	259.454	70
Barrios Unidos	228.065	70
Usme	227.663	70
Tunjuelito	196.781	70
Chapinero	166.883	69
Teusaquillo	153.883	69
Antonio Nariño	147.638	69
Santa Fe	136.097	69
Los Mártires	119.667	69
La Candelaria	27.011	65
Total		1.318

1.2.7.2.3 Método de selección

Primera etapa: como unidades primarias de muestreo – UPM, para cada una de las localidades se seleccionan, en forma proporcional a la cantidad de viviendas, manzanas o grupos de manzanas que contienen por lo menos un segmento.

Segunda etapa: para formar las unidades secundarias de muestreo - USM se seleccionan, a partir de un muestreo aleatorio simple de las unidades primarias de muestreo, segmentos de 10 hogares.

1.2.7.2.4 Método de estimación

Los procedimientos de estimación de los resultados se refieren a la metodología estadística que pretende garantizar estimaciones insesgadas para el universo estudiado. Los sesgos pueden

originarse en las diferentes probabilidades finales de selección de las unidades de estudio y en sus problemas de medición así como en la cobertura diferencial del operativo de la Encuesta y en los errores debidos al procesamiento y edición de los resultados de la misma. A su vez, las estimaciones de los resultados pueden mejorarse en forma sustancial, en su validez y confiabilidad, mediante el uso de variables exógenas que modifiquen favorablemente la estructura y magnitud de las variables independientes.

1.2.7.2.4.1 Factor básico de expansión

Una vez obtenidos los datos muestrales, se procede a realizar la inferencia estadística acerca de la población objetivo utilizando los factores de expansión.

El factor básico de expansión se calcula mediante la fórmula

$$F_b = \frac{1}{P}$$

Es decir, los factores de expansión están en función de las probabilidades finales de selección de todas las unidades muestrales y corrigen el sesgo que se generaría en el uso no ponderado de la información recolectada en el caso en que esos factores sean aplicados rutinariamente a los datos muestrales.

En cada una de las dos etapas, las unidades de la muestra se seleccionan aleatoriamente con una determinada probabilidad. Inicialmente es necesario calcular las probabilidades de selección de cada unidad de muestreo:

$P(Maz)$: Probabilidad asociada a la manzana:

$$P(maz) = \frac{\text{Total de viviendas de la manzana}}{\text{Total de viviendas de la localidad}}$$

$P(Seg)$: Probabilidad de selección del segmento:

$$P (Seg) = \frac{1}{\text{Total de segmentos en la manzana}}$$

La probabilidad final es

$$P_{(maz)} \times P_{(seg)} = P$$

1.2.7.2.4.2 Estimadores

Al remplazar esta fórmula con los valores provenientes de una muestra particular, se obtiene un valor denominado estimación o valor estimado²⁷.

- El estimador de totales:

Los estimadores se calculan de la siguiente forma:

El total estimado de las variables **y** es:

$$\hat{y} = \sum_{h=1}^H \sum_{\alpha=1}^{a_h} y_{h\alpha} FEXP_{h\alpha}$$

en donde

$h = 1, \dots, H$ son cada uno de los estratos

$\alpha = 1, \dots, a_h$ son cada uno de los segmentos del estrato h

a_h es la cantidad de segmentos seleccionados en el estrato h

²⁷ Documento de la Metodología Muestral de la Encuesta Continua de Hogares, 2002.

$FEXP$ es el factor final de expansión en cada uno de los segmentos α del estrato h

- **El estimador de razones:**

Los objetivos de la Encuesta contemplan la estimación de tasas, razones, proporciones y promedios, generados a partir del diseño muestral, y su cálculo se hace en forma de estimadores de razón en donde el numerador y el denominador son variables aleatorias y la razón r está dada por:

$$\hat{r} = \frac{\hat{y}}{\hat{x}} = \frac{\sum_h \sum_{\alpha}^{a_h} y_{h\alpha} FEXP_{h\alpha}}{\sum_h \sum_{\alpha}^{a_h} x_{h\alpha} FEXP_{h\alpha}}$$

Como se sabe que $p_{h\alpha}$ es la probabilidad de selección del segmento α en el estrato h , se tiene que:

$$\hat{\text{cov}}(\hat{y}_h, \hat{x}_h) = \text{covarianza de } \hat{y}_h, \hat{x}_h = \frac{1-p_{h\alpha}}{a_h-1} \left[a_h \sum_{\alpha}^{a_h} (y_{h\alpha} x_{h\alpha} F_{EXP_{h\alpha}}) - \sum_h^H \sum_{\alpha}^{a_h} x_{h\alpha} y_{h\alpha} F_{EXP_{h\alpha}} \right]$$

$$\hat{\text{var}}(\hat{y}_h) = \text{varianza de } \hat{y}_h = \frac{1-p_{h\alpha}}{a_h-1} \left[a_h \sum_{\alpha}^{a_h} (y_{h\alpha} F_{EXP_{h\alpha}})^2 - \left(\sum_h^H \sum_{\alpha}^{a_h} y_{h\alpha} F_{EXP_{h\alpha}} \right)^2 \right]$$

$$\hat{\text{var}}(\hat{x}_h) = \text{varianza de } \hat{x}_h = \frac{1-p_{h\alpha}}{a_h-1} \left[a_h \sum_{\alpha}^{a_h} (x_{h\alpha} F_{EXP_{h\alpha}})^2 - \left(\sum_h^H \sum_{\alpha}^{a_h} x_{h\alpha} F_{EXP_{h\alpha}} \right)^2 \right]$$

El error estándar, que es el indicador de la precisión de los resultados estimados, refleja la variabilidad del azar propia de las muestras probabilísticas. Para el presente caso, en cada estrato, es:

$$\hat{ES}(\hat{r}_h) = \sqrt{\frac{1}{(\hat{x}_h)^2} [\hat{\text{var}}(\hat{y}_h) + \hat{r}_h^2 \hat{\text{var}}(\hat{x}_h) - 2\hat{r}_h \hat{\text{cov}}(\hat{y}_h, \hat{x}_h)]}$$

Entonces, el error estándar de una razón es:

$$\hat{ES}(\hat{r}) = \sqrt{\frac{1}{(\hat{x})^2} [\sum_h^H \hat{\text{var}}(\hat{y}_h) + \hat{r}^2 \sum_h^H \hat{\text{var}}(\hat{x}_h) - 2\hat{r} \sum_h^H \hat{\text{cov}}(\hat{y}_h, \hat{x}_h)]}$$

1.2.7.2.4.3 Estimación de errores muestrales

Una manera de medir la calidad de las estimaciones es por medio del error de muestreo, que indica la magnitud de las variaciones de las estimaciones; es decir, mientras menor sea la magnitud de esta variabilidad, mejor será la precisión de la estimación del indicador de interés.

La varianza del estimador está dada, generalmente, en unidades de difícil manejo y por ello se utiliza una medida relativa basada en valores porcentuales denominada coeficiente de variación o error relativo del estimador:

$$CV(\hat{y}) = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{y})}}{\hat{y}} \times 100$$

Criterios para utilizar el coeficiente de variación estimado:

Cuadro N° 4 Criterios para utilizar el coeficiente de variación estimado

Coeficiente de variación	Criterio
<5%	Buena calidad

5 al 15 %	Aceptablemente práctico
>15 %	Baja precisión, debe usarse con restricción

1.2.7.2.4.4 Ajustes por no respuesta y por proyecciones de población

La expresión que determina el factor final de expansión que debe ser aplicado a cada unidad muestral se corrige por dos causas principales que desajustan el diseño muestral planteado inicialmente: ajuste por no respuesta en la muestra y ajuste por las proyecciones de población a la fecha de la encuesta.

- Ajuste por no respuesta en la muestra²⁸:

Se presenta este caso por aquellos hogares que se negaron a dar la información solicitada o por aquellos en los que no se lograron encontrar sus viviendas, bien sea por direcciones erróneas o por cambios en la nomenclatura, lo que implica, en ambos casos, una información incompleta por rechazo a la entrevista.

Dado que la tasa de no respuesta (o de no cobertura) en la muestra varía en las diferentes unidades muestrales y en los distintos grupos socioeconómicos de la población, es conveniente corregir, de la siguiente forma, el factor básico de expansión por factores que ajusten la no respuesta:

- a) Factor de ajuste de la no respuesta de segmentos

²⁸ Metodología de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida, 1997.

$$Ac_1 = \frac{\text{No.de segmentos seleccionados en la localidad}}{\text{No.de segmentos encuestados en la misma localidad}}$$

b) Factor de ajuste de la no respuesta de hogares

$$Ac_2 = \frac{\text{No.de hogares seleccionados en un determinado seg}}{\text{No.de hogares encuestados en el mismo seg}}$$

c) Factor de expansión ajustado por no respuesta

$$F_{bc} = F_b \times A_{c1} \times A_{c2}$$

- Ajuste por las proyecciones de población a la fecha de la encuesta:

Este factor de ajuste, aplicado por localidades, corrige la estructura de la población expandida a partir de la muestra basada en el factor básico de expansión ajustado por no respuesta e iguala la población total expandida a la proyectada con los datos del último censo; es decir, se parte de la hipótesis de que la estructura urbana originada en el censo es más precisa que la originada en la muestra.

a) Factor de ajuste

$$A_p = \frac{\text{Pob. proyectada a la fecha de la encuesta en una localidad}}{\text{Pob.exp. a partir de la muestra con base en los fac. ajustados por cobertura en la misma localidad}}$$

b) Factor final de expansión

$$FEXP = F_{bc} \times A_p$$

1.2.8 Características especiales de la metodología empleada

La ECV-2003 tiene las siguientes características metodológicas y técnicas:

- Es una encuesta multipropósito por cuanto reúne información sobre los diferentes aspectos y dimensiones del bienestar de los hogares, incluidos los ingresos y gastos, la salud, el acceso a bienes y servicios públicos y otras variables que permiten el análisis de los factores que explican los diferentes niveles de vida existentes en la sociedad. Es decir, interesa saber no sólo cuántos pobres hay y dónde viven sino por qué son pobres.
- Se realiza bajo intensivos procesos de supervisión, control, monitoreo y seguimiento en todos los niveles y etapas de recolección y digitación de la información en campo con el fin de asegurar una información de alta confiabilidad.
- Con el objeto de tener una información de la más alta calidad y veracidad, se recibe información directamente de cada una de las personas del hogar que tengan 18 o más años y para los capítulos de capacitación para el trabajo y fuerza de trabajo se toma información a las personas de 12 o más años. Este procedimiento permite, además, evitar que la entrevista se concentre en una sola persona por lo que deben hacerse tantas visitas como sea necesario para entrevistar directamente a cada una de las personas del hogar.
- La crítica y codificación en campo permite identificar errores y omisiones en la toma de información y codificar las variables requeridas.
- La captura de información a través de microcomputadores situados muy cerca del sitio en donde se realiza la encuesta permite, además del chequeo de los errores de recolección, lograr una consistencia interna de la información y obtener datos con mayor precisión y alta calidad.
- Es una encuesta que se interesa, principalmente, en los estudios multivariados, es decir, no sólo busca conocer cada una de las características de la población en forma aislada

sino identificar conjuntos de variables o de factores que explican el por qué se presenta un determinado fenómeno.

1.2.9 Diseño del instrumento de recolección

El formulario aplicado en todo el país, consta de 14 capítulos identificados con las letras del alfabeto español de la A hasta la N. Para la aplicación en Bogotá, el formulario tuvo un capítulo adicional, denominado con la letra O y titulado “Entorno, Seguridad y Convivencia”, que contenía 4 preguntas.

El capítulo A corresponde a la Identificación y Control y en los 14 capítulos restantes (B a O) se consigna la información de viviendas, hogares y personas. En total, el formulario consta de 317 preguntas básicas, pudiéndose generar un número mayor de preguntas si se atienden las múltiples posibilidades de intercambio de respuestas dadas por los entrevistados.

Capítulo A: Identificación y control

Esta parte del formulario permite establecer con precisión la ubicación del hogar al que se le aplica la encuesta.

Capítulo B: Datos de la vivienda (sólo para el hogar 01 de la vivienda)

Con este capítulo se quiere captar información relacionada con la calidad de la vivienda, tipo de vivienda, material de pisos, material de paredes, acceso a servicios públicos domiciliarios, situación en zona de riesgo, focos de afectación, hogares en la vivienda.

Capítulo C: Servicios del hogar (para todos los hogares de la vivienda)

En este capítulo se busca identificar los espacios físicos de que dispone el hogar, número de cuartos, número de dormitorios, pagos que realiza por servicios públicos, combustible para cocinar, servicio sanitario, agua para beber y para preparar alimentos, número de personas en el hogar.

Capítulo D: Tenencia y financiación de la vivienda que ocupa el hogar

En este capítulo se indaga por las formas de tenencia, financiación de la vivienda que ocupa el hogar, entidades o fuentes de crédito de la vivienda, pago por cuota de amortización o de arriendo, pago por impuesto predial y de valorización, refinanciación del crédito de vivienda, subsidio de vivienda, pago por cuota de administración o celaduría.

Capítulo E: Características y composición del hogar (para todas las personas del hogar)

Este capítulo está orientado a identificar las características demográficas de todas las personas que conforman el hogar y algunos de sus antecedentes familiares, edad, sexo, parentesco, pariente más cercano, estado civil, migración, etnia, nivel educativo de los padres.

Capítulo F: Salud (para todas las personas del hogar)

Con este capítulo se pretende determinar la cobertura del Sistema General de Seguridad Social en Salud por régimen (contributivo y subsidiado) y establecer indicadores de morbilidad, uso, calidad y costos de los servicios de salud, problemas de salud en los últimos 30 días, hospitalización en los últimos 12 meses, uso de medicina preventiva.

Capítulo G: Cuidado de los niños y las niñas menores de 5 años

Este capítulo busca saber con qué personas o en qué tipo de establecimientos permanecen los menores de 5 años y el costo que esto representa para el hogar.

Capítulo H: Labores de los niños y las niñas de 5 a 11 años

Con este capítulo se pretende generar información sobre las labores, económicas y no económicas, de niños y niñas de 5 a 11 años, dedicación, sitio de trabajo, percepción de ingresos.

Capítulo I: Educación (para todas las personas de 5 o más años)

En este capítulo se indaga por el nivel educativo de las personas, costos por educación, cobertura de las becas y subsidios, asistencia escolar, tipo de establecimiento.

Capítulo J: Preferencias y hábitos sobre televisión (para todas las personas de 5 o más años)

Con este capítulo se quieren analizar los hábitos y preferencias que tienen los miembros del hogar en cuanto a jornadas para ver televisión, canales nacionales, programas nacionales, programas extranjeros y horas dedicadas a ver programación de canales de origen nacional, de Señal Colombia y de canales extranjeros.

Capítulo K: Capacitación para el trabajo (para todas las personas de 12 o más años)

Este capítulo indaga por los cursos de formación o capacitación que las personas reciben o han recibido, modalidad de dichos cursos, entidad que los dictó, pertinencia y beneficio de los cursos.

Capítulo L: Fuerza de trabajo (para todas las personas de 12 o más años)

En este capítulo se indaga sobre la principal actividad desarrollada por las personas del hogar, de 12 o más años, para detectar niveles de empleo, desempleo e inactividad, condiciones de trabajo de los ocupados e ingresos de ocupados, desocupados e inactivos, ingresos de capital, ocupación y rama de actividad de los ocupados, horas de trabajo.

Capítulo M: Condiciones de vida del hogar y tenencia de bienes (para el jefe del hogar o su cónyuge)

Este capítulo tiene por objeto determinar los hechos que afectan al hogar, percepción del jefe del hogar o de su cónyuge sobre sus actuales condiciones de vida comparándolas con las de hace cinco años y con las del hogar paterno, impacto de la crisis económica en los hogares, razones que afectan la calidad de vida, opinión sobre ingresos necesarios, opinión de los jefes de hogar sobre algunos aspectos de la administración pública, tenencia de algunos bienes y servicios, conocimiento y utilización de los servicios del ICBF, número de televisores que tiene el hogar, medio por el que recibe la señal de televisión, percepción de los hogares sobre la calidad de la señal y de la programación de televisión.

Capítulo N: Gastos de los hogares

Con este capítulo se quiere captar el nivel de gasto de los hogares de acuerdo con grupos y subgrupos de artículos, bienes y servicios, gastos mensuales, trimestrales y anuales.

Capítulo O: Entorno, seguridad y convivencia (para ser aplicado sólo en 19 localidades de Bogotá)

Este capítulo busca indagar por el nivel de conocimiento, la percepción y la participación de las personas del hogar en las obras, acciones y medidas desarrolladas en la ciudad de Bogotá durante los últimos 5 años.

1.2.10 Tipo de preguntas

En general, las preguntas de los capítulos B a O presentan cinco formas de diligenciamiento: marcando con una X los cuadratines que están al lado izquierdo de cada opción de respuesta (en este caso las respuestas pueden ser incluyentes o excluyentes), escribiendo el código que corresponde a la respuesta, escribiendo una X sobre los códigos de respuesta, escribiendo números que corresponden a códigos, cantidades o valores y escribiendo palabras o frases.

1.2.11 Flujos

Con el fin de conservar un orden lógico en el diligenciamiento del formulario, se diseñó un sistema de flujos que permite seguir la entrevista en función de las respuestas de cada pregunta; es decir, dependiendo de la respuesta obtenida se harán unas preguntas y otras no, con lo cual el entrevistador no tendrá que observar la información obtenida en las preguntas anteriores a la que está diligenciando. Para indicar los flujos se definieron las siguientes convenciones: una flecha, uso de la palabra “continúe”, recuadros sombreados y una flecha en ángulo.

1.2.12 Diligenciamiento

Todos los capítulos de la Encuesta se pueden diligenciar en una sola visita o en varias dependiendo de los niveles de colaboración y de la disponibilidad de tiempo que se tenga por parte de los encuestados, del tamaño del hogar y de la hora de realización de la encuesta. En caso de no encontrar a las personas que deben rendir la información, se concreta una nueva cita para la siguiente visita pero entendiendo que las citas deben programarse dentro del período de tiempo que el encuestador permanece en el segmento.

Para cada persona del hogar, los capítulos E a L del formulario se diligencian en forma horizontal, lo que quiere decir que a la misma persona, ordenada según su edad, se le hacen en forma seguida todas las preguntas, no en forma vertical, es decir, no se formula una misma pregunta, en voz alta, para varias personas al mismo tiempo.

1.2.13 Personas que responden las preguntas, por capítulo

Las siguientes son las personas que deben responder las preguntas en función de los capítulos que integran la encuesta.

Capítulos A, B, C y D: se toma información directamente al jefe del hogar o a su cónyuge.

Capítulo E: Características y composición del hogar

Aquí se indaga al jefe del hogar o a su cónyuge, excepto las personas de 18 o más años que darán su información directamente.

Capítulo F: Salud

Se entrevistan directamente todas las personas de 18 o más años. La información de los menores de 18 años la suministra el padre, la madre o la persona del hogar que esté a cargo de su cuidado cuando los padres no forman parte del hogar. En ningún caso se acepta que la información sobre los menores la suministre la empleada del servicio doméstico.

Capítulo G: Cuidado de los niños y las niñas menores de cinco años

La persona que brinda la información en este caso es el padre o la madre del menor de cinco años o la persona del hogar que esté a cargo de su cuidado. No se acepta información brindada por la empleada del servicio doméstico.

Capítulo H: Labores de los niños y las niñas de 5 a 11 años

La persona que brinda la información es el padre o la madre del menor o, en su defecto, una persona mayor de 18 años que haga parte del hogar, exceptuando la empleada del servicio doméstico.

Capítulo I: Educación

Aquí se toma información directamente a todas las personas de 18 o más años y a las personas entre 12 y 17 años que trabajen o sean estudiantes universitarios. La información sobre los menores de 12 años y sobre las personas de 12 a 17 años que no trabajan ni son estudiantes universitarios la suministra el padre o la madre. En caso de que los padres no formen parte del hogar, la información la dará la persona del hogar que esté a cargo de su cuidado siempre y cuando no sea la empleada del servicio doméstico.

Capítulo J: Preferencias y hábitos sobre televisión

La información la dan directamente todas las personas de 12 o más años. Para los menores de 5 a 11 años, presentes en el momento de aplicación de la encuesta, se diligencia este capítulo en presencia del padre o de la madre. En caso de que estos menores de 5 a 11 años no estén presentes, las preguntas del capítulo las responderán el padre o la madre o, en su defecto, la persona del hogar que esté a cargo del cuidado del menor. No se acepta la información proporcionada por la empleada del servicio doméstico.

Capítulo K: Capacitación para el trabajo

Aquí se entrevistan directamente todas las personas de 12 o más años.

Capítulo L: Fuerza de trabajo

Aquí se entrevistan directamente todas las personas de 12 o más años.

Capítulo M: Condiciones de vida del hogar

La información la suministra el jefe del hogar o su cónyuge.

Capítulo N: Gastos de los hogares

Esta información se toma al ama de casa o a la persona que generalmente hace las compras, excepto a la empleada del servicio doméstico.

Capítulo O: Entorno, seguridad y convivencia

La información se toma al jefe del hogar o a su cónyuge (este capítulo se aplica únicamente en la ciudad de Bogotá).

1.2.14 Instrucciones de diligenciamiento

En la capacitación, recolección, captura, procesamiento y análisis de datos de la Encuesta de Calidad de Vida de 2003 se usaron trece manuales:

- Guía de capacitación – Operativo Nacional (código TS-ECV-MOT-01)
- Guía de capacitación – Operativo Bogotá por localidades (código TS-ECV-MOT-02)
- Manual de recolección y conceptos básicos – Operativos Nacional y Bogotá por localidades (código TS-ECV-MDI-01)
- Manual de crítica-codificación – Operativos Nacional y Bogotá por localidades (código LC-ECV-MCR-01)
- Manual de supervisión – Operativo Nacional (código LC-ECV-MSU-01)
- Manual de supervisión – Operativo Bogotá por localidades (código LC-ECV-MSU-02)
- Manual Operativo Nacional (código LC-ECV-MOT-01)
- Manual Operativo Bogotá por localidades (código LC-ECV-MOT-02)
- Manual del usuario – Sistema de información nacional (código SI-ECV-MUS-01)
- Manual del usuario – Sistema de información Bogotá por localidades (código SI-ECV-MUS-02)
- Manual del sistema – Operativos Nacional y Bogotá por localidades (código SI-ECV-MSI-01)
- Manual de recuento de edificaciones, viviendas y hogares y selección de la muestra – Operativos Nacional y Bogotá por localidades (código LC-ECV-MOT-03)
- Instrucciones de monitoreo – Operativos Nacional y Bogotá por localidades (código LC-ECV-MOT-04).

1.2.15 Diseño del operativo de campo

En forma previa a la aplicación de la muestra diseñada se hizo el recuento de edificaciones, viviendas y hogares de las manzanas y de áreas cartográficas seleccionadas en las partes urbana y rural, respectivamente.

Para el cubrimiento de los municipios que comprende la muestra, la distribución del trabajo de campo se hizo a partir de rutas de trabajo previamente definidas y en el orden establecido. Dependiendo del número de segmentos (encuestas) a realizar en cada municipio, en las áreas urbana y rural, cada grupo de trabajo tuvo un determinado número de días para la realización de su trabajo y envió a la oficina regional de los archivos totalmente depurados con los correspondientes formularios diligenciados. Para el recuento de edificaciones, viviendas y hogares se estableció una cuota de trabajo día-hombre de tres segmentos en el área urbana y de un segmento en el área rural y para la recolección de la información la cuota de trabajo día-hombre se fijó en 1,8 encuestas en el área urbana y 1,6 encuestas en el área rural. Cada grupo trabajó seis días a la semana y descansó uno y dentro de la programación inicial también se previeron los tiempos de desplazamientos de la oficina regional o de la subsele a los municipios o entre municipios, y viceversa, y un día final de cierre del proceso en cada municipio. En síntesis, se elaboró una programación para cada oficina regional, durante toda la etapa de recolección, con los municipios a trabajar por cada grupo, el número de segmentos a realizar por período, los días de trabajo efectivo, los días de descanso, los días previstos para el cierre del segmento y el total de días de trabajo de cada grupo.

1.2.16 Especificaciones de calidad

El riguroso control de calidad aplicado en esta Encuesta de Calidad de Vida buscó asegurar la cobertura, calidad, cumplimiento y precisión de la información recolectada por los encuestadores y se hizo una primera revisión a través de cada supervisor; la segunda revisión se hizo por parte del crítico-codificador al generar los listados de inconsistencias y devolver los formularios por omisión de la información, para ser corregida en la fuente, o para hacer la corrección necesaria, si era su propio error; una tercera revisión le correspondía al auxiliar operativo en compañía del asistente técnico. En forma permanente, el coordinador regional acompañaba el proceso efectuando el seguimiento a todos los grupos de trabajo.

El programa de seguimiento y monitoreo se llevó a cabo tanto por los integrantes de las áreas técnica y de sistemas del nivel central como por los Coordinadores Operativo Regionales y sus Asistentes, que se desplazaron a algunos de los municipios seleccionados para examinar las principales tareas de la fase operativa y brindar oportunamente apoyo técnico y metodológico.

El monitoreo en campo correspondiente al área técnica se realizó sobre las labores de recolección (revisión de formularios, acompañamiento y reentrevistas), supervisión (revisión de formatos y formularios), control de calidad de la codificación y verificación de la grabación, corrección de inconsistencias y flujo de materiales. En lo concerniente al área de sistemas el monitoreo se realizó sobre los siguientes aspectos:

- Adecuada instalación y funcionamiento de equipos y programas.
- Verificación de cumplimiento de las actividades previstas dentro del esquema operativo de sistemas diseñado.
- Realización de copia de seguridad de la información digitada hasta el momento del monitoreo.
- Solución de inconvenientes presentados en la instalación y/o manejo del software.
- Realización de control de calidad a la digitación, confrontando un formulario al azar con toda su información grabada, para determinar el número de errores cometidos y dependiendo del porcentaje de error tomar la decisión de ampliar la muestra de revisión o solicitar la regrabación de los formularios del segmento.

1.2.17 Diseño del procesamiento de datos

1.2.17.1 Crítica-codificación

La codificación de Ocupaciones, se realizó a dos dígitos, siguiendo la “Clasificación Nacional de Ocupaciones (CON)”²⁹ y la de Rama de Actividad también se codificó a dos dígitos, utilizando la “Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las

²⁹ DANE – SENA – Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, “Clasificación Nacional de Ocupaciones” Septiembre de 2002

actividades económicas, (CIUU – revisión 3 adaptada para Colombia”

Concluida la revisión de las encuestas por parte del supervisor y las reentrevistas que éste realizaba, el operador quien también hacía las labores de crítica codificación, las recibía con el fin de realizar esta labor y el procesamiento de los datos.

La crítica al 100% de los datos recopilados permitió detectar los datos faltantes o inconsistentes para que el encuestador los completara o los corrigiera en la fuente. Una vez estuvo seguro de que no hubo errores ni faltantes de información, procedió a codificar las preguntas pertinentes y capturó toda la información siguiendo los procedimientos establecidos previamente. Como resultado de este proceso de validación, las encuestas con errores y su correspondiente listado de inconsistencias fueron devueltas al encuestador, por intermedio del supervisor, para su corrección en la fuente; si los errores se generaban en digitación, los corregía directamente el operador. Efectuadas estas correcciones, el operador introdujo en el archivo los cambios o correcciones a que haya habido lugar.

1.2.17.2 Captura, verificación y validación

Semanalmente, cada lunes, el operador entregaba al supervisor una copia en disquete, del movimiento depurado y los correspondientes formularios de segmentos completos. También semanalmente, cada martes, el supervisor enviaba esta misma información, por correo certificado, al asistente técnico. En la oficina regional se verificaba la información recibida y se consolidaba con el resto del movimiento; los formularios se archivaron, en orden ascendente, por municipio y por segmento, para atender posibles consultas posteriores. Esta información se validó en la misma oficina regional.

Posteriormente, para efectos del control de calidad de la información, del lote de formularios de cada municipio recibido en la semana se seleccionó aleatoriamente una muestra del 20% y se verificó que los códigos hubieran sido asignados correctamente y si las diferencias (errores) encontradas superaban el 5% de los datos

verificados, se procedía a revisar la totalidad del lote en consideración y se informaba de ello al asistente técnico regional para que ordenara su validación y las correcciones en el archivo y tomara las medidas pertinentes. De igual manera, para efectos del control de calidad de la digitación, se obtenía una copia imagen de archivo de los mismos formularios de la muestra seleccionada y se confrontaba la información almacenada en el archivo contra la registrada en el formulario y si las diferencias (errores) encontradas superaban el 3% de los datos verificados, se procedía a revisar la totalidad del lote en consideración y se informaba de ello al asistente técnico regional para los fines descritos.

En cada oficina regional o subsele se consolidaba toda la información, se obtenían las correspondientes copias de seguridad y se enviaban al Dane Central todos los archivos, formularios y demás soportes de la investigación para su procesamiento final.

Finalizada la labor de captura y depuración de la información en las oficinas regionales, en el Dane Central se realizó la segunda etapa del procesamiento de datos de la Encuesta empezando por consolidar la información grabada por los digitadores regionales y verificar que la cobertura para cada segmento estuviera completa respecto de la muestra seleccionada inicialmente, para luego hacer la consolidación de toda la información de cada una de las regionales. Se realizaron validaciones con los datos consolidados, se establecieron nuevas verificaciones que aseguraran una elevada calidad en los resultados obtenidos y se procedió a adecuar los archivos con el objeto de poder generar bases de datos e informes básicos.

1.2.17.3 Control de integridad

Se hizo una depuración de las identificaciones de los archivos para dejarlos estructuralmente correctos, se verificó que no faltara información ni se presentaran duplicaciones en las mismas y se efectuaron correcciones en las identificaciones con errores de diligenciamiento o de digitación.

Como el resultado de la entrevista presentaba errores en su asignación por parte del supervisor, en algunos casos, fue necesario hacer una revisión completa de los formularios y una verificación de integridad entre los archivos de control, de vivienda y de personas.

Se efectuó una revisión de las viviendas con varios hogares, se introdujeron correcciones en algunas identificaciones que presentaban errores y se retiraron de los archivos todos aquellos registros cuyo resultado de entrevista no fuera completo.

1.2.17.4 Control de cobertura

Consistió en la confrontación de la información recolectada contra la muestra estipulada originalmente y, también, en la confrontación de la información proveniente de las regionales en medio magnético contra la recibida en material físico y se detectó que había formularios que no fueron grabados inicialmente y que hubo modificaciones en la identificación de los mismos. Es decir, se hacía necesario revisar que el número total de viviendas y hogares fuera coherente con el número grabado y hacer los ajustes generados por diferencias entre el momento del recuento y el momento de la recolección (aparición o desaparición de viviendas u hogares), adición de segmentos, etc., cosa indispensable para el cálculo del factor básico de expansión de la muestra.

1.2.17.5 Verificación y corrección de inconsistencias

Se consolidaron los archivos de todas las oficinas regionales, antes de revisar la consistencia interna de las variables, y se verificó de nuevo la integridad entre los archivos y, luego, se ejecutaron los programas de inconsistencias para todas las aplicaciones con los archivos ya consolidados.

1.2.17.6 Adecuación de archivos y producción de resultados

Se adecuaron los archivos y se modificaron los diccionarios con el fin de facilitar la generación de informes, de la base de datos y de las frecuencias y cruce de variables.

1.2.17.7 Ordenamiento de hogares, por viviendas, según el resultado de la entrevista

Este proceso se hizo sólo con aquellos formularios cuyo resultado era de entrevista completa y se revisó que dentro de cada vivienda los hogares fueran consecutivos, que no hubiera formularios con identificación duplicada, que hubiera consistencia entre el número de hogares informados y el número de formularios existentes, que el hogar con mejor resultado de entrevista correspondiera al hogar 01 de la vivienda y que resultados como vacante u otro motivo estuvieran asignados a la vivienda, no al hogar. Esta revisión originó cambios en los números de hogar y de vivienda y la eliminación de hogares que fueron corregidos posteriormente en el archivo de cada aplicación.

1.2.17.8 Revisión de la codificación de la rama de actividad y ocupación

Este proceso se hizo sólo para Bogotá pues a través de las labores de monitoreo e interventoría, llevadas a cabo a lo largo de la recolección, se detectó un problema sistemático en la codificación de las preguntas relacionadas con la rama de actividad y ocupación ocasionado, básicamente, porque el encargado de esta labor, el operador, tuvo un perfil orientado al área de sistemas, por lo cual se revisó dicha codificación en todo el material diligenciado, en esta ciudad, de los formularios con resultados de entrevista completa e incompleta.

1.2.17.9 Revisión de inconsistencias en el formulario

La revisión y corrección de inconsistencias de flujos, por hogares y personas, posterior al proceso de recolección, se hizo en dos etapas: en la primera, se detectaron inconsistencias en las aplicaciones, para lo cual se utilizó el programa empleado en la recolección, una vez fue revisado y ajustado, incluyendo la programación de nuevos cruces y la corrección o eliminación de otros, y, en la segunda, se detectaron inconsistencias entre la información de diferentes aplicaciones y se crearon nuevas normas para constatar la consistencia de la información contenida en el

formulario, tales como criterios generales sobre la información consignada, criterios que hacen referencia a la consistencia que debe haber entre preguntas de un mismo capítulo, criterios que hacen referencia a la consistencia que debe haber entre preguntas de diferentes capítulos, rangos entre los cuales puede variar la información numérica y códigos que se deben asignar a una información alfabética.

1.2.17.10 Ajustes de la información por programa

La alta ocurrencia de inconsistencias que no requerían la revisión de cada caso en particular sino que permitían la aplicación de una solución general, dado que constituían errores de flujos o incoherencias en la información recibida, posibilitó la realización de ajustes por programa que no alteraron la información inicialmente obtenida ni su calidad. Estos ajustes se efectuaron después de finalizada la grabación de la revisión de inconsistencias en el formulario.

1.2.17.11 Revisión de frecuencias

La fase final de la depuración de la información se realizó a través de la revisión de las frecuencias que se generaron en las aplicaciones, detectándose dos tipos de inconsistencias: a) Valores indefinidos: valores que se salen de los rangos establecidos, en cuyo caso se revisaron uno a uno con el material diligenciado para decidir la ampliación de dichos rangos; b) Inconsistencias de flujo: estas se presentaron al hacer una revisión de los datos agregados y se corrigieron por medio de listados que se confrontaban con el material diligenciado.

1.2.18 Pretest temáticos

Se desarrollaron con el fin de evaluar el grado de funcionalidad de algunas preguntas y capítulos del formulario, su redacción, el fraseo, los flujos y la duración de la entrevista, en particular, sobre temas de salud, educación, preferencias y hábitos sobre televisión, capacitación para el trabajo, entorno, seguridad y convivencia y algunas variables que permiten medir pobreza subjetiva. Estos

pretest fueron realizados en Bogotá, en diferentes fechas, por miembros del equipo técnico de la investigación, en hogares de conocidos o amigos que quisieron colaborar contestando las preguntas formuladas.

1.2.19 Diseño de la prueba piloto

Esta prueba se desarrolló con el fin de evaluar la metodología, tiempos de duración de la entrevista, diseño del operativo, manejo de conceptos, diligenciamiento del cuestionario, cargas de trabajo y rendimiento del personal de campo, procedimientos y flujo de material, bondad del instrumento de recolección y sistema de captura de la información.

La recolección, grabación, producción y corrección de inconsistencias de la prueba piloto se realizó entre el 5 y el 19 de agosto de 2002 en diez municipios: Bogotá, Medellín y Amagá (Antioquia), Cartagena y Turbaná (Bolívar), Manizales y Belalcázar (Caldas), Arbeláez (Cundinamarca) y Bucaramanga y Vélez (Santander) con la participación de un total de 30 encuestadores, 10 supervisores, 7 críticos-codificadores y 7 digitadores en grupos de trabajo conformados por 3 encuestadores y un supervisor, con un crítico-codificador y un digitador por cada dos grupos de trabajo; es decir, se cubrieron cinco de las seis oficinas regionales que tiene el Dane y se efectuaron 564 encuestas distribuidas en 384 en áreas urbanas y 180 en áreas rurales.

Para seleccionar al personal que participó en la prueba piloto, los miembros del equipo técnico de la Encuesta, del Dane Central, capacitaron previamente en Bogotá a los coordinadores operativos y a los encargados del proyecto en las oficinas regionales en donde se aplicaría dicha prueba y estos, a su vez, capacitaron, entre el 11 y el 27 de julio de 2002, a los seleccionados de un grupo que se presentó atendiendo la convocatoria que para tal fin se abrió entre aquellos interesados que tuvieran aprobados, como mínimo, dos semestres de educación superior en áreas económicas o sociales afines y que acreditaran experiencia en encuestas similares a la ECV.

El conteo (recuento) de los hogares y viviendas existentes en las áreas seleccionadas (segmentos) para la aplicación de los formularios se llevó a cabo de dos formas: en Medellín, Bucaramanga, Cartagena y Manizales se hizo con dos o tres días de anticipación a la realización de la prueba mientras que en Bogotá, Amagá, Arbeláez, Belalcázar, Turbaná y Vélez se hizo de manera simultánea con la realización de la prueba.

Esta prueba piloto arrojó resultados que permitieron establecer los siguientes correctivos en diferentes temas relacionados con la Encuesta definitiva: a) En cuanto a la capacitación del personal se observó que era necesario impartir instrucción sobre cartografía a los supervisores, recalcar las instrucciones sobre el recuento y selección de la muestra y preparar al personal en lo referente a la presentación de la investigación. b) Se estableció que el manejo de flujos del formulario empleado no presentaba inconvenientes y se sugirió que al final de cada página se anotara la letra inicial del respectivo capítulo. c) Para cada capítulo del tema de hogar se decidió que había necesidad de introducir mejoras en la precisión de los distintos conceptos empleados y en la formulación y secuencia de las preguntas. d) Se identificó la necesidad de incluir mejoras en la estructura y claridad de los manuales.

1.2.20 Prueba de grabación

Con el propósito de evaluar el funcionamiento de todos los programas de procesamiento, es decir, probar el proceso de captura, la implementación de utilitarios y aplicativos y la validación de inconsistencias, se llevó a cabo una prueba de campo entre el 26 de noviembre y el 13 de diciembre de 2002 en el municipio de Fusagasugá (Cundinamarca) con un grupo de trabajo conformado por un supervisor, tres recolectores y un crítico-codificador-operador en donde se definieron, para tal fin, 6 segmentos (3 urbanos y 3 rurales) de 10 hogares cada uno.

1.2.21 Establecimiento de los criterios de inscripción y selección para el personal operativo

Este proceso se desarrolló de conformidad con lo establecido en el Manual de Procedimientos para la selección de los contratistas, que tiene como premisa fundamental “garantizar la contratación del personal idóneo para la entidad con base en el mérito, permitiendo la participación democrática en igualdad de oportunidades de todos los interesados que demuestren poseer los requisitos para desempeñar los objetivos contractuales”. Los pasos básicos diseñados para este proceso fueron los siguientes:

- Elaboración y publicación de la convocatoria
- Pre-selección por cumplimiento de perfil requerido.
- Inscripción y recibo de los formatos de hoja de vida junto con los documentos que la soportan
- Curso de capacitación o entrenamiento metodológico
- Aplicación de las pruebas teórico-prácticas
- Entrevista
- Análisis de antecedentes
- Elaboración del contrato de trabajo

1.2.22 Determinación del sistema de capacitación para el personal operativo

Los coordinadores operativos de cada oficina regional se encargaron de dictar el curso de capacitación al personal operativo con el fin de difundir los conceptos y normas establecidos para la realización del trabajo, logrando, con ello, homogeneidad en el desarrollo de esta actividad en cada regional. En este proceso de capacitación, los temas generales que se trabajaron giraron alrededor del conocimiento y manejo de los manuales y del instrumento de diligenciamiento, la explicación de las normas involucradas en la Encuesta bajo las cuales se debían regir los informantes y las personas que criticaron y codificaron el instrumento y la discusión de casos prácticos en donde se pudieran detectar los errores más comunes en el proceso de recolección y captura de datos.

2. PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA

2.1 EJECUCIÓN

2.1.1 Capacitación

Inicialmente se hizo en Bogotá, entre el 11 y el 17 de septiembre de 2002, una capacitación a los coordinadores operativos y a los funcionarios responsables del proyecto, en cada oficina regional, en todos los aspectos metodológicos, conceptuales, logísticos y administrativos de la Encuesta con el fin de que posteriormente capacitaran, en su respectiva regional, al personal que participaría en el trabajo de campo. Después, también en Bogotá, entre el 9 y el 14 de diciembre de 2002, se capacitó al personal adicional de cada oficina regional, en los mismos aspectos citados, con el fin de que apoyaran la capacitación posterior, en su respectiva regional, del personal que definitivamente laboraría en el trabajo de campo.

Previo al desarrollo del operativo de campo se dictaron dos cursos de capacitación, en diferentes fechas, a aquellos que se inscribieron, con el lleno de los requisitos exigidos, a través de la página web del Dane: para el operativo nacional el curso se realizó entre el 17 de febrero y el 10 de marzo de 2003 y para el operativo de Bogotá el curso se realizó entre el 28 de abril y el 22 de mayo del mismo año, con la aclaración de que para esta última capacitación fue necesario dictar dos cursos simultáneamente dado el elevado número de deserciones que se presentaron inicialmente. Los cursos tuvieron una intensidad de tiempo completo, de lunes a sábado, con una metodología teórico-práctica que alternaba con ejercicios y prueba de campo. En el país se dictaron 19 cursos y en Bogotá se dictaron 15 cursos con una asistencia total de 1.317 personas (496 en el país y 821 en Bogotá) y de estos se vincularon 762 (344 en el país y 418 en Bogotá).

2.1.2 Recolección

Para el proceso de recolección se tuvo en cuenta la realización de las diferentes actividades en forma concatenada de manera inmediata (recolección, crítica, codificación, captura y corrección de inconsistencias), lo cual permitió la obtención de múltiples ventajas,

una de las cuáles fue la de corregir los errores directamente en la fuente, evitando imputaciones o ajustes que pudieran distorsionar los datos reales. La recolección, en efecto, se hizo asignando a cada encuestador un segmento completo, primero, en las áreas urbanas y, después, se hizo por barrido en las áreas rurales y en los segmentos urbanos de difícil acceso o con problemas de orden público.

2.1.3 Procesamiento

La organización de la Encuesta se llevó a cabo en las oficinas centrales del Dane y su ejecución se hizo de manera descentralizada a cargo de nueve coordinadores regionales (uno por cada región en que se dividió el país para efectos de esta Encuesta) y un número fijo de asistentes técnicos y auxiliares operativos para cada región según su tamaño. Cada pareja conformada por un asistente técnico y un auxiliar operativo tenía a su cargo cuatro grupos de trabajo de campo y estos, a su vez, estaban conformados, cada uno, por un supervisor, tres recolectores (o encuestadores) y un crítico-codificador-operador que criticaba, codificaba y digitaba la información recibida de su propio grupo de trabajo.

La metodología empleada exige que la grabación y codificación de la información esté lo más cerca posible de la recolección y que el diseño del sistema de detección de inconsistencias se corra simultáneamente con el proceso de captura, lo que equivale a una depuración más rápida y eficiente de la información que aquella depuración dada por los procesos tradicionales de crítica y codificación, por cuanto para la corrección de los errores los formularios son devueltos al supervisor y al encuestador para que, luego de verificar la información en el hogar respectivo, se hagan las correcciones necesarias o las aclaraciones a que haya lugar.

2.2 ANÁLISIS

2.2.1 Preparación de los datos

Los productos de la Encuesta de Calidad de Vida – ECV 2003 que se generaron son, además del Archivo para análisis (o Base de datos), los siguientes cuadros básicos de salida, los cuales fueron producidos a nivel nacional, por Regiones y para Bogotá D.C. por localidades.

Cuadro número	Título del cuadro
1.	Viviendas, hogares y personas, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
2.	Hogares por material predominante de las paredes exteriores de la vivienda, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
2A	Total de hogares y distribución porcentual por material predominante de las paredes exteriores de la vivienda, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
3.	Hogares por material predominante de los pisos de la vivienda, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
3A.	Total de hogares y distribución porcentual por material predominante de los pisos de la vivienda, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
4.	Hogares por ubicación de la vivienda en zona de riesgo, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
5.	Hogares por ubicación de la vivienda cerca de focos de afectación, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
6.	Hogares por ubicación de la vivienda en zona de riesgo o cerca de focos de afectación, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
7.	Hogares por acceso a servicios públicos, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).

- 7A. Total de hogares y distribución porcentual por acceso a servicios públicos, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 8. Hogares por opinión sobre la calidad del servicio de energía eléctrica, recolección de basuras y teléfono, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 9. Hogares por tipo de servicio sanitario, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 9A. Total de hogares y distribución porcentual por tipo de servicio sanitario, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 10. Hogares por forma de eliminación de las basuras, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 11. Hogares por fuente de aprovisionamiento de agua para preparar los alimentos, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 12. Hogares que se proveen de agua de acueducto público, comunal o veredal, de acuerdo con el número de días a la semana que llega el agua y la continuidad del servicio las 24 horas, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 12A. Hogares que se proveen de agua de acueducto público, comunal o veredal, y distribución porcentual de acuerdo con el número de días a la semana que llega el agua y la continuidad del servicio las 24 horas, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 13. Hogares por problemas que presenta el agua para preparar alimentos, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 14. Hogares de acuerdo con el tratamiento que le dan al agua usada para beber o para preparar jugos o refrescos, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 14A. Total de hogares y distribución porcentual de acuerdo con el tratamiento que le dan al agua usada para beber o

- para preparar jugos o refrescos, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 15 Hogares con servicio de teléfono fijo y hogares con teléfono celular, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
 - 16 Hogares por sitio que utilizan para preparar los alimentos, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
 - 16A. Total de hogares y distribución porcentual por sitio que utilizan para preparar los alimentos, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
 - 17 Hogares que preparan alimentos de acuerdo con el combustible (energía) que utilizan para cocinar, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
 - 17A. Hogares que preparan alimentos y distribución porcentual de acuerdo con el combustible (energía) que utilizan para cocinar, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
 - 18 Hogares de acuerdo con la ubicación del servicio sanitario y de la llave del agua y exclusividad en el uso del inodoro, la cocina y el teléfono, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
 - 18A. Distribución porcentual de los hogares de acuerdo con la ubicación del servicio sanitario y de la llave del agua y exclusividad en el uso del inodoro, la cocina y el teléfono, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
 - 19. Hogares por tenencia de la vivienda, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
 - 20. Hogares que están pagando la vivienda que habitan de acuerdo con la entidad con la que tienen préstamo vigente, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
 - 20A. Hogares que están pagando la vivienda que habitan y distribución porcentual de acuerdo con la entidad con la

que tienen préstamo vigente, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).

21. Hogares que compraron o construyeron la vivienda que habitan entre 1998 y 2002 por fuentes que utilizaron para financiar la compra o construcción, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 21A. Hogares que compraron o construyeron la vivienda que habitan entre 1998 y 2002 y distribución porcentual por fuentes que utilizaron para financiar la compra o construcción, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
22. Hogares que refinanciaron el crédito de vivienda entre 1998 y 2002, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
23. Hogares que recibieron subsidio para la compra o construcción de la vivienda que habitan, por tipo de entidad que entregó el subsidio, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 23A. Hogares que recibieron subsidio para la compra o construcción de la vivienda que habitan y distribución porcentual por tipo de entidad que entregó el subsidio, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
24. Población por grupos quinquenales de edad, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
- 24A. Total de población y distribución porcentual por grupos quinquenales de edad, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
25. Población por grupos de edad, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
26. Población por sexo, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
27. Hogares por sexo del jefe, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).

28. Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por regímenes, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
29. Personas que estuvieron enfermas en los últimos treinta días por tratamiento aplicado, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
30. Personas enfermas por número de días que dejaron de realizar sus actividades normales, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
31. Personas enfermas que acudieron al médico, promotor de salud o enfermero, por percepción sobre la calidad del servicio, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
32. Personas enfermas que consideran que el servicio médico recibido fue regular o malo, por aspecto que más influyó en su percepción, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
33. Personas enfermas por fuentes utilizadas para cubrir los costos de atención, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
34. Personas que estuvieron enfermas en los últimos 30 días y no solicitaron atención médica, por razón para no hacerlo, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
35. Personas que estuvieron hospitalizadas en los últimos doce meses, por número de días que dejaron de realizar sus actividades normales, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
36. Personas que estuvieron hospitalizadas en los últimos doce meses, por percepción sobre la calidad del servicio, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
37. Niños y niñas menores de cinco años por sitio o persona con quien permanecen la mayor parte del tiempo entre

semana, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).

38. Niños y niñas menores de cinco años por tipo de hogar comunitario, guardería o preescolar al que asisten, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
39. Percepción sobre la calidad del servicio ofrecido por los establecimientos a los cuales asisten los niños y las niñas menores de cinco años, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
40. Personas menores de 5 años que asisten a un hogar comunitario, guardería o preescolar y reciben almuerzo o medias nueves en forma gratuita o por un pago simbólico, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
41. Personas menores de cinco años que no asisten a una guardería, hogar comunitario o preescolar, por razón para no asistir, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
42. Personas de 5 a 11 años que realizan o colaboran en oficios del hogar, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
43. Personas de 5 a 11 años que realizan o colaboran en oficios del hogar, por número de horas que dedican a esas labores, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
44. Personas de 5 a 11 años que realizan o colaboraron en oficios del hogar y les pagaron por ello, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
45. Personas de 5 a 11 años que trabajan o le ayudan a alguien en el trabajo, por número de horas dedicadas a esa labor, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
46. Personas de 5 a 11 años que trabajan o le ayudan a alguien en el trabajo, por persona con quien trabajan, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).

47. Personas de 5 a 11 años que trabajan o le ayudan a alguien en el trabajo, por ocupación que desempeñan, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
48. Personas de 5 a 11 años que trabajan o le ayudan a alguien en el trabajo, por sitio de trabajo, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
49. Personas de 5 a 11 años que trabajan o le ayudan a alguien en el trabajo y le pagan por realizar esa labor, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
50. Personas de 15 años y más por condición de alfabetismo, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
51. Personas de 5 años y más que estudian por zona de ubicación del establecimiento (urbano y rural) al que asisten, según regiones del país y grupos de edad.
52. Personas de 5 años y más por grupos de edad y asistencia escolar, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
53. Promedio de años de educación de las personas de 5 años y más, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
54. Tasas brutas y netas de asistencia escolar en primaria, en secundaria y en superior, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
55. Personas de 5 a 34 años que no estudian por razón para no hacerlo, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
56. Personas que asisten a preescolar o a primaria, por lugar o persona con quien permanecen en horas en que no están estudiando, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
57. Personas de 5 años y más matriculadas, por nivel educativo y sector (oficial y no oficial), según regiones del país y áreas (cabecera y rural).

58. Personas de 5 años y más matriculadas, por nivel educativo y zona de ubicación del establecimiento (urbano y rural), según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
59. Personas de 5 años y más matriculadas en preescolar, primaria o secundaria, que reciben en el establecimiento educativo alguna comida en forma gratuita o por un pago simbólico, por sector (oficial y no oficial), según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
60. Personas de 5 años y más matriculadas que recibieron beca, subsidio (en dinero o en especie) o crédito educativo, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
61. Personas de 5 años y más, por tipo de deporte que practican por lo menos una vez a la semana, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
62. Personas de 12 años y más que reciben en el momento de la encuesta cursos de capacitación para el trabajo o que los tomaron y terminaron entre enero de 2001 y la fecha de la encuesta, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
63. Personas de 12 años y más que reciben en el momento de la encuesta cursos de capacitación para el trabajo o que los tomaron y terminaron entre enero de 2001 y la fecha de la encuesta, por tiempo transcurrido desde el inicio del curso, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
64. Personas de 12 años y más que reciben en el momento de la encuesta cursos de capacitación para el trabajo o que los tomaron y terminaron entre enero de 2001 y la fecha de la encuesta, por institución que dictó el curso y modalidad del mismo, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
65. Personas de 12 años y más que reciben en el momento de la encuesta cursos de capacitación para el trabajo o

que los tomaron y terminaron entre enero de 2001 y la fecha de la encuesta, por beneficio que obtuvieron del curso y calificación que dan al mismo, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).

66. Personas de 12 años y más que reciben en el momento de la encuesta cursos de capacitación para el trabajo o que los tomaron y terminaron entre enero de 2001 y la fecha de la encuesta, por actividad que desempeñaban al inicio del curso, tres y seis meses antes, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
67. Personas de 12 años y más que reciben en el momento de la encuesta cursos de capacitación para el trabajo o que los tomaron y terminaron entre enero de 2001 y la fecha de la encuesta, de acuerdo con la parte que se pagó del curso, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
68. Población ocupada por rama de actividad, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
69. Población ocupada por posición ocupacional, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
70. Población ocupada por posición ocupacional y afiliación a fondos de pensiones, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
71. Población ocupada por sitio de trabajo, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
72. Población ocupada por medio de transporte que utiliza para desplazarse al sitio de trabajo, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
73. Población asalariada por afiliación a una Administradora de Riesgos Profesionales (ARP), según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
74. Población asalariada que recibe elementos de protección para el desarrollo de su trabajo, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).

75. Ingresos monetarios mensuales de los hogares y de las personas, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
76. Gasto total y gasto en alimentos de los hogares y de las personas, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
77. Hogares por hechos violentos de los cuales ha(n) sido víctima(s) alguno(s) de sus miembros durante los últimos 12 meses, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
78. Hogares por opinión del jefe o del cónyuge sobre las condiciones de vida actuales de su hogar, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
79. Hogares por opinión del jefe o del cónyuge sobre las condiciones económicas de su hogar, con relación al hogar donde se crió, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
80. Hogares por opinión del jefe o del cónyuge sobre el nivel de vida actual de su hogar, respecto al que tenía 5 años atrás, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
81. Hogares por opinión del jefe o del cónyuge sobre los ingresos de su hogar, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
82. Hogares por opinión del jefe o del cónyuge respecto a si se considera pobre, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
83. Hogares donde por falta de dinero alguna persona dejó de consumir las tres comidas, uno o más días de la semana anterior a la encuesta, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
84. Hogares por eventos que se presentaron entre 1998 y 2003, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).

85. Hogares por medidas tomadas para hacer frente a los eventos que se presentaron entre 1998 y 2003, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
86. Hogares por bienes y servicios que posee, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
87. Hogares por forma como el padre corrige o reprende a los hijos menores de 18 años, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
88. Hogares por forma como la madre corrige o reprende a los hijos menores de 18 años, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
89. Hogares que conocen la existencia de Bienestar Familiar y servicios que utilizan, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).
90. Hogares que conocen la existencia de Bienestar Familiar y han hecho consultas en los últimos 12 meses, según regiones del país y áreas (cabecera y rural).

2.2.2 Análisis de los datos

Después de la captura y consolidación de la información se ejecutaron los procesos de verificación y validación con el objeto de detectar inconsistencias de las variables. Posteriormente se efectuaron los procedimientos de estimación de los resultados.

El análisis de los cuadros básicos de salida se hizo comparando sus resultados con los de anteriores encuestas, para las variables que eran comunes.

De otra parte, el Dane entregó la base de datos a cada una de las entidades cofinanciadoras de la Encuesta de Calidad de Vida de 2003 para que hicieran los correspondientes análisis según su respectiva visión, dentro de los alcances y limitaciones establecidos por la Encuesta.

2.2.3 Cálculo del ingreso

El cálculo de la variable Ingreso per cápita y del hogar a partir de la ECV 2003, se realizó efectuando algunos ajustes a la metodología que la Misión Social del DNP, desarrolló en la Encuesta de Calidad de Vida 1997. Estos ajustes fueron acordados con especialistas en este tema, centros de investigación y entidades gubernamentales. Para generar estas variables se tomaron los siguientes conceptos de Ingreso: Ingresos laborales (monetarios, en especie y en subsidio), ingresos de capital, ingresos por transferencias, ingresos de activos, ingresos por autoconsumo e ingresos por imputación de vivienda propia.

2.2.3.1 Ingresos laborales

En general, puede decirse que los ingresos laborales corresponden a las entradas en dinero que se originan en el desempeño de actividades u ocupaciones de la persona en condición de obrero, empleado o trabajador independiente; estos ingresos pueden ser monetarios (pagados en dinero) o no monetarios (pagados en especie) y están sujetos a las deducciones ordenadas por diferentes normas legales.

En la Encuesta de Calidad de Vida de 2003 se tuvo en cuenta la composición de los ingresos laborales, así:

- **Ingresos monetarios por trabajo asalariado** representados, principalmente, en percepciones de:
 - *Frecuencia mensual* tales como: El salario, que incluye las primas técnica y de antigüedad; los subsidios; los gastos de representación, etc.,
 - *Percepciones menos frecuentes* de periodicidad anual como las primas (de servicios, de vacaciones, etc.), intereses a las cesantías, bonificaciones, etc.
- **Ingresos no monetarios (en especie)** con frecuencia mensual como son: alimentos, vivienda, vestuario, educación, transporte, salud, etc.

- **Los ingresos netos de negocios particulares** y administrados por su propio dueño (cuenta propia, trabajador independiente, patrono), los honorarios profesionales, etc.

El salario en especie se preguntó en la parte de ingresos mientras que el autoconsumo y el autosuministro se preguntó como gastos siendo conceptualmente claro que estos componentes constituyen, para el hogar, un ingreso y un gasto a la vez.

2.2.3.1.1 Ingresos laborales monetarios

Los componentes de los ingresos laborales monetarios se generan a partir de la suma de:

- Lo recibido o ganado en dinero por las labores de los niños de 5 a 11 años de edad que le trabajaron o le ayudaron a un familiar, a un particular (persona distinta de la familia) o que son independientes (pregunta H10)
- Lo ganado (pregunta L23) en el empleo (que incluye propinas y comisiones y excluye viáticos y pagos en especie)
- Lo recibido por primas (de servicio, de navidad y de vacaciones) o bonificaciones (pregunta L32, dividida por 12 para llevar su cuantía a valores mensuales)
- La ganancia neta en una actividad, negocio o profesión (pregunta L33)
- Los ingresos recibidos por otros trabajos o negocios (pregunta L43)
- Algún ingreso recibido por concepto de trabajo (pregunta L48).

De la suma anterior se excluyen los códigos 98 (indica que el valor recibido por la persona está incluido en otro rubro de ingreso) y 99 (indica que la persona ha recibido un ingreso por un determinado concepto pero no informa su monto).

2.2.3.1.2 Ingresos laborales en especie

Los componentes de los ingresos laborales en especie se derivan de la suma del:

- Valor estimado de lo recibido o ganado en especie por las labores de los niños de 5 a 11 años de edad que le trabajaron o le ayudaron a un familiar, a un particular (persona distinta de la familia) o que son independientes (pregunta H10)
- Valor de los alimentos, vivienda, educación y otros ingresos en especie (electrodomésticos, mercados diferentes a alimentos, bonos, etc.) recibidos además del salario en dinero (preguntas L24, L25, L26 y L27)
- Valor del transporte suministrado por la empresa para desplazarse a su sitio de trabajo (pregunta L28).

De la suma anterior se excluyen los códigos 98 y 99.

2.2.3.1.3 Ingresos laborales en subsidio

Los componentes de los ingresos laborales en subsidio se construyen a partir de la suma de lo recibido como subsidio de alimentación en dinero, auxilio de transporte en dinero y subsidio familiar en dinero (preguntas L29, L30 y L31), excluyendo los códigos 98 y 99.

2.2.3.2 Ingresos de capital

Son entradas de dinero generadas por la inversión de capital en actividades económicas y corresponden a rentas, utilidades, intereses, dividendos, etc. Para la Encuesta de Calidad de Vida de 2003, la autovaloración del arriendo de la vivienda ocupada por su propietario se toma como ingreso en razón a que ésta es parte de la formación bruta de capital y el arriendo constituye la renta proveniente de dicho capital.

Cuando la vivienda es cedida en forma gratuita por una entidad u hogar particular, sin vínculo laboral con el ocupante, o es ocupada sin el consentimiento del dueño, la autovaloración se considera como una transferencia y bajo este concepto entra a formar parte del ingreso corriente del hogar. Si el hogar recibe la vivienda como

parte del salario, el valor estimado sobre su alquiler es ingreso y se toma como salario en especie.

Los ingresos de capital están compuestos por:

- Lo recibido por concepto de arriendos de casas, apartamentos, fincas de recreo, lotes, vehículos, maquinaria y equipo (pregunta L51)
- Lo recibido por cesantías o intereses a las cesantías (pregunta L52, dividida por 12 para llevar su cuantía a valores mensuales)
- Lo recibido por intereses por préstamos a particulares, CDT o dividendos por acciones (pregunta L54, dividida por 12 para llevar su cuantía a valores mensuales)
- Lo recibido como ganancia neta en una actividad, negocio o profesión (pregunta L33).

2.2.3.3 Ingresos por transferencias (auxilios y subsidios)

Corresponden al dinero enviado por personas de otros hogares como aporte o ayuda para el sostenimiento de miembros del hogar encuestado y al dinero pagado por las instituciones a las personas que de acuerdo con las normas legales han adquirido el derecho de recibirlo. Es decir, son aquellas percepciones regulares provenientes de prestaciones a la seguridad social, pensiones de jubilación y anualidades de seguros de vida y aquellas otras transferencias corrientes como dineros recibidos en forma regular de otros hogares.

Para generar los ingresos por transferencias (auxilios y subsidios) se hallan las variables a partir de la suma:

- Del valor estimado del almuerzo y las “mediasnueves” (“onces”, algo, refrigerio) que reciben los niños en el establecimiento educativo en forma gratuita o por un pago

simbólico (preguntas G12 y G13, multiplicada cada una por 15 para llevar su cuantía a valores mensuales³⁰).

- Del valor estimado de alguna comida que reciben los alumnos en el plantel educativo en forma gratuita o por un pago simbólico (pregunta I12, multiplicada por 15 para llevar su cuantía a valores mensuales)
- Del valor de la beca o subsidio (en dinero o en especie) y la frecuencia con que la recibe el alumno (pregunta I24, dividida por 2, 6 o 12, según sea el caso, para llevar su cuantía a valores mensuales)
- De lo recibido por concepto de pensión de jubilación, sustitución pensional, invalidez o vejez (pregunta L49)
- De los ingresos (pregunta L50) en dinero para el sostenimiento de los hijos menores de 18 años (que incluyen la pensión de alimentación y la contribución de padres ausentes)
- De las primas por pensión de jubilación o por sustitución pensional (pregunta L53, dividida por 12 para llevar su cuantía a valores mensuales)
- Del ingreso por concepto de ayudas en dinero (pregunta L55, dividida por 12 para llevar su cuantía a valores mensuales) provenientes de otros hogares o instituciones (padres, hijos, familiares, amigos)
- Del subsidio recibido en 2002 (recibido sólo en este año) para la compra o construcción de vivienda, casalote o lote (pregunta D10, dividida por 12 para llevar su cuantía a valores mensuales).

De la suma anterior se excluyen los códigos 98 y 99.

2.2.3.4 Ingresos por activos

La venta de activos se toma de la pregunta L56: venta de propiedades (casas, edificios, lotes, maquinaria, vehículos, electrodomésticos, etc.).

³⁰ El valor 15 resulta del promedio mensual de días de estudio de los alumnos en la guardería, primaria o secundaria.

La compra de activos se toma de la pregunta N22: compra de vehículo o moto para uso del hogar, bienes raíces diferentes a la vivienda ocupada o compra de computador personal.

Ambos rubros (compra y venta de activos) deben ser llevados a valores mensuales, dividiendo por 12.

Para determinar el ingreso de activos se debe calcular la diferencia entre la venta y la compra, teniendo en cuenta que:

- Si la diferencia entre la venta y la compra es negativa, al ingreso se le asigna un valor de cero.
- Si no hay compra, se le asignará el valor de la venta.

2.2.3.5 Ingresos por autoconsumo – gastos no monetarios

Para la construcción del rubro autoconsumo – gastos no monetarios se sumaron los gastos semanales, mensuales, trimestrales y anuales de los hogares.

Para los gastos semanales se tuvieron en cuenta los precios estimados de los alimentos descritos en la pregunta N05 para quienes hayan contestado sí en la pregunta N03 y los precios estimados de los artículos descritos en la pregunta N10 para quienes hayan contestado sí en la pregunta N08; cada uno de estos dos rubros se debe multiplicar por el factor 52/12 (promedio de semanas de un mes) para llevar sus respectivas cuantías a valores mensuales.

Los gastos mensuales del autoconsumo se obtuvieron a partir de los precios estimados de la adquisición o pago de los artículos descritos en la pregunta N15 para quienes hayan contestado sí en la pregunta N13.

Los gastos trimestrales del autoconsumo se obtuvieron tomando el precio estimado del gasto en efectivo de los artículos detallados en la pregunta N20 para quienes hayan contestado sí en la pregunta N18; su valor mensual se obtiene multiplicando este rubro por el factor 1/3.

Por último, los gastos anuales del autoconsumo se obtuvieron a partir de los precios estimados de la adquisición o pago de los artículos descritos en la pregunta N25 para quienes hayan contestado sí en la pregunta N23; su valor mensual se obtiene multiplicando este rubro por el factor 1/12.

2.2.3.6 Ingresos por imputación de vivienda

Los componentes de la imputación por vivienda ocupada por el hogar, se obtuvieron a partir del valor del arriendo mensual de la vivienda y del pago mensual de la misma por cuota de amortización (preguntas D03 y D12) teniendo en cuenta que:

- Si la vivienda es propia totalmente pagada, en usufructo u Ocupante de hecho, se debe asignar el valor de la pregunta D12.
- Si la vivienda ocupada es propia y la están pagando, se debe efectuar la diferencia entre las preguntas D12 (¿Cuánto considera que sería el arriendo mensual de esta vivienda?) y D03 (¿Cuánto pagan mensualmente por cuota de amortización?) teniendo en cuenta lo siguiente:
 - a) Si no hay respuesta en la pregunta D03, se asigna un valor de 0 a la nueva variable.
 - b) Si la diferencia es positiva, se asigna este valor a la nueva variable
 - c) Si la diferencia es negativa, se asigna un valor de 0 a la nueva variable.
 - d) Cuando no esté registrado el valor de la pregunta D12 pero sí haya respuesta en la pregunta D03, se asigna un valor de 0 a la nueva variable.

2.2.3.7 Conformación de la variable Ingreso

Una vez generadas las variables de ingreso anteriormente descritas por regiones y para el total nacional, se obtiene el total de ingresos

del hogar, el total de ingresos de la Unidad de Gasto³¹ y el ingreso de la “Otra Unidad”³².

3. EVALUACIÓN

Se hace la evaluación según los datos obtenidos y se verifica que se ajusten a los rangos preestablecidos. Posteriormente se hace la evaluación de la corrección de inconsistencias, es decir, se verifica qué procesos fallaron y así poder reducir dichas inconsistencias en las próximas encuestas. No se hizo imputación dado el alto nivel de cobertura de la ECV-2003.

4. DOCUMENTACIÓN

La documentación disponible de la Encuesta de Calidad de Vida de 2003 es la siguiente:

Metodología:

- Ficha metodológica (código TS-ECV-FME-01)
- Metodología de la ECV-2003

Recolección:

- Formulario

Diseño temático:

- Especificaciones de consistencia (código TS-ECV-ECO-01)
- Criterios de consistencia (código TS-ECV-ECO-02)
- Cuadros de salida (código TS-ECV-CSA-01)
- Especificaciones de validación (código TS-ECV-EVA-01)
- Metodología diseño temático (código TS-ECV-TEM-01)

Diseño de sistemas:

- Especificaciones de sistemas (código SI-ECV-ESI-01)

³¹ La Unidad de Gasto está conformada por las personas del hogar excepto los empleados domésticos, sus hijos, los trabajadores y los pensionistas.

³² La “Otra Unidad” está compuesta por las personas del hogar que no están incluidos en la Unidad de Gasto.

- Metodología de Diseño de Sistemas de Información (código SI-ECV-MDS-01)
- Archivo para análisis (o Base de datos)

Diseño muestral:

- Programa para el cálculo de errores – Especificaciones de varianza (código DM-ECV-ECV-01)
- Especificaciones para la estimación de la característica de la población (código DM-ECV-EES-01)
- Metodología Diseño Muestral – Operativo Nacional (código DM-ECV-DIM-01)
- Metodología Diseño Muestral - Operativo Bogotá por localidades (código DM-ECV-DIM-02)

Manuales:

- Glosario de términos (código TS-ECV-GTE-01)
- Los demás manuales descritos en el numeral 1.2.14, Instrucciones de diligenciamiento, de esta misma Metodología de la ECV-2003.

Los documentos incorporados al Sistema de Gestión de la Calidad son los siguientes:

Modelo funcional:

- Diagrama de contexto (código GC-ECV-MFU-04)
- Diagramas de nivel (código GC-ECV-MFU-03)
- Levantamiento de procesos (código GC-ECV-MFU-01)
- Modelo funcional (código GC-ECV-MFU-02)

Procedimientos:

- Planear y coordinar actividades (código TS-ECV-PRO-01)
- Analizar información (código TS-ECV-PRO-02)
- Procesar información (código SI-ECV-PRO-01)

Tablas de control y de información:

- Plan de control (código GC-ECV-PDC-01)
- Tratamiento de no conformes (código GC-ECV-TNC-01).

5. DIFUSIÓN

Los resultados obtenidos de la Encuesta de Calidad de Vida de 2003 se presentan en 90 cuadros estadísticos que resumen todas las variables estudiadas pero que no agotan todas las posibilidades de análisis de la gran información que recolecta y procesa esta Encuesta sino que ellos deben entenderse como la introducción a una presentación más amplia de dicha información.

La Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística del Dane es la dependencia encargada de la divulgación de la información contenida en la Encuesta, previa aprobación de la Dirección de Metodología y Producción Estadística. Esta información también está disponible en tabulados, en medio magnético y en la página web del Dane (www.dane.gov.co).

6. LISTA DE CUADROS

Cuadro N° 1 Tamaño de muestra

Cuadro N° 2 Criterios para utilizar el coeficiente de variación estimado

Cuadro N° 3 Tamaño de muestra

Cuadro N° 4 Criterios para utilizar el coeficiente de variación estimado

7. BIBLIOGRAFÍA

- Guía para Documentar la Actividad Estadística, Dane. Bogotá, 1998.
- Kish, Leslie. Survey Sampling, 1976.
- Cochran, William. Técnicas de Muestreo, 1985.
- Särndal, Carl and Bengt Swensson. Model Assisted Survey Sampling. Springer-Verlag. New York, 1992.
- Sen, Amartya. “Progreso y déficit social: algunas cuestiones metodológicas” en PNUD, Índice de progreso social, una propuesta. Proyecto regional para la superación de la pobreza en América Latina y el Caribe. (RLA/86/04). mimeo.

- Las Estadísticas Sociales en Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Bogotá, 1993, 1ª edición.
- Maslow, Abraham H. Motivation and Personality (New York, Harper and Brothers, 1954) en Koontz, Harold y Cyril O'Donnell. Elementos de Administración Moderna. McGraw-Hill. Bogotá, 1975.
- Sarmiento Anzola, Libardo. Modelo conceptual y analítico de la Encuesta de Pobreza y Calidad de Vida. Bogotá, 1990. mimeo.
- Max Neef, Manfred. Desarrollo a Escala Humana, Una opción para el futuro. Cepaur. Fundación Dag Hammarskjold, Uppsala. Número especial, 1986.
- Mercado, Alejandro y Rómulo Chumacero. “Grupos de pobreza urbanos”. Taller Latinoamericano de Encuestas Sociales, Calidad de Vida y Pobreza Urbana. Bogotá, 1990. mimeo.
- Feres, Juan Carlos. “Notas para Taller Institucional sobre Pobreza”, Cepal. México, 1992, en Resumen Metodológico Encuesta Nacional de Calidad de Vida 1993, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Bogotá, mayo de 1998.
- Boltvinik, Julio. “Necesidades básicas y pobreza, conceptos y métodos de medición”. Taller Latinoamericano de Encuestas Sociales, Calidad de Vida y Pobreza Urbana. Bogotá, marzo de 1990. mimeo.
- La pobreza en Argentina. Indec, 1984, en “La pobreza en Colombia”, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Bogotá, 1989, tomo 1.
- La pobreza en Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Bogotá, 1989, tomo 1.
- Los indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Boletín de Estadística N° 507. Bogotá, junio de 1995.
- Boltvinik, Julio. “Hacia una estrategia para la superación de la pobreza”, Seminario sobre Necesidades Básicas y Desarrollo, Flacso – Unicef. La Paz, julio de 1989. mimeo.
- FAO – OMS – ONU, Necesidades de Energía y Proteínas. 1985.

- La pobreza en 13 ciudades colombianas, Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Boletín de Estadística N° 429. Bogotá, diciembre de 1988.
- Baldión Waldron, Edgar y Esteban Nina Baltazar, “Pobreza y desigualdad en Colombia: evolución reciente”. Boletín SISD N° 30, Coyuntura económica e indicadores sociales, Departamento Nacional de Planeación – DNP. Bogotá, diciembre de 2001.
- Kaztman, Rubén, Alberto Minujin y L. Beccaria en Boltvinik, Julio. “Necesidades básicas y pobreza, conceptos y métodos de medición”. Taller Latinoamericano de Encuestas Sociales, Calidad de Vida y Pobreza Urbana. Bogotá, marzo de 1990. mimeo.
- “El nuevo Índice de Condiciones de Vida: propuesta para discusión”, Misión Social – Programa Nacional de Desarrollo Humano del Departamento Nacional de Planeación – DNP y Dirección de Metodología y Producción Estadística del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – Dane. Bogotá, febrero de 2002.
- Informe sobre Desarrollo Humano, PNUD. 1997.
- Godman y Kish. 1950.
- Metodología Muestral de la Encuesta Continua de Hogares, Dane. Bogotá, 2002.
- Metodología de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida, Dane. Bogotá, 1997.

ENCUESTA DE CALIDAD DE VIDA DE 2003	
FICHA METODOLÓGICA	

ORDEN	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
1	Nombre de la investigación	Encuesta de Calidad de Vida 2003.
2	Sigla	ECV2003.
3	Antecedentes	Encuesta de Pobreza y Calidad de Vida en Santa Fe de Bogotá, realizada en 1991, a nivel de Alcaldías Locales.

		<p>Encuesta Nacional de Calidad de Vida, realizada en 1993, representativa del total nacional, total urbano-rural y 4 principales ciudades del país.</p> <p>Encuesta Nacional de Calidad de Vida, realizada en 1997, representativa del nivel nacional, por grandes regiones urbano-rural, se utilizó la metodología implementada por el Banco Mundial para los Estudios de Medición de Niveles de Vida (LSMS).</p>
4	Objetivo general	Medir en forma actualizada las condiciones socioeconómicas de la sociedad colombiana y permitir la descripción y análisis de su estructura social.
5	Objetivos específicos	<p>Examinar los resultados de algunos programas sociales y coadyuvar en su monitoreo y evaluación.</p> <p>Examinar el efecto que la crisis económica ha tenido en los hogares colombianos.</p> <p>Aportar mediciones que actualicen y profundicen tanto en la metodología como en en los indicadores de pobreza.</p>
6	Conceptos básicos	<p>Jefe de hogar: es la persona que, siendo residente habitual, es reconocido como jefe por los demás miembros del hogar, ya sea por una mayor responsabilidad en las decisiones, por prestigio, relación familiar o de parentesco o por razones económicas o tradiciones culturales.</p> <p>Miembros del hogar: son aquellas personas que se consideran residentes habituales del mismo.</p> <p>Residente habitual: es la persona que vive permanentemente o la mayor parte del tiempo en una vivienda aunque en el momento de la encuesta se encuentre ausente.</p>

		<p>Hogar: está 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.</p> <p>Vivienda: es una unidad o espacio independiente y separado, habitado o destinado a ser habitado por una o más personas.</p>
7	Tipo de investigación	Muestral
8	Variables	<p>Características físicas y calidad de las viviendas (materiales de paredes y pisos).</p> <p>Servicios públicos domiciliarios con que cuenta la vivienda y calidad de los mismos.</p> <p>Tenencia y financiación de la vivienda (crédito y financiación).</p> <p>Variables demográficas: sexo, edad, parentesco, composición de núcleos familiares, etnia, migración.</p> <p>Salud: afiliación al SGSSS por regímenes, ocurrencias de problemas de salud, pagos por hospitalización y por atención en salud.</p> <p>Cuidado de los niños y las niñas menores de cinco años, entidades encargadas de su cuidado, gastos.</p> <p>Labores de los niños y las niñas de 5 a 11 años: trabajos realizados, ingresos.</p> <p>Educación: alfabetismo, asistencia escolar, jornada escolar, nivel educativo alcanzado, gastos educativos, subsidios y créditos.</p> <p>Preferencias y hábitos de televisión.</p> <p>Capacitación para el trabajo: entidades que dictaron la capacitación, valor pagado, beneficios obtenidos, etc.</p> <p>Fuerza de trabajo: PEA, PEI, ocupados y desocupados, horas trabajadas, posición o categoría ocupacional, ingresos.</p>

		<p>Condiciones de vida del hogar: percepción de las condiciones de vida del hogar, ocurrencia de eventos o problemas en el hogar, pobreza subjetiva, tenencia de bienes, etc.</p> <p>Gasto de los hogares: periodicidades (mensual, trimestral, anual), gasto total y gasto en alimentos.</p> <p>Entorno, seguridad y convivencia (aplicado sólo en Bogotá): influencia de obras de infraestructura y acciones y medidas en el mejoramiento de las condiciones de vida de los hogares.</p>
9	Universo de estudio	La totalidad de las viviendas, hogares y personas del territorio nacional
10	Población objetivo	Las viviendas, hogares y personas del país exceptuando las áreas rurales de los antiguos Territorios Nacionales y la localidad de Sumapaz (Bogotá).
11	Unidades estadísticas	<p>Unidad de observación: hogares, viviendas y personas.</p> <p>Unidad de muestreo: segmento o conglomerado conformado, en promedio, por 10 hogares.</p> <p>Unidad de análisis: viviendas, hogares y personas.</p>
12	Tamaño de la muestra	24.090 hogares
13	Marco estadístico	Base geográfica del Censo de Población y Vivienda de 1993. Ampliación de la muestra maestra en el año 2001.
14	Precisión	Se espera un error estándar relativo por debajo del 5% en la cabecera municipal, del 7% en el resto (zona rural) y del 6,5% en Bogotá, con un nivel de confianza del 95%.
15	Diseño muestral	Muestreo Probabilístico, estratificado, de conglomerados y polietápico (en Bogotá es probabilístico, estratificado, bietápico y de

		conglomerados).
16	Cobertura geográfica	Total nacional, cabecera, resto (área rural), por grandes regiones y Bogotá D.C. por localidades. Las regiones y los Departamentos que las conforman son las siguientes Antioquia, Atlántica (Guajira, Cesar, Magdalena, Atlántico, Bolívar, Sucre y Córdoba); Valle, Pacífica (Chocó, Cauca, Nariño); Central (Caldas, quindío, Risaralda, Tolima, Huila y Caquetá); Oriental (Norte de Santander, Santander, Boyacá, Cundinamarca y meta); Bogotá D.C; Orinoquia – Amazonia (Arauca, Vichada, Guainía, Guaviare, Vaupéz, Amazonas y putumayo); San Andrés y providencia.
17	Período de referencia	Diferencial según los temas indagados.
18	Período de recolección	Operativo nacional: del 12 de marzo al 16 de mayo de 2003 Bogotá: del 6 de junio al 23 de julio de 2003
19	Desagregación de resultados	Total nacional, cabecera, resto (área rural), Por grandes regiones (Antioquia, Valle del Cauca, Atlántica, Pacífica, Central, Oriental), sólo cabecera para Orinoquia-Amazonia, San Andrés y Providencia y para el total de Bogotá y cada una de sus 19 localidades urbanas).
20	Método de recolección	Entrevista directa a todas las personas de 18 o más años pertenecientes a los hogares seleccionados en la muestra.