

M1/240
ej3

C. E. S.
Centro Estadístico de Servicios
DIRECCION DE DIFUSION
I. N. D. E. C.

ENCUESTA DE GASTOS E INGRESOS DE LOS HOGARES

Experiencia Argentina

Instituto Nacional de Estadística y Censos
Comisión Económica Para América Latina

1983

INTRODUCCION

El presente documento da inicio a la etapa de divulgación metodológica de las experiencias nacionales del Programa Regional de Desarrollo de las Encuesta de Hogares NHSCP/PIDEH, entre los países de la región, con un tema de extraordinaria importancia como es la Encuesta de Gastos e Ingresos de los Hogares.

Entre las actividades de desarrollo metodológico las experiencias pilotos realizadas en los países en función de sus programas, permiten probar métodos y procedimientos que, en la medida en que las condiciones nacionales sean similares, podrán ser aplicadas por otros países participantes en el Programa Regional. Esto representa un considerable ahorro de recursos, dándole a las experiencias nacionales un ámbito regional de resonancia y difusión, posibilitando que todos los países participantes en el Programa se beneficien y apropien de los resultados de las experiencias emprendidas por algunos de ellos.

La Dirección de la Encuesta de Gastos e Ingresos de los Hogares está a cargo de la Lic. Norma Pizarro de Pereira, en la realización de distintas etapas de la misma han colaborado: Lic. Camelo, H., Lic. Carre de Pazmiño, M., Lic. Dopico de Martínez, C., Lic. Esrequis, S., Sra. Lomana Sarmiento, A., Sra. Müller de Fischman, M., Srta. Podhajecky, I., Lic. Semorile, A..

La redacción del presente trabajo estuvo a cargo de: Lic. Heber Camelo, Lic. María Carre de Pazmiño y Lic. Adriana Semorile, con la conducción de la Lic. Norma Pizarro de Pereira.

INDICE

Capítulo 1: Objetivos, conceptos y definiciones básicas

- 1.1 Objetivos, antecedentes y características de la investigación
 - 1.1.1 Objetivos básicos
 - 1.1.2 Antecedentes de la Encuesta de Gasto de los Hogares en el Gran Buenos Aires.
 - 1.1.3 Características generales de la investigación actual
- 1.2 Cobertura de la investigación y unidades de análisis
 - 1.2.1 Cobertura de la investigación
 - 1.2.2 Concepto de hogar
 - 1.2.3 Concepto de unidad de gasto
- 1.3 Contenido temático
 - 1.3.1 Gastos de consumo
 - 1.3.1.1 Producción para autoconsumo del hogar
 - 1.3.1.2 Tratamiento de los bienes durables
 - 1.3.1.3 Imputaciones de consumo por pagos recibidos en especie
 - 1.3.1.4 Alimentos y bebidas consumidos fuera del hogar
 - 1.3.1.5 Consumos compartidos por varias unidades de gasto
 - 1.3.1.6 El servicio doméstico en el hogar
 - 1.3.1.7 Compras efectuadas para regalar
 - 1.3.1.8 Consumo de los hogares y consumo de la población
 - 1.3.1.9 Medición y valuación del consumo
 - 1.3.2 Gastos no de consumo
 - 1.3.3 Otras salidas de dinero
 - 1.3.4 Ingresos
 - 1.3.5 Variables de clasificación y otras variables que miden el bienestar

Capítulo 2: Encuesta piloto

- 2.1 Objetivos
- 2.2 Análisis de las experiencias anteriores
- 2.3 Actividades previas a la encuesta piloto
- 2.4 Diseño de la muestra y estudios realizados
 - 2.4.1 Diseño de la muestra
 - 2.4.2 Estudios realizados
- 2.5 Selección y entrenamiento de encuestadores y analistas
- 2.6 Métodos de obtención de la información y estudio realizado
 - 2.6.1 Métodos de obtención de la información
 - 2.6.2 Estudio del nivel de aceptación del formulario "Gastos Diarios"
- 2.7 Períodos de referencia y estudios realizados
 - 2.7.1 Períodos de referencia
 - 2.7.2 Estudio sobre el período de referencia y la forma de obtención de la información para un conjunto de bienes y servicios
 - 2.7.3 Estudio sobre la prolongación del período de referencia en el formulario "Gastos Diarios".

2.7.4 Estudio sobre el período de referencia para el ingreso de los trabajadores por cuenta propia y patrones.

2.7.5 Estudio sobre la imputación del valor locativo de la vivienda propia

2.8 Difusión de la encuesta

2.9 Evaluación y control de la calidad de la información

2.9.1 Control de la calidad durante el operativo de campo y la recepción

2.9.2 Tasas de no respuesta y de efectividad

2.9.3 Análisis de las características de los hogares no respondientes

2.9.4 Evaluación de los errores de respuesta

2.10 Tabulados

Capítulo 3: Organización de la recolección y análisis de la información en la encuesta definitiva

3.1 Organización del operativo de la encuesta definitiva

3.2 Capacitación de encuestadores y analistas

3.3 Descripción de los cuestionarios

3.4 Recolección de la información

3.5 Análisis de la información

Capítulo 4: Procesamiento de la información

4.1 Objetivos y características del sistema de procesamiento de datos

4.2 Fases del sistema de procesamiento de datos

4.3 Vectores de transformación de los datos

4.4 Plan de tabulados

4.4.1 Consideraciones generales

4.4.2 Estructura de los estimadores mensuales

4.4.3 Estructura de los estimadores agregados

4.4.4 Descripción del plan de tabulados

INDICE DE CUADROS Y FIGURAS

2.1 Efecto de diseño y coeficiente de correlación intraclase

2.2 Tasas de no respuesta según sus causas

2.3 Tasa de no respuesta por estrato

2.4 Tasa de rechazo por estrato y grupo de encuestadores

2.5 Tabla de doble entrada para analizar diferencias entre los datos de la entrevista inicial y la reentrevista.

3.1 Organización del operativo de la encuesta

3.2 Períodos de referencia utilizados en la encuesta definitiva

INDICE DE EJEMPLOS

- 1.1 Reproducción del formulario 1 "Características del Hogar"
- 1.2 Reproducción de identificación de unidad de gasto en formulario 1 "Características del Hogar"

- 3.1 Reproducción del Manual del encuestador - Identificación de formularios
- 3.2 Reproducción del Manual del encuestador - Formulario "Gastos Diarios"
- 3.3 Reproducción del Manual del encuestador - Formulario "Gastos Diarios"
- 3.4 Reproducción del Manual del encuestador - Formulario "Gastos Generales"
- 3.5 Reproducción del Manual del Encuestador - Formulario "Gastos Generales"
- 3.6 Reproducción del Manual de Análisis - Formulario "Gastos Diarios"
- 3.7 Reproducción del Manual de Análisis - Formulario "Gastos Diarios"
- 3.9 Reproducción del Manual de Análisis - Formulario "Gastos Generales"
- 3.10 Reproducción del Manual de Análisis - Formulario "Gastos Generales"
- 3.11 Reproducción del Manual de Análisis - "Formulario "Gastos Individuales"
- 3.12 Reproducción del Manual de Análisis - Formulario "Ingresos"

1. Objetivos, conceptos y definiciones básicas

1.1. Objetivos, antecedentes y características de la investigación

1.1.1. Objetivos básicos

Las encuestas a los hogares constituyen una de las fuentes más valiosas para la obtención de datos socioeconómicos relacionados con una población determinada, y pueden adaptarse a cubrir una gran diversidad de temas u objetivos. 1/

La información que se recoge con la encuesta contribuye a mejorar el conocimiento sobre la distribución del bienestar y la pobreza, sobre el comportamiento económico y social de los hogares y sobre el acceso a servicios básicos de bienestar. El procesamiento y estudio de estos datos puede llegar a proporcionar información útil para la elaboración de las políticas económicas y sociales orientadas al bienestar, o que afectan los ingresos y los gastos de la población.

Por otra parte, es usual que el cúmulo de información que se reúne en las encuestas de ingresos y gastos se constituya, a posteriori, en material básico para estudios destinados a completar o mejorar las estimaciones relacionadas con las cuentas nacionales, realizar estudios de demanda, analizar las vinculaciones entre consumo, ingreso y características sociodemográficas de las familias y de sus miembros o desarrollar estudios parciales de mercado.

La actual Encuesta de Gasto de los Hogares (EGH) en Argentina tiene como objetivos prioritarios:

- a) Proporcionar la información necesaria para estimar los coeficientes de ponderación de los índices de precios al consumidor.
- b) Conocer la estructura general del presupuesto de los hogares, los distintos orígenes de los recursos y el modo de su empleo en diferentes bienes y servicios.
- c) Analizar la variación de la estructura del gasto para los distintos grupos socioeconómicos.
- d) Proporcionar información sobre diferentes aspectos de las condiciones de vida de la población.
- e) Sistematizar la experiencia obtenida a fin de contribuir a una sensible reducción de los errores muestrales y no muestrales, y en consecuencia aumentar la eficiencia total de las encuestas futuras.

Al diseñar la EGH se ha tenido especialmente en cuenta la enorme riqueza en posibilidades de análisis que ella genera y, en la medida que las condiciones presupuestarias y de procesamiento de información lo permitieron, se previó la recolección de una vasta gama de datos, cuyo aprovechamiento para el análisis económico y sociodemográfico de ningún modo se agota en el plan de tabulados básicos que se detalla más adelante (punto 4).

1.1.2. Antecedentes de la Encuesta de Gasto de los Hogares en el Gran Buenos Aires

a) Primer antecedente

Corresponde al trabajo "El costo de vida y el poder de compra de la moneda" publicado en 1924 por la Dirección General de Estadística.

b) Revisión de 1933-35

De acuerdo a las recomendaciones dictadas por el Departamento Nacional del traba-

jo se procedió a realizar un nuevo estudio sobre presupuestos familiares. La encuesta se realizó en octubre de 1933 sobre familias de Capital Federal con jefe obrero o empleado, cuyo ingreso se encontrara en un intervalo determinado. En 1935 fue ajustado el presupuesto elaborado a partir de la encuesta de 1933, efectuándose para ello un relevamiento de un año de duración en la Capital Federal a familias de jefes obreros con tres hijos y con menor nivel de ingreso que en la encuesta anterior. 7//

c) Revisión de 1943

La Dirección de Estadística Social del Departamento de Trabajo realizó una nueva encuesta para el estudio de los presupuestos familiares durante los meses de mayo, junio y julio de 1943 en Capital Federal y algunos partidos del Gran Buenos Aires. Se entrevistó a familias obreras cuyo jefe tenía ingresos comprendidos en determinado intervalo. 7/

d) Revisión de 1960

La Dirección Nacional de Estadística y Censos realizó una encuesta de un año de duración, dirigida a familias de obreros industriales, que vivieran y trabajaran en Capital Federal, con ingresos comprendidos entre determinados límites. Se entrevistó a familias formadas por matrimonios con dos hijos entre 6 y 14 años de edad. 7/

e) Revisión de 1970/71

La población de referencia comprendió a los hogares particulares 2 a 7 miembros ubicados en el Gran Buenos Aires (que comprende la Capital Federal y 19 partidos de la Provincia de Buenos Aires) cuyos jefes fueran obreros o empleados de la industria manufacturera o el comercio, con ingresos familiares entre determinados límites. 7/

1.1.3. Características generales de la investigación actual

En la Encuesta de Gasto de los Hogares (EGH) se consideran como variables temáticas el consumo y el ingreso de los hogares, que también lo fueron en encuestas anteriores. Sin embargo, problemas de definición, recolección, codificación, ordenamiento y procesamiento de la información imposibilitaron en el pasado el aprovechamiento total de los datos obtenidos.

Por otra parte, las encuestas anteriores estuvieron dirigidas en su totalidad a grupos parciales de población, generalmente constituidos por familias de determinado tamaño cuyo jefe revistaba en la condición de obrero o empleado de determinadas ramas de actividad, con ingresos comprendidos entre ciertos montos. Este conjunto de condicionamientos ha limitado la utilidad de la información recogida, pues resultó muy difícil realizar el seguimiento de ese grupo de población a través del tiempo, en una economía caracterizada por fuertes cambios en la estructura ocupacional, con altas tasas de inflación y cambios significativos de los precios relativos.

En el año 1980 comenzó una revisión de estas experiencias y el diseño de una nueva encuesta de gastos e ingresos considerando:

- a) Eliminación de restricciones en cuanto a la población residente en hogares particulares a entrevistar dentro del área.
- b) Ajuste de las definiciones básicas
- c) Ampliación de la información a reunir
- d) Reducción de los errores muestrales y no muestrales
- e) Rápida disponibilidad final de la información

1.2. Cobertura de la investigación, período de relevamiento y unidades de análisis

1.2.1. Cobertura de la investigación y período de relevamiento

La cobertura de la investigación fue determinada en función de la selección del área geográfica a estudiar, la adopción de criterios para la identificación de los consumos e ingresos a medir en esa área, y la decisión sobre la extensión temporal del relevamiento.

Desde el punto de vista geográfico, se encaró la realización de encuestas destinadas a estudiar el gasto y el ingreso de los hogares en áreas urbanas de la República Argentina, con el fin de cubrir la parte más importante del área urbana del país mediante encuestas no simultáneas. Las características de la población urbana argentina en lo relativo a grado de educación, modo de inserción en la actividad económica del país y de integración social, han sido elementos importantes para la adopción de muchas decisiones en relación con la estrategia de las entrevistas, la forma de los formularios y la profundidad con que se abordan diversos temas de la investigación.

El consumo y el ingreso de un área urbana pueden medirse en base a dos criterios alternativos:

a) Según un criterio territorial (geográfico o doméstico) se podría medir el consumo realizado o el ingreso obtenido (generado) en el área, independientemente de la residencia (en el área o fuera de la misma) de las personas o los hogares que percibieron los ingresos y realizan los gastos.

b) Según un criterio de residencia, se podría medir el consumo y el ingreso de los hogares que residen en el área urbana, independientemente de si el gasto fue realizado dentro o fuera del área, y de si el ingreso fue obtenido dentro o fuera del área. Este criterio es consistente con la forma en que se elabora la cuenta de ingresos y gastos de los hogares en el SCN y en el Sistema Complementario sobre Estadísticas de la Distribución del Ingreso, el Consumo y la Acumulación de los Hogares. 11//

La aplicación del criterio (a) a una encuesta que consiste en entrevistas a hogares no resulta factible, dentro de límites razonables de complejidad de las tareas de identificación de hogares y de montos presupuestarios disponibles para la investigación.

En la EGH se optó por trabajar en base al criterio de residencia de los hogares, por lo que la cobertura de la investigación quedó definida por los hogares que residen en áreas urbanas. El concepto de residencia que se utiliza se inspira en la definición de residencia utilizada por el SCN. Esta definición se refiere a personas y no a hogares, por lo cual se considera que existe un hogar residente cuando existe al menos un miembro residente.

Con respecto al período de relevamiento de la encuesta, la selección del más conveniente se halla asociada al período para el cual se recoge información (período de referencia) y a la variabilidad (estacionalidad) de la misma a lo largo del año.

Desde el punto de vista del período de referencia, se adoptó la decisión de trabajar con períodos de distinta duración según el tipo de bien o servicio para el cual se recoge información, en base a estudios realizados sobre problemas de identificación de los consumos e ingresos y sobre problemas de recordación y no respuesta (punto 2.7.1).

Teniendo en cuenta lo anterior, para captar adecuadamente el valor y la composición del

consumo e ingreso anual de las familias, se recurrió a extender el período de relevamiento a un período de doce meses consecutivos, cualquiera fuera el mes calendario de iniciación de las tareas de campo.

Las características de los períodos de relevamiento y de referencia adoptados, guardan relación con los problemas de agregación de variables expresadas en unidades monetarias de diferentes momentos, en una economía altamente inflacionaria (punto 4.4.3).

1.2.2. Concepto de hogar

El agrupamiento de la población en hogares planteó diversos problemas, ya que el sector "hogares" (en la acepción común del SCN) puede llegar a incluir determinadas variedades de instituciones privadas sin fines de lucro que no constituyen propiamente "hogares". El concepto de hogar en sentido estricto incluye a dos tipos de nucleamientos de personas:

a) Hogares institucionales o colectivos; b) hogares particulares. Los primeros están constituidos por un grupo de personas que viven juntas, comparten la comida y están ligadas por un objetivo común de carácter público o general (por razones militares, de trabajo, estudio, religión, salud, etc.) y/o dirigidas por una autoridad externa al grupo.

Los hogares particulares pueden ser definidos en base a un concepto doméstico o en base a un concepto familiar, en la forma que se expresa a continuación:

- a. Concepto doméstico: el hogar es una persona o grupo de personas que se proveen conjuntamente de alimentos y otros bienes y servicios esenciales, para lo cual pueden combinar en un grado variable sus ingresos, y pueden ser personas emparentadas o no. Existen dos criterios para determinar la inclusión de las personas en un hogar definido como unidad doméstica:
 - criterio de hecho: el hogar comprende a los miembros presentes en el mismo en el momento de la entrevista.
 - criterio de derecho: el hogar abarca sólo a los miembros que residen normalmente en el mismo.
- b. Concepto familiar: el hogar es definido como unidad doméstica donde además existen vínculos de parentesco entre sus miembros.

El concepto de hogar doméstico definido en base a un criterio de hecho ha sido utilizado habitualmente en el país para los censos de población, pero el criterio de "derecho" aparece como más útil para estudiar los patrones de consumo e ingreso y a la vez es el único consistente con el criterio de residencia de las Cuentas Nacionales y del Sistema Complementario sobre Estadísticas de la distribución del ingreso, el consumo y la acumulación de los hogares.

En la EGH se optó por utilizar el concepto doméstico de hogar particular, identificando sus miembros en base a un criterio de derecho, o sea considerando como tales a los que residen normalmente en el mismo.

Esto llevó a la necesidad de precisar operativamente la definición de residencia, adaptándola a las necesidades de esta encuesta y respetando las necesarias coincidencias con los conceptos utilizados por la encuesta permanente de hogares (EPH) que se lleva a cabo en el país, de modo de mantener la consistencia del sistema nacional de estadísticas sociodemográficas. (8).

En resumen, el concepto de hogar de la encuesta es la siguiente:

Hogar particular es una persona o grupo de personas, emparentadas o no, que han efectuado un arreglo para proveerse de alimentos y de otras necesidades esenciales para vivir y que pueden revestir las siguientes formas:

- Hogar unipersonal: es una persona sola que atiende a sus necesidades alimenticias y a otras esenciales para vivir.
- Hogar multipersonal: es un grupo de personas emparentadas o no, que han efectuado un arreglo para compartir el suministro de alimentos y otras necesidades esenciales para vivir.

Por lo tanto un hogar particular puede ocupar:

- una vivienda particular en su totalidad
- una habitación o más en un inquilinato
- parte de una vivienda particular
- parte de una vivienda colectiva destinada a vivienda particular. (Ej. portero de una escuela, director de un hospital)
- una habitación o más en un hotel o pensión, cuando el hogar particular ha decidido fijar su residencia en el mismo en forma permanente o esté dispuesto a fijarla en el área que se investiga

Se considera como residente habitual del hogar:

- a) la persona que vive desde hace 6 meses o más en la vivienda donde es entrevistada.
- b) La persona que a pesar de no vivir desde hace 6 meses o más en la vivienda donde es entrevistada está decidida a fijar su residencia en la misma.

Se incluyen:

- Las personas que viven habitualmente en el hogar y así lo hacen en el momento de la entrevista
- Las personas que aun viviendo habitualmente en el hogar, están ausentes en el momento de la entrevista por razones transitorias tales como vacaciones, trabajo, salud, por un período no mayor a 6 meses desde la semana de referencia hacia atrás.
- Las personas que tienen su domicilio en otro lugar pero viven en el hogar encuestado la mayor parte del tiempo (4 días de la semana o más) por razones de trabajo o estudio
- El personal de servicio doméstico que vive en el hogar en el momento de la entrevista y toda persona que por alguna razón viva en el hogar, aunque transitoriamente, para ejercer o buscar trabajo en el área.
- Los pensionistas que pagan al hogar por la comida y el uso de la vivienda
- Las personas que están cumpliendo servicio militar dentro del área y los que hacen menos de 6 meses que lo están cumpliendo fuera de la misma

Se incluyen:

- Las personas que tienen su residencia habitual en otro lugar y se hallan transitoriamente (menos de 6 meses) en el hogar no para ejercer o buscar trabajo en el área (de visita, de viaje por trabajo, etc.), es decir los huéspedes.
- Las personas que tienen su residencia habitual en el hogar y están ausentes en el momento de la entrevista por razones transitorias por un período mayor a 6 meses.
- Las personas que tienen su residencia habitual en el hogar pero se encuentran internadas o recluidas por un período mayor a 6 meses (enfermos, asilados, internados).
- Las personas que tienen su domicilio en el hogar pero están ausentes del mismo la ma

- por parte del tiempo (4 días de la semana o más) por motivos de trabajo o estudio.
- El personal de servicio doméstico que no vive en el hogar.
 - Las personas que alquilan (inquilinos) una o varias habitaciones a un hogar particular y no pagan por comer en el mismo, dado que constituyen otro hogar.

La definición de residencia que se utiliza y el manejo de la misma en el cuestionario resultan útiles para la definición precisa de las unidades de análisis cubiertas por la encuesta, a pesar del reducido espacio y las escasas preguntas destinadas al tema. Estas preguntas se realizan en el formulario "Características del hogar" (Anexo de formularios) columnas 3 a 7 (ejemplo 1).

Como paso previo a la registraci3n en las columnas 3 a 7 de ese cuadro se indaga para cada integrante del hogar si estuvo presente o ausente en la semana anterior a la de referencia. A este fin se considera "presentes" a las personas que durmieron en el hogar 4 3 más noches durante ese per3odo y como "ausentes" las dem3s. Para aquellos que estuvieron presentes se completan las columnas 3, 4 y 5 y para los ausentes las columnas 6 y 7. Para todos se determina el hogar al que pertenecen (columna 8) y la unidad de gasto -concepto que se explica m3s adelante (columna 9).

Ejemplo 1.1

CARACTERÍSTICAS DE LOS INTEGRANTES DEL HOGAR

Nº de línea	NOMBRE	PARENTESCO	PRESENTES			AUSENTES		HOGAR	Unidad de gasto
			RESIDENTES PERMANENTES		RESID. TRANS.	5	7		
			3	4	5	6	7		
	1 Cuál es el nombre del jefe del hogar?	2 Qué relación tiene con el jefe del hogar? 01 -jefe 02 -cónyuge 03 -hijo 04 -hijo político 05 -hermano 06 -cuñado 07 -padre o suegro 08 -otros parientes 09 -servicio doméstico 10 -pensionista 11 -inquilino 12 -huésped 13 -otros 99 - ns/nr	3 Vive en el hogar desde hace 6 meses o más?	4 Si dijo no: Está dispuesto a fijar su residencia aquí?	5 Si tiene otro domicilio: Vive aquí por trabajo o estudio?	6 Ha fijado su residencia en otro lugar?	7 Si dijo no: hace más de 6 meses que está ausente?	8 Número relativo de los hogares en la vivienda Asigne Nº a huéspedes	9 Identifique y numere los U. de G. en el hogar
0.3	Cuál es el nombre de las otras personas del hogar que habitualmente viven aquí? No olvide incluir los temporariamente ausentes así como los niños menores de 1 año		1 - SI 2 - NO	1 - SI 2 - NO	1 - SI 2 - NO	1 - SI 2 - NO	1 - SI 2 - NO		
0.1	Pedro	Jefe 0.1	1					1	1
0.2	María	Cónyuge 0.2	1					1	1
0.3	Martín (servicio militar)	Hijo 0.3				2	2	1	1
0.4	Juan	Pensionista 1.0	2	1				1	2
0.5	Pepi Ta	Mucama 0.9	2	2	1			1	3
0.6	Susana	Tía 1.2	2	2	2			4	
0.7	Silvia (se casó)	Hija 0.3				1			
0.8	Jose	Sobrino 0.8	1					1	1
0.9	Francisco	Suegro 0.7	2	1				1	4
1.0	Tabián	Otros 1.3	2	2	1			1	3
1.1	Ernesto	Inquilino 1.1	1					2	
1.2									

Asigne distintos números de U. de G.:
a) Jefe y su familia; b) Pensionistas;
c) Personal de servicio; d) para otros miembros del hogar pase a columna 26 en página 4.

1.2.3 Concepto de unidad de gasto

El estudio de las relaciones entre consumo e ingreso exige adoptar como unidad de análisis el agrupamiento en el cual se toman las decisiones de consumir o ahorrar y donde usualmente se comparte la posesión de la riqueza. Dentro de cada hogar, existen diferentes unidades de gasto o unidades de consumo, que constituyen grupos independientes desde el punto de vista de la administración del presupuesto familiar, y que pueden tener ingresos comunes compartidos por arreglo entre sus miembros. Es a nivel de estas unidades de gasto donde es posible realizar el balance de gastos e ingresos y evaluar adecuadamente el ahorro. Además los niveles de bienestar de los miembros de la unidad de gasto tienen una alta asociación entre sí y reducidas diferencias.

Es habitual que en la bibliografía referente al tema no se distingan los conceptos de hogar doméstico visto y de unidad de gasto. Sin embargo, ello ha conducido, por ejemplo, a que los censos y las encuestas recurrentes a hogares acepten como miembros del hogar a las empleadas domésticas y los pensionistas (huéspedes) dentro de ciertas limitaciones y ello crea dificultades para el análisis mencionado.

Para la EGH, unidad de gasto es la constituida por una persona que atiende a sus propios gastos, o varias personas emparentadas o no, que comparten una vida común, o sea que tienen ciertas disposiciones comunes para el mantenimiento del hogar y comparten además del suministro de alimentos, los gastos por vivienda, equipamiento y otros no personales. Por consiguiente puede existir más de una unidad de gasto en un sólo hogar particular.

Para la identificación de las unidades de gasto se considera como tales en primer lugar las siguientes:

- a) la unidad de gasto formada por el jefe del hogar, esposa e hijos menores
- b) la unidad de gasto formada por un pensionista del hogar (persona que paga por comer y dormir en el hogar).
- c) la unidad de gasto formada por una persona al servicio del hogar (mucama, jardinero, chofer, etc.)

Para la determinación de la unidad de gasto a la que pertenecen los demás miembros del hogar se realiza un conjunto de preguntas con el fin de identificar el origen del financiamiento de sus gastos (ejemplo 1.2).

1.3 Contenido temático

La EGH considera como variables temáticas el gasto y el ingreso de los hogares y como variables de clasificación las características demográficas, ocupacionales, educacionales de sus miembros, y las habitacionales. Estas características sirven para realizar agrupamientos de hogares y personas que permiten avanzar en el estudio del comportamiento de las familias y los individuos en relación con los temas principales de la investigación.

Ejemplo 1.2

A - IDENTIFICACION DE UNIDADES DE GASTO				
26	27	28	29	30
Miembro Nº de línea	¿Es Ud. financieramente independiente para atender sus gastos?	¿Cuáles de sus gastos son financiados por Ud.? SI 3 ítem o más, pase a columna 30 y asigne distinto Nº de U. de G. SI 2 ítem o menos, pase a columna 29	¿Quién se hace cargo de los gastos que no son financiados por Ud.?	Número de Unidad de Gasto
	SI <input type="checkbox"/> Pase a columna 30 y asigne Nº de U. de G. NO <input type="checkbox"/> Pase a columna 28	Alimentación <input type="checkbox"/> Vestido <input type="checkbox"/> Vivienda <input type="checkbox"/> Otros gastos <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Miembro del hogar Nº _____ Pase a col. 30 y asigne igual Nº de U. de G. que el miembro indicado. <input type="checkbox"/> Otra persona. Pase a col. 30 y asigne distinto Nº de U. de G.	Traslade este Nº a columna 9
	SI <input type="checkbox"/> Pase a columna 30 y asigne Nº de U. de G. NO <input type="checkbox"/> Pase a columna 26	Alimentación <input type="checkbox"/> Vestido <input type="checkbox"/> Vivienda <input type="checkbox"/> Otros gastos <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Miembro del hogar Nº _____ Pase a col. 30 y asigne igual Nº de U. de G. que el miembro indicado. <input type="checkbox"/> Otra persona. Pase a col. 30 y asigne distinto Nº de U. de G.	Traslade este Nº a columna 9

Reproducción del formulario "Característica del hogar"

En relación con las fuentes y usos de fondos del hogar, la encuesta recoge información sobre:

Usos de fondos	- gastos de consumo - inversión - otros gastos diferentes al consumo - otras salidas de dinero
Fuentes de fondos	- ingresos - otras entradas de dinero

La definición precisa del alcance y contenido de estas variables es fundamental para garantizar la consistencia metodológica de los estudios a realizar con la información obtenida.

1.3.1 Gastos de consumo

La definición de la variable consumo exige explicar los alcances del concepto. Económicamente, consumo es el nombre asignado a un grupo de transacciones que forman parte de los destinos finales de la oferta de bienes y servicios. Desde este punto de vista, la oferta final está dada por la producción de bienes y servicios finales, las importaciones y la realización de existencias de bienes acumulados anteriormente. El destino de la oferta (demanda) está constituido por el consumo privado, el consumo colectivo, la inversión (que incluye aumento de existencias) y las exportaciones.

Desde el punto de vista del origen de los bienes, el concepto más importante es el de producción, que incluye normalmente la totalidad de los bienes y servicios obtenidos para intercambiar, el valor de los bienes primarios obtenidos para autoconsumo, el valor de los servicios de vivienda (incluidas las viviendas ocupadas por sus propietarios) y el valor total de la construcción de viviendas, incluso la realizada por cuenta propia. Excluye el valor de los servicios prestados a sí mismo, los servicios del ama de casa y los servicios suministrados por los bienes durables de los consumidores.

En las áreas urbanas de Argentina el consumo se compone fundamentalmente de bienes y servicios adquiridos en el mercado. La definición precisa del concepto exige analizar los criterios para la consideración de diversos grupos de transacciones económicas o situaciones de los miembros del hogar:

- producción para autoconsumo
- tratamiento de los bienes durables
- imputaciones de consumo por pagos recibidos en especie
- alimentos y bebidas consumidos fuera del hogar
- consumos compartidos por varias unidades de gasto
- tratamiento del servicio doméstico del hogar
- compras realizadas para regalar
- medición y valuación de los consumos

Al discutir los límites y alcances del concepto de consumo en los párrafos que siguen, con frecuencia se realizarán referencias al tratamiento de la variable ingreso, en la medida que en diversos casos de imputación de ambas partidas son las dos caras de una misma transacción. Los temas específicos que hacen a la definición completa y las clasificaciones de la variable ingreso se incluyen más adelante.

1.3.1.1 Producción para autoconsumo del hogar:

Como vimos, el concepto económico de producción incluye tres casos importantes de producción para autoconsumo, no intercambiada, en la cual pueden participar los hogares:

- a) la producción por cuenta propia y para autoconsumo del hogar, de mercancías primarias, es decir, productos típicos de la agricultura, silvicultura, caza y pesca.
 - b) la construcción de viviendas por cuenta propia.
 - c) el servicio de las viviendas ocupadas por sus propios dueños.
- a) En la EGH se registra como consumo y como ingreso el valor de mercado de la producción primaria obtenida para autoconsumo del hogar. No se registra la producción no primaria, salvo las compras realizadas para obtenerla (se registra la compra de fruta y azúcar pero no el dulce obtenido, cuando el hogar no realiza esa actividad para el mercado).
- b) La construcción por cuenta propia es registrada en la encuesta por sus costos explícitos, sin realizar imputaciones sobre el valor del trabajo realizado por los miembros del hogar. En este punto se sigue un criterio similar al utilizado para el registro de la producción no primaria para autoconsumo, es decir, no incluir imputaciones por el valor del trabajo para el hogar realizado por sus miembros, cuando el fruto del mismo no es un bien típico de producción primaria. Desde el punto de vista del SCN este criterio llevaría a una subvaluación de la construcción por cuenta propia, pero realizar imputaciones sobre el valor del trabajo conduciría a estimaciones con sesgo desconocido.

La encuesta recoge la totalidad de los costos explícitos para el hogar en la actividad de construcción, ampliación o reparación de la vivienda y luego se aplica un vector de transformación para separar gasto de consumo y gasto de inversión. Para realizar esta separación se toma en consideración si los gastos fueron realizados para construir (ampliar), mejorar la calidad o reparar la vivienda. (punto 4.3).

- c) El consumo en servicios de vivienda realizado por los hogares es registrado en la encuesta con la siguiente clasificación:
- . alquileres pagados por los hogares
 - . valor locativo imputado por la utilización de:
 - . vivienda propia
 - . vivienda gratuita
 - . vivienda recibida como pago en especie

Las imputaciones de valor locativo en estos tres casos se registran también dentro de los ingresos del hogar, para mantener el balance del presupuesto familiar.

La realización de imputaciones de valor locativo para las viviendas ocupadas que están fuera del mercado de alquileres trajo varias dificultades, muchas de las cuales tal vez sean exclusivas de las modalidades asumidas por el mercado de locaciones urbanas en Argentina. En primer lugar, debe tenerse en cuenta que sólo el 25 % de las viviendas urbanas se encuentran alquiladas, en su totalidad bajo sistema de libre contratación. La vivienda constituye tradicionalmente en el país la acumulación de capital más importante de los hogares y su valor total responde más a esta función de acumulación que a la renta generada, y no es independiente de la evolución de los precios de otros activos que en el corto o mediano plazo compiten en la captación de los ahorros familiares: moneda extranjera, metales preciosos, depósitos bancarios, etc., en el marco de una economía con alta inflación y grandes variaciones de precios relativos.

La imputación de valor locativo a estas viviendas plantea la dificultad para estimar un valor confiable que permita confeccionar el presupuesto de gastos del hogar.

1.3.1.2 Tratamiento de los bienes durables

El SCN registra como inversión de los hogares exclusivamente la vivienda, y clasifica el resto de las compras de bienes durables como compras de bienes de consumo.

En algunos países este no ha sido el criterio en la encuesta de hogares, ya que se intentó incorporar como inversión del hogar los automóviles y otros bienes durables. Este criterio llevaría a considerar como consumo el uso de los bienes durables y no su adquisición. El valor de este uso equivaldría al costo de un alquiler por el uso de un bien semejante, en el caso que existiera un mercado de alquiler de este tipo de bienes que pudiera ser tomado como representativo para la estimación.

En la EGH se incluyó en el consumo la compra de bienes durables diferentes a vivienda, en forma consistente con el criterio recomendado por el SCN. Sobre esta decisión influyeron las características económicas del país, ya que en el mismo no es habitual el alquiler de bienes durables (excepto vivienda).

El muy pequeño volumen de las transacciones que se realizan con estos servicios lleva a desestimar la posibilidad práctica de utilizarlos para realizar estimaciones sobre consumo de servicio de bienes durables.

La consideración de la compra de bienes durables como gasto de consumo llevó a la necesidad de decidir el tratamiento a asignar a la compra de bienes de segunda mano.

Visto desde la óptica del consumo las compras-ventas de bienes usados tendrían que compensarse en el cálculo global, dejando como consumo neto únicamente el margen de intermediación y costos de transferencias (el caso más frecuente de consumo de bienes usados es la compra de automóviles de segunda mano).

No fue posible lograr una conciliación total con ese criterio. La EGH considera consumo únicamente la compra de bienes usados y registra como entradas de dinero diferentes a ingreso las obtenidas por la venta de ese tipo de bienes.

La búsqueda de la conciliación llevaría a considerar otras posibilidades que no se aplicaron: a) admitir la existencia de consumo negativo en los hogares que tienen ventas de bienes usados por valores superiores a sus compras; b) no registrar la compra-venta de bienes usados. Tanto una como otra alternativa tenía consecuencias no deseables sobre la estructura del presupuesto de un hogar particular o de un grupo de hogares, especialmente cuando la compensación de compras y ventas es imposible por la falta de simultaneidad de las encuestas y por su cobertura exclusivamente urbana. Esta falta de compensación global y el deseo de evitar la aparición de consumos negativos llevó a instrumentar la solución mencionada al principio para la registración de las transacciones con bienes usados.

Se incluye dentro del concepto de consumo a los gastos por funcionamiento de los bienes durables, por ejemplo, funcionamiento y reparaciones de vehículos. La EGH recopila información aún cuando esas erogaciones se realicen por cuenta de terceros (por ejemplo, compañía aseguradora) pero en estos casos son excluidas de los gastos del hogar. Las principales exclusiones son: a) las reparaciones de vehículos efectuadas por cuenta de la compañía aseguradora o reintegrables por ésta, pues se considera consumo la totalidad del premio abonado para la contratación del seguro; b) los gastos de funcionamiento de vehículos utilizados para fines de negocio, pues forman parte del consumo intermedio de un establecimiento productivo (punto 4.3).

1.3.1.3 Imputaciones de consumo por pagos recibidos en especie

Los miembros del hogar pueden recibir pagos en especie por su trabajo y también pueden realizar retiros de esa naturaleza de actividades o negocios clasificados como actividad productiva. Estos pagos o retiros involucran para la encuesta la realización de imputación en el ingreso y en los gastos del hogar.

Para una correcta identificación de los pagos o retiros en especie, se tuvieron en cuenta las recomendaciones del SCN basadas en que todo gasto realizado por los productores para aumentar directa o indirectamente la producción o mejorar las condiciones de trabajo, debe incluirse dentro del consumo intermedio y por lo tanto no forma parte del consumo final de los hogares. Los productores habitualmente hacen entrega al trabajador (incluido el propietario que trabaja) de bienes y servicios como ser:

- a) alimentos entregados en forma gratuita, subsidiada o "al costo" de producción o adquisición para la empresa.
- b) otros bienes de consumo entregados en forma similar.
- c) servicios de control sanitario y de recreación en el lugar de trabajo.
- d) vestimenta de trabajo y herramientas de trabajo entregadas en propiedad al trabajador.

En la EGH se recoge información sobre los casos a y b, y se excluye a los casos c y d por considerar que no integran el gasto de consumo de los hogares.

1.3.1.4 Alimentos y bebidas consumidos fuera del hogar

La EGH considera a este tipo de gastos como formando parte del capítulo de gasto en alimentación y bebidas ya que ese es el destino u objeto de los mismos. En este punto la clasificación difiere del tratamiento que estas transacciones reciben en el SCN, donde son consideradas como compra de servicio de bares y restaurantes. En la EGH el concepto de alimentos y bebidas consumidos fuera del hogar comprende también gastos no realizados en bares y restaurantes, ya que se extiende a todos los alimentos y bebidas consumidos en el lugar en que han sido comprados.

En todos los casos de alimentos y bebidas consumidos fuera del hogar se investiga el motivo del consumo, la forma de pago, y el lugar de compra y consumo. Esta información se utiliza luego al aplicar el vector de transformación para cálculo del consumo (punto 4.3).

1.3.1.5 Consumos compartidos por varias unidades de gasto

En toda la encuesta se ha tratado de adoptar criterios de registración sencillos que minimicen el número de las transacciones económicas entre unidades de gasto, con el fin de alcanzar un objetivo de claridad en la aplicación de los conceptos y evitar duplicidades o falta de captación de determinados gastos o ingresos.

En el caso de las comidas compartidas, se consideran como totalmente a cargo de la unidad de gasto encuestada los bienes y servicios comprados por ella aún cuando el gasto sea compartido con personas ajenas a la misma. En estos casos, la unidad de gasto "compradora" registra como transferencias recibidas el dinero entregado por otras unidades de gasto para pagar ese consumo compartido.

La posibilidad de existencia de más de una unidad de gasto en la misma vivienda llevó a la necesidad de adoptar criterios para la medición del valor del servicio de vivienda consumido por cada unidad. En este sentido, se consideró que cuando dos o más unidades de gasto comparten el consumo del servicio de una misma vivienda, especificando en un alquiler o valor locativo según las condiciones de ocupación, el gasto debe repartirse según los siguientes criterios: a) si existe acuerdo de partes, según lo convenido; b) cuando en una vivienda existe una unidad de gasto inquilina (o propietaria) y otra que gratuitamente ocupa parte de la misma, se realiza un reparto del consumo en forma proporcional al número de miembros de cada unidad de gasto, registrando en el ítem "inquilino" ("propietario") para la primera unidad de gasto y en "ocupante gratuito" para la segunda. En forma similar se resuelven las coparticipaciones en el uso de viviendas gratuitas o recibidas en forma de pago. En los casos que corresponde, se realizan imputaciones en el ingreso del hogar.

En el caso de los pensionistas el encuestador recoge el valor total de la "pensión", que incluye pagos al hogar por vivienda y alimentos generalmente imposibles de discriminar. En gabinete se procede a estimar esta discriminación calculando la parte proporcional de alimentos que corresponde al consumo del pensionista en el hogar y restándola del total pagado por pensión. En los casos -no frecuentes- en que el consumo estimado de alimentos supera el valor de la pensión, para la unidad de gasto pensionista se registra como consumo únicamente el alimento y como transferencia recibida de la unidad de gasto del jefe del hogar la diferencia entre el consumo de alimentos y la pensión efectivamente pagada.

1.3.1.6 El servicio doméstico en el hogar

La consideración del servicio doméstico del hogar como unidad de gasto independiente de la empleadora llevó a la adopción de criterios específicos para la registración de gastos e ingresos en las unidades de gasto del hogar, de modo de captar adecuadamente los gastos e ingresos en especie de una y otra unidad.

Si el informante es servicio doméstico y vive en el hogar de su empleador, quien le proporciona vivienda, se computa "vivienda recibida en forma de pago" y por lo tanto se registra un consumo de servicio de vivienda sólo en los casos que el servicio doméstico dispone de una unidad separada de vivienda para su uso exclusivo. Las compras realizadas para la alimentación de todo el hogar (incluida la empleada doméstica) son registradas por la unidad de gasto del jefe del hogar. La unidad de gasto de la empleada doméstica registra sus gastos personales, gastos generales e ingresos. El salario en especie de la empleada doméstica se calcula en este caso como la cuota parte-proporcional al número de miembros del hogar- que le corresponde en los gastos realizados por el ama de casa en alimentos. Este salario en especie se adiciona a los ingresos monetarios de la empleada doméstica, quien a su vez registra ese valor como consumo en alimentos. La composición del gasto de la unidad empleadora se modifica pasando el salario en especie al rubro "gasto en servicio doméstico" y reduciendo el gasto en alimentos en el mismo valor.

1.3.1.7 Compras efectuadas para regalar

Se incluye dentro del consumo del hogar las compras realizadas para regalar, y se las clasifica según el destino de las mismas como si hubieran sido realizadas para el hogar. Como contrapartida, no se incluyen en el consumo (ni en el ingreso) del hogar los regalos recibidos en especie de parte de otro hogar.

1.3.1.8 Consumo de los hogares y consumo de la población

El sistema de estadísticas de la distribución del ingreso, el consumo y la acumulación de los hogares define el gasto de consumo de la población adicionando el consumo de

los hogares el gasto de consumo final de las administraciones públicas, empresas e instituciones privadas sin fines de lucro destinado a los hogares.

La medición del consumo de los hogares exige definir el tratamiento a asignar a los servicios a cargo del Estado, empresas o instituciones privadas sin fines de lucro y entregado en forma gratuita o subsidiada a los hogares. Para la determinación de los límites entre las variables consumo de los hogares, consumo colectivo y consumo intermedio en relación con estos servicios, el SCN ha venido aplicando un criterio elaborado en base a la identificación de dos casos alternativos que se pueden ejemplificar adecuadamente con un servicio de salud a cargo del Estado:

- a) cuando el servicio de salud contrata médicos y especifica las condiciones del servicio, estando la mayor parte de los costos a cargo del Estado (aunque se cobre un arancel al usuario) se considera a los gastos del servicio como consumo colectivo y al arancel como transferencia (gasto diferente a consumo) de los hogares hacia la administración pública.
- b) cuando existen sistemas de reembolso de gastos y el usuario del servicio tiene libertad de elegir médico y condiciones de tratamiento a la vez que es el comprador directo del servicio, se considera que el gasto en salud es realizado por los hogares y forma parte de su consumo, a la vez que la Administración Pública registra una transferencia a los hogares.

La consideración de estos criterios requiere disponer de información que trascienda de los objetivos y las posibilidades de una encuesta a los hogares, porque las estimaciones deben realizarse en base a datos extraídos de cuentas de ingresos y gastos de la administración pública, las empresas y las instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares y que financian estos servicios.

Teniendo en cuenta el interés que despierta el concepto de consumo de la población y para facilitar la utilización de datos de esta encuesta en la evaluación de esa variable por parte de futuros investigadores; se entendió conveniente precisar la delimitación de los casos de borde a los efectos de la encuesta.

La EGH realizó una adaptación de los criterios enunciados en base a las modalidades usuales de suministro de estos servicios en el país y a las posibilidades prácticas de obtención de información. Como gasto de los hogares fueron considerados los costos explícitos por utilización de los servicios educativos, de salud y similares. Este gasto se clasifica en gasto de consumo (aranceles, tarifas, cuotas de afiliación) y de no consumo (tasas, impuestos). Los gastos realizados por los hogares y reembolsados por el gobierno, empresas o instituciones privadas sin fines de lucro, fueron registrados en la encuesta y excluidos del gasto de consumo final de los hogares a la vez que no se incluyeron dentro del ingreso los reembolsos cobrados.

En consecuencia, para estimar el consumo de la población se debe sumar al consumo de los hogares obtenido por esta encuesta los gastos de las administraciones públicas, empresas e instituciones privadas sin fines de lucro destinado a los hogares y el costo de funcionamiento de los servicios de reembolso; y se debe restar los aranceles percibidos por

todos los sistemas y los ingresos por cuotas de afiliados a los servicios de reembolso.

1.3.1.9 Medición y valuación del consumo

Los problemas de medición de los consumos tienen que ver con los objetivos de la investigación, y los de valuación con la determinación de los componentes del precio de los bienes o servicios.

Desde el punto de vista del objetivo de la investigación, es posible medir el consumo de tres formas diferentes: consumo efectivo, pagado o adquirido.

a) Consumo efectivo: son los bienes y servicios efectivamente consumidos por el hogar durante el período, independientemente del momento en que éstos han sido adquiridos o pagados. Puede calcularse por mediciones directas de la utilización de bienes y servicios en el hogar, o restando a las adquisiciones de bienes de consumo la variación de existencias de los mismos y sumando los servicios utilizados.

En el caso de los productos alimenticios este método de medición es de utilidad para fines de análisis nutricionales, pero resulta de difícil aplicación por los problemas para conocer el volumen de las existencias en poder del hogar, para realizar la valuación de estas existencias así como de los consumos, y los inconvenientes prácticos para llevar adelante mediciones directas del volumen físico de bienes consumidos.

b) Consumo pagado: consiste en registrar como consumo los pagos por adquisiciones pasadas, presentes o futuras de bienes o servicios de consumo, independientemente del momento de su recepción o utilización por el hogar. Por ejemplo, los pagos de cuotas de amortización de créditos se anotarían como consumo y no las compras de bienes propiamente dichos. El método puede resultar altamente práctico para elaborar presupuestos de gastos e ingresos, pero resulta de escasa utilidad para el estudio del destino u objeto de los gastos según tipo de bienes o servicios, a la vez que es incompatible con las recomendaciones del SCN.

c) Consumo adquirido: consiste en medir las adquisiciones de bienes y servicios de consumo independientemente de la forma de pago de las mismas.

Este es el criterio utilizado por la EGH para la registración de los gastos del hogar. Su aplicación práctica exige definir con claridad el momento en que se debe considerar realizada la transacción de compra y los componentes del valor o precio de los bienes y servicios adquiridos.

El momento de registro de la transacción debe corresponder a la toma de posesión del bien por el comprador o al cambio de la propiedad sobre el mismo. En el caso de servicios debe considerarse que la transacción se realiza en el momento de su prestación.

La valuación de los bienes y servicios se realiza en todos los casos por el valor equivalente al precio de contado en el momento de realizada la compra, independientemente

te de la forma de pago de la misma. Los intereses se cargan al gasto no de consumo, y las cuotas de amortización de créditos se registran como disminuciones de pasivos en el capítulo llamado "otras salidas de dinero".

Cuando el consumidor ha obtenido descuentos sobre el precio de vidriera para su compra, los consumos se registran por los precios netos efectivamente pagados o comprometidos a pagar. No obstante, para otras investigaciones se recoge información sobre forma de pago de las compras al contado o a crédito y se especifica en caso de estas últimas el valor del anticipo, el valor de la cuota mensual y el número de cuotas. Separadamente se recoge información sobre cuotas pagadas en el período de referencia. A los fines de la determinación de la forma de pago de los consumos, se considera como "contado" las compras o gastos pagados en efectivo o cheque en el momento de efectivizarse la transacción. Se considera "crédito" las compras o gastos no pagados en efectivo o cheque, o sea pagados con tarjeta de crédito, bonos, órdenes de compra o crédito comercial. Los datos sobre cuotas pagadas se utilizan -como se verá más adelante- para completar el balance financiero de ingresos y gastos del hogar.

1.3.2 Gastos no de consumo:

Los intereses pagados, las primas de seguro de vida y las apuestas de juego fueron excluidas del gasto de consumo y consideradas en su totalidad como transferencias. Este criterio implica omitir la registración de imputaciones relativas al costo de los servicios bancarios, de seguros o de esparcimiento que, de acuerdo con los criterios del Sistema de Cuentas Nacionales, pasarían a formar parte del Consumo de los Hogares o de su inversión en activos financieros, según el caso. Se trata de items para los cuales no es sencillo lograr la captación del gasto total y donde la discriminación de los datos necesarios para el cálculo de las estimaciones requiere ineludiblemente disponer de información global externa a la encuesta.

El SCN llama costo del servicio bancario a los intereses cobrados menos los pagados y más las comisiones por servicios. En el marco de una encuesta de este tipo no existen posibilidades de identificar y registrar la porción de consumo que a los hogares correspondería en el reparto del costo de los servicios bancarios según los criterios del SCN, y por lo tanto en la práctica ese costo aparece imputado en su totalidad como consumo intermedio de las industrias. Sin embargo, en la EGH las comisiones o cargos por servicios bancario se registran como consumo cuando son fácilmente identificables, como ser los pagos para la contratación de cajas de seguridad, tarjetas de crédito, etc.

Las primas por seguro de vida financian a su vez el costo del servicio, el pago de indemnizaciones a los hogares beneficiarios y el aumento de reservas técnicas e inversiones de las compañías. Según los criterios del SCN, los hogares deben registrar como consumo el costo de este servicio. En la EGH se registra la totalidad de la prima como gasto diferente a consumo, atendiendo a las dificultades para particionar la misma y dado que el costo del servicio es una porción menor dentro del total pagado.

Las apuestas de juego son un caso similar a los anteriores, pues financian por un lado los costos del servicio y las comisiones de los agentes de venta, que según el SCN debie-

ran registrarse como consumo; y por otro lado, impuestos recaudados por el Estado y premios pagados a ganadores, que constituyen transferencias. En la EGH se registra la totalidad de las apuestas como gastos diferentes a consumo pues su apertura, igual que en los casos anteriores, requeriría disponer de las cuentas de producción de los agentes productivos y realizar en base a ellas diversas imputaciones que sólo resultan factibles a nivel global y por ello trascienden las posibilidades de esta investigación.

Finalmente, en la EGH se ha incluido en el concepto de gastos diferentes al consumo, a los siguientes:

- gastos de apuestas: hipódromo, rifas, pronósticos deportivos, casino.
- cuotas de afiliación a asociaciones privadas sin fines de lucro no recreativas: sin sindicatos, asociaciones profesionales.
- primas por seguros de vida y otros riesgos.
- ayudas, regalos e indemnizaciones a personas ajenas a la unidad de gasto siempre que fueran realizadas en dinero.
- tasas, timbres y sellados pagados por la obtención de documentos o realización de contratos.
- intereses pagados.
- impuestos.
- gastos ocasionados por inversiones del hogar, por ejemplo, gastos de mantenimiento, reparaciones o combustible de viviendas propiedad del hogar y no ocupadas total ni parcialmente por el mismo.
- reintegros de gastos pagados a otra unidad de gasto, por ejemplo contribuciones para regalos colectivos o para comidas realizadas en común.
- otros gastos no previstos.

1.3.3 Otras salidas de dinero:

La captación de la totalidad de usos de fondos del hogar fue completada incluyendo en la encuesta un capítulo de "otras salidas de dinero" donde se registran adquisiciones de activos y cancelaciones de pasivos del hogar con la siguiente clasificación:

- colocación de depósitos en bancos o financieras
- cuotas de ahorro y préstamo o círculos de compra: se registran los aportes realizados a sistemas de ahorro y préstamo o círculos cerrados para la compra de bienes durables. Estos figuran dentro del consumo en el momento de la recepción de su propiedad o tenencia.
- compra de bonos, acciones, participaciones en empresas, oro o moneda extranjera.
- compra de la vivienda que ocupa total o parcialmente.
- compra de otras viviendas.
- compra de terrenos.
- devolución de préstamos de bancos, financieras o de familia.
- cuotas de créditos comerciales.

- préstamos a personas ajenas a la unidad de gasto.
- otras salidas de dinero no especificadas anteriormente

Estos son clasificados luego en: inversión física, cuotas pagadas, préstamo neto recibido (punto 4.3).

1.3.4 Ingresos

En la EGH se utiliza un concepto amplio de ingreso con el fin de captar todas las entradas en dinero o en especie y variaciones patrimoniales que explican el valor de los gastos realizados por el hogar. Estas entradas son desagregadas en forma tal de llegar a mediciones de la renta primaria, el ingreso disponible y otros indicadores asociados al bienestar.

La delimitación de los alcances del concepto ha sido discutida ya al analizar la definición de consumo, por lo que en este punto se realiza únicamente un breve resumen de las clasificaciones utilizadas.

El concepto de ingresos familiares comprende las percepciones que reciben todos los miembros del hogar, tanto en retribución por su trabajo como a través de mecanismos de transferencias.

Las clasificaciones utilizadas en la EGH permiten identificar los distintos tipos de ingreso: remuneración al trabajo como obrero o empleado, cuenta propia o patrón, transferencias corrientes, y para cada uno de ellos se distinguen los ingresos de la actividad principal y secundaria, a la vez que se separan los ingresos regulares de los ocasionales, los en dinero de los en especie.

La desagregación de conceptos a que se llega en los códigos de ingreso resultó de un compromiso entre las limitaciones del informante, y la necesidad de ampliar la desagregación con el fin de facilitar la recordación de los ingresos a informar por el encuestado.

Un problema frecuente en la medición del ingreso mediante encuestas directas es la subvaluación del mismo, por la omisión de respuesta originada muchas veces en olvidos o errores del informante. Por otra parte, las preguntas directas sobre ingresos ocasionan frecuentemente molestias a los entrevistados, que por ese motivo aumentan su rechazo a la encuesta. En una prueba realizada sobre tres formularios alternativos para realizar el relevamiento de ingresos en una encuesta recurrente a hogares, se concluyó que el menos desventajoso era el que formulaba el menor número de preguntas y que insertaba el tema ingresos dentro de la temática general de la encuesta, usando un único formulario. Se deshecharon alternativas que proponían un formulario adicional para relevar la información sobre ingresos y que solicitaban los datos con un alto grado de desagregación, especialmente para las actividades del trabajador por cuenta propia o patrón en cuyo caso se realizaba una recomposición de la cuenta de producción y de ingresos y gastos del establecimiento productivo, con el fin de determi-

nar la remuneración al trabajo obtenida por el encuestado. La no respuesta aumentó considerablemente a medida que el formulario de ingresos se hizo más complejo. Con el formulario simple se obtuvo menor rechazo a la encuesta y respuestas más completas.(2)

Los sueldos y salarios son obtenidos en forma neta y se solicita información sobre descuentos realizados para que puedan efectuarse estimaciones de remuneración bruta. Los ingresos derivados del trabajo por cuenta propia o como patrón se recogen en forma neta de los gastos realizados para obtenerlos, y luego del pago de los aportes jubilatorios y otros pagos de transferencias a que esa actividad productiva da lugar. Los ingresos procedentes de la actividad económica del hogar son tratados en forma neta, es decir, como retiros netos del establecimiento, antes del pago de los impuestos personales.

Los ingresos en especie incluyen: a) cobros en especie recibidos del empleador o por retiros efectuados de la actividad por cuenta propia (consisten en alimentos, vivienda, automóvil, y otros bienes y servicios para consumo del hogar). Estos ingresos se controlan con imputaciones de consumo que se realizan separadamente; b) valor de la producción primaria obtenida para autoconsumo del hogar. No se realizan imputaciones de ingreso por trabajos realizados para sí mismo, cuando el fruto de ese trabajo es un bien no primario o un servicio.

Las transferencias recibidas se discriminan en jubilaciones y pensiones, ayuda familiar, becas, subsidios, vivienda gratuita, etc.

Los ingresos de la propiedad se desagregan en alquileres, intereses, utilidades y otras rentas. El ingreso correspondiente a la imputación por uso de la vivienda propia es estimado en base a declaraciones de los encuestados.

El análisis del nivel económico del hogar se completa solicitando información sobre situación habitacional, tenencia de bienes durables, y variación de activos y pasivos del hogar.

1.3.5 Variables de clasificación y otras variables que miden el bienestar

La EGH recoge información sobre edad, sexo, estado civil, educación y ocupación de la población entrevistada, y también datos relacionados con la calidad de la vivienda y su forma de ocupación y tenencia de bienes durables. Este conjunto de variables es de suma importancia para el análisis del consumo, ingreso y ahorro del hogar y para evaluar las condiciones de bienestar de la población.

Con respecto a educación, la encuesta registra la asistencia a institutos de educación formal y especifica el grado máximo de instrucción alcanzado. La educación informal recibida no ha sido incluida como variable de clasificación, no obstante lo cual se recoge información sobre asistencia a estos establecimientos, al registrar los gastos en enseñanza.

Se recoge información sobre condición de actividad de la población, tipo de relación laboral en la que desarrolla su trabajo, grupo ocupacional de la tarea que desempeña, título específico de las tareas y rama de actividad del establecimiento donde trabaja. Se solicita separadamente información sobre la ocupación principal y la secundaria. Se entiende por ocupación principal a la que está en primer término en cuanto al mayor tiempo semanal habitualmente trabajado; y por ocupación secundaria la que está en segundo término. Para cada una de ellas se recoge información sobre:

- a) categoría ocupacional: obrera, empleado, trabajador por cuenta propia, patrón, trabajador no remunerado.
- b) grupo ocupacional: director o gerente, profesional, jefe de oficina, empleado administrativo, etc. Las tareas son codificadas separando las relacionadas directamente con la producción o reparación de bienes y las de suministro de servicios. Se realiza también una distinción entre tareas calificadas y no calificadas.
- c) sector institucional al que pertenece el establecimiento: público o privado.
- d) rama de actividad principal de establecimiento.

2. Encuesta Piloto

2.1 Objetivos

Los diversos problemas metodológicos y operativos que deben resolverse en una encuesta de gastos e ingresos de los hogares hacen imprescindible el llevar a cabo experiencias pilotos.

A través de la encuesta piloto realizada en el aglomerado urbano del Gran Buenos Aires durante los meses de agosto a octubre de 1980, se estudió un modelo para la obtención y procesamiento de la información. Mediante la ejecución y análisis exhaustivo de la encuesta en todas sus etapas, se detectaron errores y puntos débiles del modelo que se trataron de rectificar antes de la realización de la encuesta definitiva.

Es posible que se hubiera podido lograr otras mejoras adicionales a las obtenidas, a través de nuevos experimentos y evaluaciones que no pudieron llevarse a cabo debido al escaso tiempo (sólo 5 meses) entre el momento en que se comenzó a planificar la encuesta piloto y la salida a campo de los encuestadores.

Durante las etapas de planificación, ejecución, análisis y procesamiento de la información se trataron de resolver los diversos problemas que se planteaban con respecto a:

- Especificación de las variables
- Clasificaciones y códigos a utilizar
- Procedimientos alternativos de obtención de la información y utilización de diferentes períodos de referencia.
- Preparación y adecuación de cuestionarios, planillas y manuales del encuestador y del analista.
- Plan de tabulados
- Desarrollo de programas de procesamiento de la información mediante computadora
- Selección de una muestra estratificada de hogares y métodos de estimación de parámetros.
- Selección y entrenamiento del personal de campo y oficina.
- Operativo de campo y análisis de la información en la oficina
- Control y evaluación de la calidad de la información. Estudio de las causas de la no respuesta de los hogares.

En la estrategia seguida se tuvieron en cuenta los principios de diseño de encuesta total mediante los cuales se intentó obtener máxima eficiencia es decir, dado un conjunto de restricciones de presupuesto, tiempo, personal y recursos administrativos, lograr mayor precisión en los resultados, con una reducción de los errores muestrales y no muestrales.

Se sabe que la teoría del muestreo permite la realización de un diseño óptimo si se res-
 peta el principio de máxima precisión para un costo dado o de fijada una precisión en las
 estimaciones, obtenerlas a mínimo costo. Sin embargo, hasta el momento no se conoce un
 marco teórico que permita elegir entre diseños alternativos de encuesta total. Por ese moti-
 vo en esta encuesta piloto se intentó desarrollar un diseño racional basado en conocimientos
 y experiencias anteriores.

En la planificación y desarrollo de la encuesta se asignó igual nivel de importancia a
 los problemas de diseño de muestra y procedimientos de estimación de las variables como a

los de especificación de las mismas, técnicas de recolección de los datos, operativo de campo, análisis y procesamiento de la información y obtención de los resultados.

No sólo se procuró minimizar los errores en cada fase de la encuesta sino también el lograr una adecuada relación entre el tiempo insumido en las distintas etapas.

Uno de los objetivos principales de esta encuesta piloto fue sistematizar la experiencia obtenida a fin de mejorar la calidad de las futuras encuestas de gastos e ingresos de los hogares; al mismo tiempo permitió tener una mayor confiabilidad en la validez y corrección de las decisiones tomadas.

2.2 Análisis de experiencias anteriores

Si bien existen antecedentes de encuestas de gastos de los hogares en el aglomerado urbano del Gran Buenos Aires en distintos años, el alcance limitado de las variables en estudio y la imposibilidad de tener acceso a la información primaria en la mayoría de los casos impidió que se pudiera realizar un análisis exhaustivo de las experiencias anteriores a 1970-1971.

En la Encuesta de Gastos en Bienes y Servicios de 1970-1971 (7) la población de referencia fue considerablemente ampliada respecto de las encuestas anteriores.

Durante el primer semestre de la encuesta, los hogares de la muestra fueron dispuestos en paneles trimestrales con rotación mensual. El período de referencia fue de un mes para todas las variables en estudio. Se usaron cuadernillos en blanco sin ninguna precodificación. Estos eran renovados semanalmente. Durante el segundo semestre los grupos de rotación mensual fueron divididos en cuatro submuestras semanales. Se adoptó a la semana como período de referencia para los gastos en alimentos. Los "otros gastos" fueron obtenidos por recordación, y el período de referencia utilizado fue el mes.

Los gastos individuales fueron obtenidos en los dos semestres a través de cuadernillos entregados a los integrantes del hogar, mayores de 14 años.

En el análisis de los datos fue considerado un modelo que contemplaba la participación de los errores muestrales y no muestrales en la estimación de las distintas variables que conforman los gastos de consumo.

Los aspectos considerados fueron:

- Efecto del período de referencia y la distribución de los hogares en el tiempo (para el rubro alimentos).
- Métodos de obtención de la información y su influencia en las distintas etapas de la encuesta.

En la estimación de los componentes del modelo (efecto de encuestador, error de respuesta) y ante la ausencia de una disposición de las unidades muestrales en un esquema interpenetrante o reentrevista, se usaron las tasas de efectividad y las tasas de permanencia en el panel como una medida de la contribución de dichos errores a la precisión de las estimaciones.

El estudio de las estimaciones obtenidas usando distintos períodos de referencia (un mes y una semana) no señaló diferencias significativas para el rubro alimentos. (21).

Para "otros gastos", la ausencia de períodos distintos en los dos semestres impidió obtener conclusiones de carácter general, pero indicaron la necesidad de estudiar los métodos de obtención a utilizar así como también el uso de períodos de referencia mayores al mes para gastos en bienes y servicios como automóvil, artefactos del hogar, etc.

Por otra parte la dificultad en mantener la colaboración de los hogares informantes durante un mes (período de referencia de alimentos) se vio reflejada por las tasas de efectividad de 45,7 % y 34,9 % en el 1er. y 2do. trimestre respectivamente. Las tasas de permanencia registradas en el 3er. y 4to. trimestre 82,6 % y 91,9 %, señalaron el impacto positivo provocado por la reducción del período a una semana.

La diferencia entre las tasas de contacto en el primer trimestre 84,6% y la tasa de efectivos debe atribuirse a las distintas causas de no respuesta: rechazo total, parcial o de gabinete. Este último, se producía al no reunir el material las condiciones de calidad requerida por el balance financiero o la distribución de precios.

El análisis de las causas de rechazo del material indicaron la necesidad de disminuir los tiempos entre las etapas de recolección, análisis y codificación a los efectos de facilitar la obtención de información auxiliar cuando se debía volver al hogar.

Se observó también la necesidad de sistematizar la presentación de los formularios, es decir, realizar una precodificación de los grupos de bienes o servicios a fin de facilitar el ingreso y procesamiento de la información. Cabe destacar que los resultados depurados de dicha encuesta sólo pudieron obtenerse después de 4 años, debido al tiempo y esfuerzo que requería esta tarea.

También se detectó como causa muy importante de dificultades la no existencia de un mismo número clave para todos los formularios del mismo hogar.

2.3 Actividades previas a la encuesta piloto

El análisis de las dificultades surgidas en la Encuesta de Gastos en Bienes y Servicios del año 1970-1971 sirvió de base para la toma de decisiones sobre numerosos aspectos de esta encuesta piloto.

También fueron analizadas las encuestas que sobre gastos e ingresos llevan a cabo países como Uruguay y Brasil, que por ser latinoamericanos y limítrofes tienen algunos problemas similares. De igual manera se tuvo en consideración la amplia experiencia que sobre este campo tienen países como los Estados Unidos, Canadá y el Reino Unido.

Además se realizaron consultas con usuarios potenciales de la información, de organismos nacionales, de institutos privados de investigación (Instituto Di Tella) y de organismos internacionales (CEPAL).

Finalmente, se contó con la asistencia técnica del Dr. U. Turniasky, asesor de las Naciones Unidas quien aportó su vasta experiencia, principalmente en lo referido a la encuesta de Israel.

Una de las preocupaciones primeras fue la producción de un conjunto de definiciones básicas de acuerdo a los objetivos que se perseguían y posteriormente la elaboración de un proyecto de formularios factibles y adecuados a los propósitos de la encuesta.

También fue una tarea preliminar importante la preparación de los códigos a utilizar en la clasificación de los gastos de consumo, que se elaboró teniendo en cuenta las recomendaciones de la Organización Internacional de Trabajo (O.I.T.) y del Sistema de Cuentas Nacionales (S.C.N.).

Se realizaron pruebas informales con un grupo de hogares provenientes de diferentes estratos socioeconómicos para elaborar el proyecto de formularios, especialmente en lo relacionado con los períodos de referencia más adecuados para un grupo de bienes y servicios.

Una vez elaborado el proyecto de formulario se probó su factibilidad en cuanto a extensión y tiempo insumido en cumplimentarlos y se hizo una primera evaluación de las dificultades que tenían los entrevistados en comprenderlos. Para ello, se hizo una selección de un conjunto de hogares claves de diferentes niveles socioeconómicos y educacionales entre el personal del Instituto (INDEC).

2.4 Diseño de la muestra y estudios realizados

2.4.1 Diseño de la muestra

Para la selección de las unidades estadísticas utilizadas en la obtención de los datos se dispónía del marco de la Encuesta Permanente de Hogares (E. P.H.).

Este marco está asociado a la vivienda que sirve de residencia a un agregado de personas que mantienen una serie de interacciones entre sí. Las unidades de análisis que se consideraron dentro del material básico constituido por la totalidad de esas interacciones fueron el hogar particular y la unidad de gasto.

La E.P.H. cuenta en el área geográfica bajo estudio con un diseño probabilístico estratificado bietápico.

Las unidades primarias estaban constituidas por los radios censales o subdivisiones de ellos con un tamaño promedio de 300 viviendas, según el Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas de 1970. Las unidades secundarias fueron las viviendas.

Las unidades primarias seleccionadas en la E. P. H. están divididas en 4 grupos de rotación siendo cada uno de ellos una subencuesta independiente (de tamaño igual a una cuarta parte de la muestra total). De estos grupos de rotación se eligió uno como base para la selección de las unidades en la encuesta piloto.

La E.P.H. estratificaba las unidades primarias en Capital Federal y 19 Partidos del Gran Buenos Aires en función del indicador régimen de tenencia de la vivienda en "villa de emergencia" (barrios marginales donde los habitantes ocupan tierras fiscales en viviendas precarias) y "no villa de emergencia".

En la encuesta piloto se subestratificó las unidades primarias seleccionadas del estrato "no villa de emergencia" ya que era un estrato muy heterogéneo respecto a las variables que se intentaba medir (gastos e ingresos). Se utilizaron 4 substratos clasificados según niveles socioeconómicos en alto, medio alto, medio bajo y bajo.

La asignación de una unidad primaria o subestrato determinado se hizo en base a criterios originados en la observación de las características externas de las viviendas predominantes en la zona.

La encuesta piloto tuvo una duración de 8 semanas.

Se seleccionaron 56 unidades primarias de forma tal que hubiera una unidad primaria perteneciente a cada uno de los estratos "a priori" (excepto en Capital Federal "villa" en donde había habido erradicación) durante cada una de las semanas de la encuesta. La selección de estas unidades dentro de cada estrato fue realizada en forma sistemática luego de haber sido ordenadas en serpentina para una mejor distribución geográfica.

Dentro de las unidades primarias seleccionadas se eligieron en forma sistemática conglomerados de 6 viviendas. Cada vivienda seleccionada permaneció en la muestra una semana.

Para la recolección de la información se utilizaron 12 encuestadores quienes fueron distribuidos en forma aleatoria en 4 grupos de 3 encuestadores cada uno.

La carga de trabajo adjudicada a cada encuestador por semana quedó integrada por 4 unidades muestrales del mismo estrato socioeconómico, dos de ellos correspondientes a Capital Federal y las otras dos a Partidos del Gran Buenos Aires.

Se utilizó la técnica de diseño de experimento en la adjudicación de los grupos de encuestadores a las distintas unidades en la disposición conocida como cuadrado latino. De esta forma los estratos y las semanas fueron factores de variabilidad controlados. Los modelos lineales asociados a este diseño fueron usados para realizar diversos estudios.

Con el objeto de disminuir los tiempos utilizados por los encuestadores en viajes, se trató de minimizar sus desplazamientos entre unidades primarias y dentro de ellas, pero sin dejar de cumplir con los requisitos exigidos por la técnica experimental elegida. Para ello se debió realizar un cuidadoso estudio del material cartográfico disponible.

2.4.2 Estudios realizados

Se realizaron dos estudios con el objeto de mejorar el diseño de la muestra definitiva.

a) Estudio sobre la eficiencia de la estratificación "a priori".

Se evaluó la estratificación "a priori" mediante un post-estratificación de las unidades de gasto de acuerdo a una variable considerada representativa de los niveles socioeconómicos: gasto per cápita de las unidades de gasto agrupadas en quintiles.

En el cálculo de "gasto per cápita" se incluyó una estimación del valor locativo de la vivienda propia, gratuita o recibida en forma de pago.

Se estudió la eficiencia de la estratificación "a priori" a través de un test de independencia por medio del cual se rechazó la hipótesis de no asociación entre ambos criterios de estratificación. Se consideró dos casos: el gasto per cápita con inclusión del valor locativo de la vivienda y sin tenerlo en cuenta y en ambos casos se comprobó la eficacia de la estratificación a priori.

b) Análisis del efecto de diseño

Se calcularon los efectos de diseño para las variables "gasto total per cápita" e "ingreso total per cápita" en el que se excluía el valor locativo de la vivienda propia. Estas estimaciones se hicieron para los diferentes estratos socioeconómicos.

Se definió el efecto de diseño como el cociente entre la variancia de las estimaciones de la encuesta en el que se utilizó un diseño por conglomerados, con respecto a la variancia de las estimaciones basadas en una muestra simple al azar del mismo tamaño.

Como se sabe si los valores de efectos de diseño son aproximadamente iguales a 1 esto implica que el agrupamiento en conglomerados proporciona una precisión semejante a la del muestreo simple al azar.

Los valores de efectos de diseño (Efd) para la variable "gasto per cápita" oscilaron entre 0,93 y 1,14 para los estratos "medio alto", "medio bajo", "bajo" y "villa de emergencia" (Cuadro 2.1). El estrato "alto" tenía un valor de 1,92 pero se debe tener en cuenta que el tamaño de muestra de este estrato era pequeño. El estrato "villa de emergencia" también era de tamaño pequeño pero al ser muy homogéneo no ofrecía dificultades.

Los coeficientes de correlación intraclassa (ρ) o de homogeneidad eran cercanos a 0 excepto en el estrato "alto".

Los valores de efecto de diseño para la variable "ingreso per cápita" oscilaron entre 0,92 y 1,56 (estratos "medio bajo" y "alto" respectivamente).

En este caso los coeficientes de correlación intraclassa fueron en general más altos que para la variable "gasto per cápita".

Se trató de disminuir el "efecto de contagio" de la información proporcionada por las viviendas dentro de un mismo conglomerado, utilizando el submuestreo en lugar de encuestar el conglomerado compacto. Se seleccionaron en forma sistemática 6 unidades por cada conglomerado (radio censal de aproximadamente 300 viviendas), bajo el supuesto que unidades dispersas dentro de unidades primarias grandes no son parecidas entre sí.

Los resultados obtenidos mediante este estudio indicaron que la información obtenida provenía de viviendas heterogéneas entre sí.

Si además se tiene en cuenta el menor costo que implica listar las unidades primarias seleccionadas y no la extensa área bajo estudio (3880 km²) se concluyó que se empleará este diseño para la selección de la muestra definitiva en el conglomerado urbano del Gran Buenos Aires.

CUADRO 2.1

VALORES DE EFECTOS DE DISEÑO Y DE COEFICIENTE DE CORRELACION INTRACLASE

(calculados con tamaños desiguales de conglomerados)

ESTRATOS	GASTO PER CAPITA		INGRESO PER CAPITA	
	Efd	ρ	Efd	ρ
ALTO	1,92	0,41	1,56	0,25
MEDIO ALTO	1,14	0,06	1,45	0,20
MEDIO BAJO	0,93	0,03	0,92	-0,04
BAJO	1,03	0,01	1,11	0,04
VILLA DE EMERGENCIA	1,13	0,04	1,52	0,16

2.5 Selección y entrenamiento de encuestadores y analistas

Es indudable que la calidad de la información obtenida va a depender de la buena disposición de los entrevistados a cooperar con la encuesta y de la habilidad de los encuestadores para obtener la información. En la selección de los encuestadores para la encuesta piloto se establecieron requisitos para su elección. Estos estaban referidos al nivel de estudio alcanzado ya que se pedía que tuvieran como mínimo aprobado el ciclo básico del secundario.

Para la selección de los analistas-codificadores, quienes tienen a su cargo la recepción y análisis de la información y el nexo con el sistema de computación, se pidió que tuvieran aprobado un bachillerato comercial o estudios similares con formación contable.

Los potenciales encuestadores y analistas debían enviar sus currículums y pretensiones económicas por correo. Esta información era analizada y si se cumplían los requisitos exigidos se les hacía una entrevista personal. En ella se tenía en cuenta la edad del postulante, sus características psicológicas y aptitudes: buena comunicación y manejo del lenguaje, sentido común, una caligrafía legible, sentido de observación y buena presencia para los encuestadores y experiencia en el uso de máquinas de calcular en el caso de los analistas.

Estas entrevistas personales definían la aceptación del postulante. En ellas se establecían claramente los objetivos de la encuesta y condiciones de trabajo.

Se impartió un curso intensivo teórico práctico de instrucción de una semana de duración para los encuestadores y de dos semanas para los analistas.

Se realizaron ejercicios prácticos donde se pudo detectar la presencia de algunos problemas especiales sobre temas tales como la identificación de las unidades de gastos dentro del hogar.

Para proveerles a los encuestadores del entrenamiento necesario en campo, se realizó una encuesta preliminar a la piloto. Para ello se utilizó un conjunto de hogares seleccionados al azar del marco disponible. Dicho material se usó como ejercicio práctico de los analistas.

2.6 Métodos de obtención de la información y estudio realizado.

2.6.1 Métodos de obtención de la información

En la encuesta piloto se probó una combinación de los dos métodos generalmente utilizados para la recolección de la información con el fin de aprovechar las ventajas de cada uno de ellos. El método dependía del grupo de bienes o servicios del cual se quería estimar los gastos.

Estos métodos fueron:

a) Entrevista directa.

Por este método se recabó la información a una persona responsable del hogar seleccionado, jefe del mismo, ama de casa o persona mayor de 15 años y mediante sus respuestas por recordación o utilización de boletas o comprobantes se cumplimentaron los formularios correspondientes.

La ventaja de este método es que la tasa de respuesta tiende a ser mayor cuando se logra hacer la entrevista en una atmósfera favorable para la obtención de la cooperación del encuestado. Se sabe que en este tipo de encuesta la colaboración resulta más difícil que en otras investigaciones ya que la cantidad de información requerida del hogar es muy vasta por lo que el proporcionarla constituye una molestia para el hogar encuestado. El método de entrevista directa es imprescindible en el caso de encuestados analfabetos.

La calidad de los datos depende directamente de la capacidad de los encuestados de recordar los distintos rubros del gasto y ubicarlos correctamente en el tiempo. Es por ello que se evitan las omisiones si se utilizan formularios en donde están listados en forma exhaustiva los bienes y servicios por lo menos a nivel de grupo.

Por otra parte, este método tiene como desventaja el sesgo que introducen los encuestadores en la información al plantear las preguntas en una determinada secuencia y forma.

b) Cuadernillo de gasto o libro de contabilidad

En este método el ama de casa o persona que habitualmente efectúa los gastos del hogar cumplimenta un formulario o cuadernillo durante la semana de referencia, anotando diariamente los gastos en alimentos, otros gastos de consumo del hogar, sus propios gastos individuales y los de los miembros menores de 14 años.

Los demás componentes del hogar mayores de 14 años cumplimentan cada uno un formulario de gastos individuales.

La ventaja del uso de este método es que en él se pueden anotar, a medida que se producen, gastos cuyo monto se tendería a olvidar en una entrevista posterior con el encuestador o éste estaría obligado a permanecer prácticamente todos los días de la semana en el hogar.

Por el contrario, tiene como desventaja la tendencia de las familias a cambiar sus hábitos de compra cuando deben llenar el formulario o la fatiga que ello ocasiona, disminuyendo así la tasa de respuesta.

En la encuesta piloto se cumplimentaron los formularios de la siguiente manera:

Por entrevista directa:

Formulario 1: Características básicas del hogar, personales de sus miembros, educacionales y ocupacionales.

Formulario 3: Gastos generales de cada unidad de gasto.

Formulario 5: Ingreso de cada unidad de gasto.

Por cuadernillo de gasto:

Formulario 2: Gastos en alimentos y bebidas del hogar.

Formulario 4: Gastos individuales de los mayores de 14 años.

Una vez concluida la última visita al hogar, el encuestador debía cumplimentar un formulario de evaluación con el objetivo de medir la cooperación y actitud de los entrevistados y la exactitud de la información proporcionada.

En este formulario se incluyeron preguntas que permitieron realizar estudios sobre el nivel de aceptación del formulario "Gastos Diarios" (punto 2.6.2) y sobre la prolongación del período de referencia en ese mismo formulario (punto 2.7.3).

Sin embargo se debe decir que el formulario de evaluación no cumplió totalmente con su objetivo y debió ser modificado para la encuesta definitiva.

2.6.2 Estudio del nivel de aceptación del formulario "Gastos Diarios"

La experiencia de la encuesta 1970-1971 había indicado la necesidad de sistematizar la presentación de los formularios con el fin de evitar omisiones de bienes o servicios. En esta encuesta piloto los bienes y servicios fueron previamente codificados en grupos. En las líneas respectivas se registra el monto de gasto, la cantidad adquirida, la marca, el lugar de compra y origen del bien y servicio correspondiente.

Como era de sumo interés probar la factibilidad y adecuación de los formularios así diseñados, se estudió el nivel de dificultades que los encuestados podían tener en llenar el formulario "Gastos Diarios". Con este objeto el encuestador debía responder a una pregunta en el formulario de evaluación. En ella se preguntaba si para registrar sus gastos el encuestado había utilizado las hojas de observación incluidas al final del formulario y/u hojas adicionales sin ningún tipo de codificación. Las respuestas negativas indicaban que los encuestados (amas de casa en general) habían podido volcar sus datos, sin mayores dificultades, en los formularios precodificados. Este porcentaje fue del 74 %.

Con el propósito de estudiar si los niveles de aceptación de estos formularios era los mismos cualquiera fuese el estrato socioeconómico del hogar encuestado se realizó un test de independencia entre esos niveles y los estratos. Este estudio indicó que no había evidencias significativas para pensar que el nivel de aceptación se modificaba según los estratos.

Con estos resultados se concluyó que en la encuesta definitiva se utilizarán estos formularios con los grupos de bienes y servicios precodificados.

2.7 Períodos de referencia y estudios realizados

2.7.1 Períodos de referencia

Se debe distinguir dos tipos de períodos de referencia;

- El período durante el que se extiende la investigación y sobre el que se desean obtener estimaciones, como por ejemplo el gasto medio de consumo de los hogares en un año.
- El período de referencia sobre el que se obtiene la información que puede ser la semana, el mes, el trimestre, el semestre o el año.

En la delimitación de los períodos de referencia sobre el que se obtiene la información, intervienen dos fenómenos que actúan en sentido contrario. Por un lado los errores muestrales tienden a hacer más largos los períodos de referencia para captar el mayor número posible de determinados consumos y por otro lado errores no muestrales, llevan a disminuirlos para evitar el efecto de la memoria que puede conducir a omisiones o traslación del gasto en el tiempo de un período de otro o una no respuesta por cansancio de los hogares informantes.

En términos generales se puede decir que el nivel de los errores de respuesta varía directamente con la extensión del período de referencia y para un período dado, los errores de declaración tenderán a ser menores para los rubros de gastos de gran monto que para los gastos "pequeños".

Además, salvo algunas excepciones, las compras pequeñas se hacen con cierta regularidad y las grandes en forma irregular y esporádica.

Por lo tanto, el período de referencia a utilizar dependerá del bien o servicio que se esté considerando.

En la encuesta piloto se adoptó una semana como período de referencia para el rubro "alimentos y bebidas", de acuerdo a estudios realizados (21).

Para los bienes semidurables y durables tales como vestidos, calzado, muebles, alfombras, blanco, mantelería, compra de vehículos, equipos de audio, se adoptó diferentes períodos de referencia que abarcaban del mes al año. Esta decisión se basó en el hecho de que si el período de referencia es demasiado corto esto lleva a que sea pequeño el número de hogares que declaran compras en estos rubros lo que implica aumentar los errores muestrales. Por otra parte, si las compras no son pequeñas sino que por el contrario implican un monto importante es improbable que los errores de respuesta aumenten con la extensión del período de referencia. Sin embargo, deben tomarse precauciones en lo que respecta al efecto traslación que puede llegar a ser importante. Con este fin se instruyó a los encuestadores que utilizaran fechas claves (cumpleaños, Navidad, fechas patrias) para ubicar al encuestado en el período de referencia solicitado.

Para un grupo de bienes y servicios sobre los que no se tenía conocimientos previos ni experiencia suficiente fue necesario probar dos métodos alternativos de obtención de la información y de períodos de referencia.

2.7.2 Estudio sobre el período de referencia y la forma de obtención de la información para un conjunto de bienes y servicios. (22)

Para realizar este estudio se aplicó la técnica de diseño de experimentos denominada diseño en cuadrado latino con parcelas divididas o subtratamientos.

En ellas las unidades experimentales son arregladas en bloques homogéneos en dos sentidos o direcciones llamadas filas y columnas (semanas y estratos en este caso) y cada tratamiento (grupo de encuestadores) aparece en cada fila y columnas una y sólo una vez. Para el análisis se contaba con dos subtratamientos por bloque que eran los dos métodos de obtención de la información cuyas diferencias se quería estudiar.

De cada unidad muestral seleccionada se obtuvo información para un conjunto de gastos por dos métodos diferentes: entrevista directa con un mes de referencia (se cumplimentaba el formulario "Gastos Generales") y cuadernillo de gasto con una semana de referencia (se completaba el formulario "Gastos Diarios" y "Gastos Individuales").

Se tuvieron en cuenta los principios básicos que el diseño debía cumplir:

- Eliminar en lo posible la variación natural que causa incertidumbre en los resultados.
- Asegurar que la variación remanente no esté confundida con los efectos a ser probados mediante los tests de hipótesis.
- Detectar los efectos existentes con un mínimo de esfuerzo experimental.

De esta forma fue factible aplicar el Análisis de Variancia, y los tests de hipótesis correspondientes.

La variable utilizada fue el "gasto per cápita mensual" en un determinado bien o servicio, obtenido por cada método y asociado a un grupo de encuestadores, semana y mes de una unidad perteneciente a un determinado estrato.

Para un grupo de bienes y servicios tales como: cigarrillos y tabaco, artículos de limpieza y tocador, diarios y revistas, cine y espectáculos y transporte, no se encontraron evidencias suficientes como para suponer que los resultados obtenidos por uno u otro método eran significativamente diferentes.

Como este no implicaba necesariamente que no hubiera diferencias importantes entre los dos métodos probados, ya que podría ser que el número de repeticiones (grados de libertad) no fuera suficientemente grande para detectar estas diferencias, se utilizó un criterio de decisión adicional.

Se consideró mejor aquel método por el cual se registraban mayores montos de gastos. Este supuesto se basó en el hecho de que cualquiera fuera el método utilizado era difícil obtener los gastos en estos rubros, debido al efecto memoria por el cual tendía a omitir ciertos gastos a al efecto traslación del gasto de un período a otro.

De esta forma los rubros artículos de tocador y de limpieza, diarios y revistas, transporte y cine y espectáculos se incluyeron en el formulario "Gastos Generales" y el rubro cigarrillos y tabaco en los formularios "Gastos Diarios" y "Gastos Individuales".

Para el restante grupo de artículos o servicios investigado, se rechazó la hipótesis de que la información obtenida por ambos métodos era igual. En este caso y bajo el supuesto que si bien la diferencia era estadísticamente significativa, ella podía no tener importancia práctica, se estudió cada situación en particular.

Con el objeto de aumentar la sensibilidad del experimento y detectar si las diferencias entre los métodos afectaba a los resultados independientemente de los otros factores (estrato, encuestador, semana o mes) se analizaron las interacciones encontradas significativas.

Los resultados fueron los siguientes:

a) interacción estrato-formularios

Ejemplo: productos medicinales y farmacéuticos. Se analizó el comportamiento de cada estrato en función del efecto formulario. Para los estratos "medio alto" y "bajo" se encontraron diferencias significativas en los montos obtenidos por los dos métodos. Se registró mayor monto mediante el método "cuadernillo de gasto con una semana de referencia".

En el resto de los estratos no se encontraron diferencias significativas pero se registraron también mayores montos por dicho método.

En consecuencia se decidió incluir este rubro en los formularios "Gastos Diarios" y "Gastos Individuales".

b) Interacción mes - formulario

Ejemplo: material escolar y textos.

Se analizó el comportamiento de cada mes en función del efecto formulario y se observó que la mayor diferencia se encontraba en un mes, no siendo significativa en el otro. Se obtuvieron los mayores montos mediante el método de "cuadernillo de gasto con una semana de referencia".

Además se observó que en el formulario "Gastos Generales" no aparecían las compras pequeñas en material escolar pero sí se registraban las compras en textos escolares.

En consecuencia se decidió incluir los artículos de librería en los formularios "Gastos Diarios" y "Gastos Individuales" y los textos escolares en el formulario "Gastos Generales".

En el rubro transporte se observó un fenómeno similar con el gasto en taxi que no aparecía en el formulario "Gastos Generales", mientras que el resto de gastos en transporte se registraron en ese formulario. En este caso no se consideró adecuado incluir sólo el rubro taxi en el formulario "Gastos Diarios" para evitar el efecto demostración del encuestado y se colocó el rubro completo en el formulario "Gastos Generales".

c) Interacción semana-formulario

Ejemplo: discos y cassettes

En el análisis del efecto conjunto semana-formulario se encontró que solamente había

diferencias significativas en la tercer semana. Los montos registrados por ambos métodos eran muy similares. Como los jóvenes mayores de 14 años deben registrar sus gastos en el formulario "Gastos Individuales" y ellos son asiduos compradores de discos y cassettes, se decidió incluir este rubro en ese formulario y en el de "Gastos Diarios".

d) Interacción encuestador-formulario

Ejemplo: tintorería y lavandería

Se analizó el comportamiento de cada grupo de encuestadores en función de la aplicación de los dos métodos diferentes de obtención de la información.

Solamente en un grupo de encuestadores existían diferencias significativas entre los montos registrados por los dos métodos y en todos los grupos los montos mayores eran registrados en los formularios "Gastos Diarios" y "Gastos Individuales". En consecuencia se decidió incluir este rubro en esos formularios.

En resumen, como resultado de este análisis se decidió modificar los formularios de la encuesta definitiva incluyendo en los formularios "Gastos Diarios" y "Gastos Individuales" los siguientes rubros:

- Tintorería y lavandería
- Discos y cassettes
- Productos medicinales y farmacéuticos
- Material escolar (artículos de librería)
- Cigarrillos y tabaco

Por otra parte, en el formulario "Gastos Generales" se incluyeron:

- Artículos de tocador
- Artículos de limpieza
- Diarios y revistas
- Transporte
- Cine y espectáculos
- Textos escolares

2.7.3 Estudio sobre la prolongación del período de referencia en el formulario "Gastos Diarios"

En este estudio se evaluó el nivel de colaboración de los hogares, en la ampliación del período de referencia para el rubro de alimentos y bebidas por estrato y grupo de encuestadores. La ampliación que se quería probar era de una semana a dos y el objetivo era tratar de reducir la rotación de la muestra aumentando la permanencia del hogar en la misma.

Se utilizó el esquema de bloques completos aleatorizados debido a la necesidad de eliminar dos estratos socioeconómicos de escasa respuesta y que podían distorsionar las variancias.

Después de realizado el análisis de la variancia y los tests de hipótesis correspondientes

se concluyó que no existían evidencias suficientes como para suponer que el porcentaje de aceptación de hogares dispuestos a colaborar una semana más difería significativamente entre los estratos o entre los grupos de encuestadores.

Por otra parte el porcentaje de los hogares que estaban dispuestos a colaborar una semana más era del 57 %.

En consecuencia se decidió no prolongar el período de referencia del formulario "Gastos Diarios" en la encuesta definitiva ya que, de hacerlo, esto implicaría una disminución significativa en la tasa de hogares efectivos el que fue de 69,9 % en esta encuesta piloto (punto 2.9.2).

2.7.4 Estudio sobre el período de referencia para el ingreso de los trabajadores por cuenta propia y patronos

En el año 1974 el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) realizaron conjuntamente una investigación piloto sobre la mejor forma de obtener información sobre el ingreso de las personas (2). Para ello se utilizaron tres cuestionarios distintos que fueron evaluados mediante métodos estadísticos.

Las conclusiones de ese estudio indicaron que el formulario más adecuado para obtener los ingresos de los trabajadores por cuenta propia y patronos era el que preguntaba los ingresos mensuales durante los últimos 6 meses.

En la encuesta piloto de 1980 se pidió a los encuestados información sobre el ingreso del último mes y el promedio de ingresos de los últimos 6 meses. Esta última pregunta no fue en general respondida, debido a que los encuestados no recordaban los montos de sus ingresos durante ese período de tiempo ya que éstos sufrieron numerosos cambios, originados por la alta tasa de inflación que afecta a la Argentina.

En el caso que respondían a ambas preguntas se optó por aquél monto que fuera mayor ya que se piensa que en general hay una tendencia a subestimar la declaración de los ingresos propios en este tipo de encuestado.

2.7.5 Estudio sobre la imputación del valor locativo de la vivienda propia

En la encuesta piloto se solicitó al encuestado ocupante de una vivienda no alquilada que estimara el valor locativo que estaría pagando, si tuviera que abonar el servicio de vivienda a los precios de mercado. Se instruyó a los encuestadores para que no sugirieran valores de ningún tipo. Paralelamente, se reunió información sobre dimensiones de la vivienda y calidad de la misma, así como de la zona circundante para estudiar la posibilidad de obtener una estimación objetiva del valor locativo.

Se utilizó un sistema de puntaje triple: a) calificación general de la zona, asignado a priori en función de la cotización conocida de la misma. b) calificación específica de la zona circundante a la vivienda en función de las preguntas realizadas. c) calificación de la vivienda de acuerdo a las preguntas efectuadas.

La suma de los puntajes por los ítems a, b y c, se multiplicó por la dimensión (m^2) de la

vivienda y ese total se multiplicó por el valor unitario medio del punto, estimado para los meses de encuesta mediante ensayo con casos reales.

El resultado de esa investigación permitió comprobar que la suma de las estimaciones de valor locativo realizadas por la totalidad de encuestados y por la oficina eran prácticamente coincidentes, a pesar que a nivel de hogar, se anotaron diferencias significativas. La decisión tomada consistió en trabajar con la información brindada por los encuestados. No obstante eso, se prevé realizar estudios para profundizar el análisis de la metodología de estimación del valor locativo de la vivienda ocupada no alquilada. Para ello se trabajaría en la planificación de una submuestra de estas viviendas a ser visitadas por personal especializado en tasación de alquileres, en base a la cual se podría obtener una estimación del valor locativo de la vivienda.

2.8 Difusión de la encuesta

Como ya se dijo (punto 2.6) este tipo de investigación tan exhaustiva y detallada sobre los gastos e ingresos de los hogares seleccionados implica necesariamente una serie de molestias para las familias informantes.

Ello hace imprescindible el contar con su buena voluntad, confianza y cooperación durante toda la semana en que son encuestados.

Con el objeto de facilitar el acceso de los encuestadores a los hogares se publicaron noticias en los periódicos y se difundieron por radio y televisión los objetivos de la encuesta, la fecha prevista para la realización de la prueba piloto, su duración y algunos aspectos básicos sobre la recolección de la información.

Durante la entrevista los encuestadores llevaban además de sus credenciales de identificación, una carta de presentación sobre los objetivos de la encuesta, la colaboración requerida de los hogares, una breve explicación de la razón de que ese determinado hogar hubiera sido seleccionado y de los alcances del "secreto estadístico".

Con esto se pensaba lograr la confianza de las familias, sin embargo, debe señalarse que la tasa de no respuesta, y dentro de ella la de rechazo, fueron altas (cuadro 2.2). Por otra parte se esperaba una tasa de esta magnitud y aún mayoría que se conocía que la E.P.H. tenía una tasa de no respuesta similar y que la información requerida por esta encuesta de Gastos e Ingresos era más vasta y compleja, con una mayor permanencia de tiempo del encuestador en el hogar.

Además se debe recordar que el Gran Buenos Aires es un aglomerado urbano de aproximadamente 10.000.000 de habitantes y éstos presentan todas las características ya conocidas de los residentes en este tipo de centro urbano: son poco dispuestos a colaborar, desconfiados, irritables y disponen de escaso tiempo.

Los hogares seleccionados que colaboraban no fueron retribuidos monetariamente como se acostumbra en algunos países ya que no quería sentar un precedente que pudiera traer inconvenientes en otras encuestas a hogares realizadas por este organismo. Además, se pensó que para acceder a la bonificación podían existir hogares que tergiversaran la información. Solamente se les proporcionó los útiles para cumplimentar los cuadernillos de gastos en alimentos del hogar y los formularios individuales de los mayores de 14 años. También les fue

entregado el anuario estadístico que publica el INDEC, ya que se pensó que la información allí contenida podía ser de utilidad para los hogares especialmente para aquellos con niños y/o jóvenes en edad escolar.

2.9. Evaluación y control de calidad de la información

2.9.1 Control de calidad durante el operativo de campo y la recepción

En esta encuesta piloto se realizaron numerosos esfuerzos por evaluar y reducir los errores no debidos al muestro los que suelen causar en encuestas de esta complejidad, mayores problemas y tener efectos más graves en los resultados que los errores de muestreo.

Se realizaron tareas de control de calidad de la información durante todas las etapas de la encuesta. Se iniciaron con la selección y entrenamiento de encuestadores y analistas.

Durante el operativo de campo el control de calidad se realizó a través de la supervisión. Esta tenía como objetivo la verificación de la labor cumplida por los encuestadores y la colaboración con ellos en la obtención de la información en los hogares poco dispuestos a proporcionarla.

Los supervisores obtenían también, datos auxiliares cuando los analistas lo requerían para un mejor cumplimiento de su tarea.

El análisis del material obtenido en el operativo de campo se efectuó a la semana siguiente, a fin de evitar el olvido de las características de los hogares y facilitar el retorno de los encuestadores a los mismos si era necesario.

Los analistas debían realizar manualmente la consistencia y coherencia de la información, de la información, de acuerdo con las pautas enunciadas en el manual elaborado a esos efectos. Además colocaban códigos de alimentos, a nivel de artículo, en el formulario "Gastos Diarios" y a nivel de grupo y artículo en el formulario "Gastos Individuales". Este último formulario fue precodificado a nivel de grupo para la encuesta definitiva. También fue tarea del analista la codificación de los tipos de negocios, unidades de medida y origen de los artículos y la elaboración de las planillas de balance financiero. Ellas permitían estudiar los desvíos producidos y tomar una decisión respecto al material. Se aceptaba si cumplía con las condiciones o se observaba, en cuyo caso se debía obtener información auxiliar de los supervisores. En los casos de tener material incompleto o de información inconsistente no recuperable, los supervisores de analistas rechazaban la información total o parcialmente lo que se denominaba rechazo de gabinete.

Los analistas también debían servir de nexo con el Sistema de Computación de Datos (SCD), verificando y corrigiendo los listados de errores obtenidos mediante el procesamiento electrónico de la información. Lamentablemente, esta etapa no pudo ser estudiada en la encuesta piloto pues no se contó con los programas completos de consistencia y coherencia de la información en el SCD.

La proporción de un analista cada dos encuestadores debió ser modificada para la encuesta definitiva en uno-por uno. Ello se hizo con el fin de evitar que los analistas estuvieran sumamente recargados en su tarea cuando además de las ya realizadas en la encuesta piloto, debían servir de nexo con el SCD.

2.9.2 Tasas de no respuesta y de efectividad

La elevada tasa de no respuesta originó así, una de las fuentes de error más importantes en la encuesta piloto ya que las unidades no respondientes no eran reemplazadas en ningún caso.

La no respuesta en las viviendas seleccionadas era producida por las siguientes causas principales:

- La originada por la diferencia entre la unidad de listado (vivienda) y la de análisis (hogar particular).
- En las viviendas deshabitadas, en construcción, de fin de semana o viviendas-establecimiento no residía ningún hogar particular, por lo tanto no pertenecía a la población bajo estudio y en consecuencia no debía recogerse información sobre ellas. Este problema surgía por disponer de un listado de viviendas y no de hogares. Estas unidades se denominan "no encuestables".
- La generada por ausencia temporal o momentánea de los ocupantes de viviendas encuestables, es decir, que pertenecían a la población bajo estudio o la originada por el rechazo de los miembros del hogar a proporcionar información.
- La causada por el rechazo en gabinete de los datos inconsistentes de algunos hogares.

A través de las ocho semanas de duración de la encuesta se aceptó en gabinete la información de un 63,3% de los hogares iniciales; la tasa de efectividad sobre hogares encuestables fue de 69,9 % y la tasa de unidades no encuestables fue de 9,3 % (cuadro 2.2). Estas tasas fueron obtenidas sin haberse aplicado previamente los distintos factores de expansión.

Con el objeto de dar a los resultados obtenidos para cada estrato en Capital Federal y Partidos del Gran Buenos Aires la importancia relativa correspondiente, se elaboraron factores de expansión separados. Para ello se trabajó con los estratos "medio alto", "medio bajo" y "bajo" que eran los que contaban con más unidades en la muestra.

La tasa de efectividad sobre los hogares iniciales obtenida una vez que se aplicaron estos factores fue de 65,8 %, la tasa de efectividad sobre hogares encuestables 73,9 % y la tasa de unidades no encuestables 11,0 %.

Cabe destacar que la tasa de rechazo en gabinete (1,9 %) fue baja si se la compara con otras experiencias anteriores, lo que indicaba que se había obtenido un buen desempeño en el operativo de campo.

Fue objeto de interés investigar sobre la existencia de una relación entre la no respuesta y los distintos estratos socioeconómicos, es decir si ella se producía con mayor frecuencia en un determinado sector de la población. De los resultados de este estudio se concluyó que no había asociación entre la no respuesta y los estratos (cuadro 2.3).

También se estudió si los estratos socioeconómicos y los grupos de encuestadores presentaban tasas diferentes de rechazo. Los resultados obtenidos permitieron aceptar la hipótesis de independencia entre estratos, grupos de encuestadores y tasas de rechazo (cuadro 2.4).

CUADRO Nº 2.2

TASAS DE RESPUESTAS Y NO RESPUESTAS SEGUN SUS CAUSAS DE CAPITAL FEDERAL Y GRAN BUENOS AIRES

HOGARES	TOTAL	CAP.FED.	G. BS. AS.
Iniciales	100,0	100,0	100,0
No Encuestables	9,3	10,0	8,8
Encuestables	90,7	90,0	91,2
Con respuesta	63,3	63,5	63,1
Sin respuesta	27,4	26,5	28,1
Ausencia	5,8	7,9	4,1
Rechazo	19,0	17,9	19,9
Rechazo en gabinete	1,9	-	3,5
Otras causas	0,7	0,7	0,6

CUADRO Nº 2.3

TASAS DE NO RESPUESTA SOBRE HOGARES INICIALES PARA LOS ESTRATOS "MEDIO ALTO", "MEDIO BAJO" Y "BAJO"

ESTRATOS	TOTAL	CAPITAL FEDERAL	GRAN BUENOS AIRES
Total	36,7	36,5	36,9
Medio-alto	45,5	46,5	44,4
Medio-bajo	34,4	26,2	42,2
Bajo	32,3	35,6	29,2

CUADRO Nº 2.4

TASAS DE RECHAZO POR GRUPO DE ENCUESTADORES Y ESTRATOS "MEDIO-ALTO", "MEDIO-BAJO" Y "BAJO"

GRUPO ENCUESTADORES	TOTAL	ESTRATOS		
		MEDIO ALTO	MEDIO BAJO	BAJO
A	16,9	11,8	17,6	23,5
B	15,6	33,3	18,2	4,2
C	21,2	20,0	12,5	29,2
D	22,3	28,0	12,5	25,0
Total	19,0	23,9	14,9	20,4

2.9.3 Análisis de las características de los hogares no respondientes

Con el objeto de obtener información sobre las características de los hogares que no respondieron se realizó un seguimiento de los mismos en la semana siguiente a la finalización del operativo de campo de la encuesta piloto.

Se comparó la información proveniente del grupo de respondientes con los datos obtenidos sobre los no respondientes.

Las características que se preguntaron y compararon fueron las siguientes:

- número de miembros del hogar
- edad y sexo del jefe del hogar
- grado de instrucción del jefe del hogar y de los otros componentes del hogar.
- situación ocupacional del jefe del hogar y de los demás componentes del mismo.
- categoría y clase ocupacional del jefe del hogar.

Se analizó la información y se encontraron evidencias significativas de que la no respuesta en los hogares estaba relacionada con el grado de instrucción del jefe del hogar y su situación ocupacional y edad.

Se observó que el número de hogares no respondientes aumentaba en aquellos casos en que el jefe del hogar no tenía instrucción, era no económicamente activo o su edad era mayor de 60 años.

En la instrucción de los encuestadores de las futuras encuestas se debe enfatizar sobre la necesidad de disminuir la falta de respuesta en este sector de la población por los sesgos que ella puede producir.

2.9.4 Evaluación de los errores de respuesta

Con el objeto de evaluar la calidad de las respuestas obtenidas, se utilizó un procedimiento basado en el modelo debido a Hansen, Hurwitz y Bershad.

Este procedimiento consistió en la re-entrevista (R.E.) a los hogares encuestados en una época próxima al período de referencia de la encuesta, aproximadamente al mes y medio de realizada la entrevista inicial (E.I.). A estos hogares se les preguntó nuevamente sobre ciertas características principales.

Se utilizaron los mismos encuestadores de la encuesta piloto pero con el cuidado de que el mismo encuestador no volviera a los hogares visitados por él en la primera entrevista.

Los rubros elegidos para la reentrevista o entrevista repetida fueron aquellos que se estimaron como más estables a través del tiempo. Las preguntas se hicieron de la misma forma que la primera vez. Es decir, que se enfocó la nueva entrevista como una réplica de la entrevista inicial. Los encuestadores no tenían acceso a las respuestas iniciales. De esta forma se podía considerar a los pares de respuestas como observaciones independientes de las mismas variables.

Posteriormente, se aparearon las respuestas obtenidas en ambas ocasiones con el objeto de analizar las inconsistencias y elaborar indicadores de calidad que dieran una medida de los errores cometidos.

Este estudio señaló la necesidad de reformular algunas definiciones y clasificaciones en los formularios definitivos e intensificar la instrucción de los encuestadores en ciertos rubros específicos.

Los rubros cuya calidad de respuesta se evaluó fueron los siguientes:

Características de la vivienda:

- Zona
- Tipo de vivienda
- Número de habitaciones
- Metros cuadrados de uso exclusivo
- Provisión de agua
- Existencia o no de electricidad, red de gas instalada, baño, agua caliente distribuida, calefacción, teléfono.
- Material de las paredes, techo y piso.

Equipamiento del hogar:

- Cantidad de cada tipo de equipo

Características de los miembros del hogar:

- Edad
- Sexo
- Estado Civil
- Educación
- Ocupación

Número de unidades de gasto dentro del hogar

Cantidad de miembros de la unidad de gasto.

Se construyó una tabla de doble entrada (cuadro 2.5) con el objeto de analizar las diferencias entre los pares de datos, con respecto a una determinada característica i de los hogares, unidades de gasto o miembros del hogar según correspondiera.

CUADRO 2.5

RE \ EI	Con i	Sin i	Total
Con i	a	b	a+b
Sin i	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	n_i

Siendo n_i : número de unidades clasificadas en las dos entrevistas con respecto a la característica en estudio i .

$$n_i: a + b + c + d$$

a: número de unidades clasificadas con la característica i en ambas encuestas.

b: número de unidades clasificadas con la característica i en la encuesta inicial y con otra distinta en la reentrevista.

c: número de unidades clasificadas con la característica i en la reentrevista y con otra distinta en la inicial.

d: número de unidades que no se han clasificado con la característica i en ambas encuestas.

Se calculó el porcentaje de idénticamente clasificados: $100a/a+b$ siendo su campo de variación entre 0 y 100. Este indicador representa el porcentaje de unidades con la característica i en la reentrevista respecto al total de unidades que poseen la característica en ambas entrevistas. Es un indicador que mide la estabilidad de la respuesta. Se señalaron como conflictivos aquellos rubros con porcentaje inferiores a 70 %.

En el formulario sobre características de los integrantes del hogar (anexo formularios) se clasificaron como rubros de respuestas de dudosa calidad la pregunta 14 sobre el nivel más alto cursado de educación en que los porcentajes de idénticamente clasificados oscilaron entre el 25 % en otras enseñanzas medias y el 92 % en la enseñanza universitaria.

Las preguntas 22 y 23 sobre categoría ocupacional representaron problemas en la clasificación del trabajador familiar que tuvo un porcentaje de 50 % de idénticamente clasificado mientras que la categoría de empleado u obrero privado fue del 81,8 %.

La definición de "jefe de oficina" presentó dificultades con un porcentaje de 57,1% el que se consideró bajo si se lo compara con el 85 % que se logró en la categoría "técnico o profesional". En la pregunta 25 sobre rama de actividad del establecimiento donde trabaja hubo porcentajes bajos en "Educación, salud y esparcimiento" con 64,3% mientras que en la rama "Bancos y Seguros" era de 90,0 %.

En la pregunta 12 sobre estado civil el ítem "unido" registra un porcentaje de 61,5% de idénticamente clasificados mientras que las restantes alternativas sobre estado civil tienen porcentajes superiores al 97 %.

En el formulario sobre características de la vivienda y del lugar donde ella está ubicada (anexo formularios) pueden señalarse como algunas de las definiciones conflictivas las referidas al uso exclusivo de palier que registró un porcentaje del 50,0%, el número de habitantes de uso exclusivo con porcentajes inferiores al 67,9% y la cantidad de metros cuadrados cuando las superficies eran superiores a los 50 m² que registró un porcentaje aproximado al 50 %.

Los problemas surgidos en estos rubros se intentaron subsanar para las futuras encuestas ampliando instrucciones, cambiando algunas clasificaciones e intensificando la instrucción de los encuestadores respecto a estas preguntas.

2.10 Tabulados

Para la encuesta piloto se obtuvieron un conjunto de 10 tabulados:

- Estimación del gasto de consumo mensual por capítulo, grupo y subgrupo por estrato.
- Estimación del gasto mensual en consumo por unidad de gasto. Gastos medios por capítulo, grupo y subgrupo, por estrato.
- Estimación del gasto per cápita mensual según capítulo, grupo y subgrupo por estrato.
- Distribución de los gastos de consumo semanal. Participación del gasto en consumo según capítulo, grupo y subgrupo con respecto al total del gasto de consumo.
- Gastos medios en consumo según situación ocupacional del jefe del hogar.
- Distribución del gasto en consumo según situación ocupacional del jefe.
- Gasto medio por número de miembros del hogar.
- Gasto medio según número de perceptores de ingresos.

La información de estos tabulados no fue sometida a los programas de consistencia y coherencia.

3. Organización de la recolección y análisis de la información en la encuesta definitiva

3.1 Organización del operativo de la encuesta definitiva

La experiencia acumulada en la encuesta piloto permitió efectuar correcciones al modo de obtención de la información. Estos cambios que fueron analizados en el capítulo anterior, se aplicaron en la encuesta definitiva. En esa experiencia se modificó la organización del operativo de la encuesta y se utilizaron los nuevos formularios y manuales de instrucciones, como así también un nuevo programa de consistencia y coherencia de la información en el procesamiento electrónico de los datos.

En este capítulo y siguientes se describe el material y los procedimientos utilizados para la recolección y procesamiento de información en la encuesta definitiva.

El objetivo principal de la organización de la encuesta es obtener información coherente y confiable minimizando el tiempo de procesamiento. Se concentran entonces los esfuerzos en dos puntos que, según experiencias anteriores, fueron sumamente conflictivos: la recepción y análisis inmediato de la información (que permite retornos al hogar para verificar inconsistencias) y el procesamiento del material.

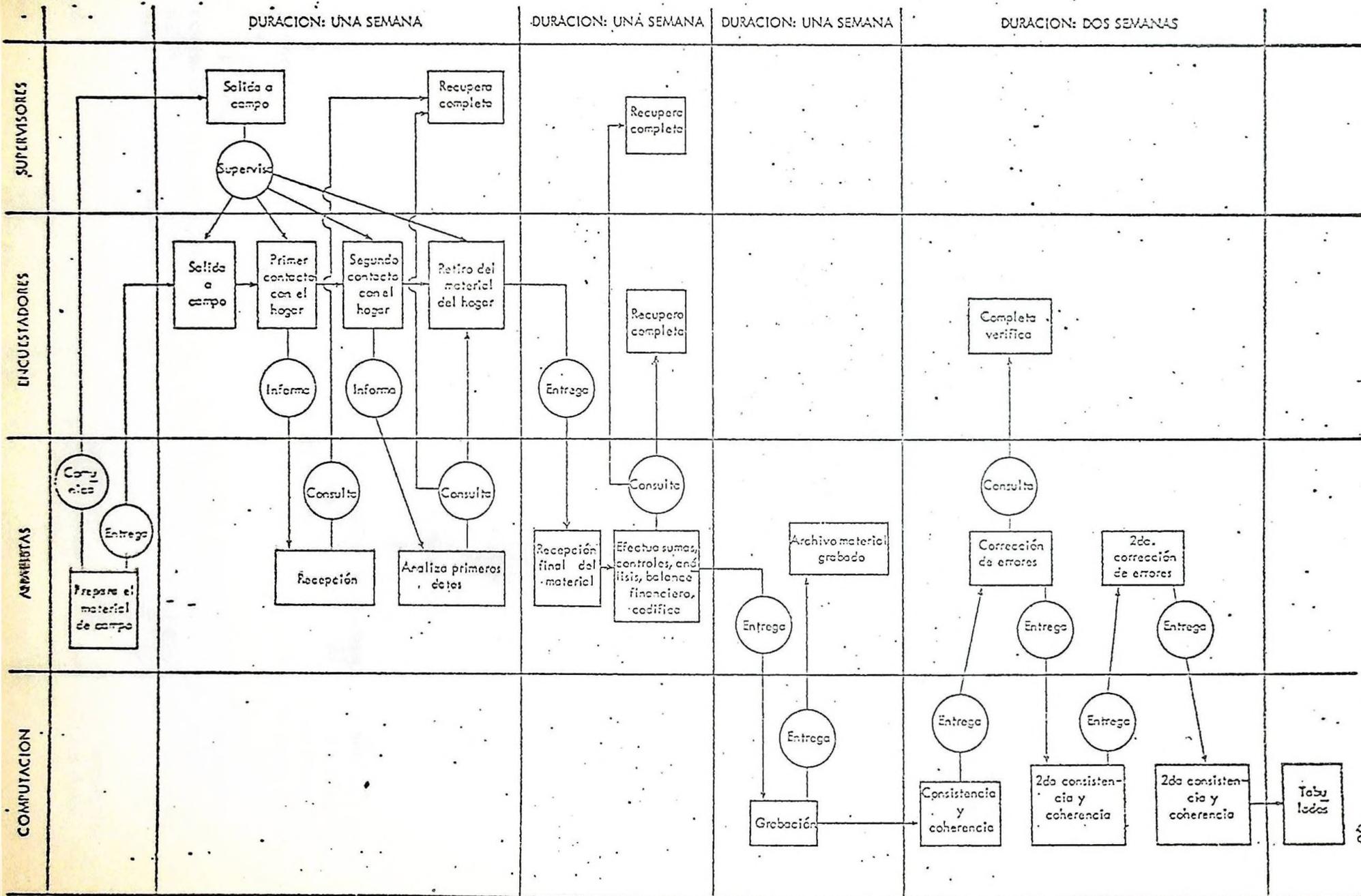
La ejecución de la encuesta queda a cargo de encuestadores, analistas-codificadores y supervisores de campo y gabinete (figura 3.1). La relación analista-encuestador es de uno a uno, es decir cada analista-codificador recibe y analiza el material recogido por un encuestador. Durante el desarrollo de la encuesta se efectúan rotaciones entre analistas y encuestadores para evitar las posibles interacciones. Esta relación está basada en la carga de trabajo del analista que además de recepcionar y analizar la encuesta debe efectuar sumas, confeccionar el balance financiero y trabajar en la corrección de la información ya grabada a través del programa de consistencia y coherencia (punto 3.5). Esta tarea debe realizarse dentro de tiempos establecidos para poder contar con la información depurada en un lapso de 4 a 5 semanas. La carga de trabajo de los encuestadores es de 6 unidades muestrales por semana. Efectúan un mínimo de 3 visitas al hogar durante la semana de entrevista. Retornan a la oficina para informar sobre los contactos realizados, consultar problemas que pueden surgir y finalmente entregar la información. Este material recibe un primer análisis en presencia del encuestador donde se verifica en forma general.

La tarea de los supervisores de campo resulta de gran importancia y tiene como objetivo principal el control de calidad de la información durante el período de obtención de los datos, además brindar información auxiliar para facilitar las tareas de análisis. Indaga sobre la forma de presentación del encuestador, sus actitudes y relación con los entrevistados. Contribuye a lograr la participación de los hogares que se muestran poco dispuestos a colaborar. Se estima como conveniente una relación de 6 a 7 encuestadores por supervisor, pudiendo ser reducida a 5 encuestadores por supervisor para metrópolis como la capital.

El jefe de campo coordina el trabajo de los supervisores y establece pautas a seguir por supervisores y encuestadores frente a distintos problemas que se presentan en la recolección de los datos.

Los supervisores de gabinete coordinan el trabajo de los analistas-codificadores, toman resoluciones en casos conflictivos y establecen el nexo de trabajo con el sector de procesamiento de datos.

ORGANIZACION DEL OPERATIVO DE LA ENCUESTA



El jefe de gabinete realiza el control general del trabajo de análisis de la información y establece los criterios a seguir de acuerdo a las instrucciones impartidas.

3.2. Capacitación de encuestadores y analistas

La selección del personal para la encuesta definitiva se efectuó siguiendo los lineamientos establecidos durante la encuesta piloto. El perfil de los encuestadores y analistas coincidió con los requisitos exigidos en aquel momento.

El curso técnico de instrucción se extendió, quedando estructurado de la siguiente forma: la primera semana asisten encuestadores y analistas y los temas tratados son: objetivos y usos de la encuesta, fidelidad de la información dada por el entrevistado, definiciones, presentación del encuestador, identificación de las unidades muestrales y un recorrido de los formularios a través del manual del encuestador. La segunda semana asisten sólo los analistas y se explica el sistema de entrega y recepción del material (relación con el encuestador) planillas de control, manual de análisis que incluye pautas de control, traslados de cifras, sumas de control y balance financiero.

Los cursos concluyen con una evaluación diferente para encuestadores y analistas que permite seleccionar al personal definitivo.

Durante el lapso que los analistas reciben la instrucción especial, los encuestadores se leccionados salen a campo con una encuesta preliminar que les permite afirmar los conocimientos teóricos que han recibido y este material sirve luego para el entrenamiento de los analistas elegidos.

Durante la 4ta. semana, mientras la información se está grabando, se lleva a cabo el entrenamiento de los analistas para la corrección por computación de la encuesta, completando un ciclo de instrucción de 3 semanas no continuas.

3.3. Descripción de los cuestionarios

La obtención de la información sobre gastos e ingresos familiares se realiza mediante una combinación de dos métodos: entrevista directa y la cumplimentación de un cuadernillo de gastos.

La combinación de ambos métodos y de distintos períodos de referencia permite la captación de los datos requeridos.

Se utiliza el cuadernillo para anotar los gastos realizados en alimentos y bebidas, productos medicinales y tintorería y lavandería, durante la semana de referencia a medida que estos gastos se van produciendo. También se aplica el mismo sistema para captar los gastos personales que realicen los miembros del hogar mayores de 14 años durante la misma semana.

Por medio de la entrevista directa es posible obtener las características personales y ocupacionales de los miembros del hogar, las características de la vivienda, los ingresos del hogar en el último mes y todos los otros gastos que no sean alimentos y bebidas, realizados en distintos períodos.

De esta forma, el material para realizar la entrevista está integrado por 5 formularios de captación de información y un sexto formulario de evaluación y resumen de los datos

principales.

Las carátulas de todos los formularios contienen la información necesaria para su identificación durante el trabajo de campo y las etapas de control y procesamiento de los datos. La unidad muestral está identificada por una clave que será repetida en todos los formularios que le pertenezcan. También en la carátula se registran algunas variables de clasificación (anexo de formularios).

Los formularios están impresos en color verde que permite leer sin dificultad los trazos en lápiz. Los campos coloreados indican los datos que se ingresan para ser procesados por computadora.

El formulario 1 "Características de los Hogares" es llenado por el encuestador en base a las respuestas dadas por una persona responsable del hogar, mayor de 15 años. Cada hogar completa un formulario. En primer término se requieren características de la vivienda que permiten tipificar la misma y la zona donde está ubicada, los datos son proporcionados por el entrevistado en algunos casos y en otros se obtienen por observación directa. Se solicitan a continuación características de los integrantes del hogar tales como edad, sexo, estado civil, educación, condición de actividad, tarea, categoría de la ocupación y rama de actividad del establecimiento. Este formulario permite la identificación de los miembros del hogar y de las unidades de gasto que puedan existir dentro del mismo.

El formulario 2 "Gastos Diarios" es un cuadernillo de gastos en donde el ama de casa o la persona que habitualmente efectúa las compras diarias del hogar, registra durante la semana de entrevista los gastos en alimentos y bebidas consumidas en el hogar, las consumidas fuera del hogar en horas de trabajo y en horas de esparcimiento, productos medicinales y tintorería y lavandería. La persona que anota en este formulario registra también sus gastos personales y los de los menores de 14 años en material escolar, cigarrillos y tabaco, discos, películas filmadas y cassettes. Cada hogar completa un formulario. Este formulario tiene un grupo de hojas para cada día de la semana en donde la persona que registra encuentra espacios destinados a anotar la cantidad comprada, marca, gasto y lugar de la compra de cada artículo. Los artículos están organizados por grupos precodificados de manera que luego sólo se efectúa la codificación de las últimas cifras.

El encuestador llena un cuadro de hábitos de compra y un cuadro de comidas realizadas durante la semana con la información suministrada por la persona que anotó el formulario.

En aquellos casos en donde el entrevistado tiene dificultades para llenar este formulario, el encuestador visita el hogar las veces que sea necesario para anotar los gastos regularizados. El entrevistado dispone de hojas en blanco para anotar, si encuentra dificultades en hacerlo en las precodificadas.

El formulario 3 "Gastos Generales" es llenado por el encuestador con las informaciones proporcionadas por los miembros de la unidad de gasto, sobre los gastos realizados en vestido y calzado, vivienda, muebles, enseres y cuidado de la casa, atención médica, transporte, esparcimiento, enseñanza, etc. Los bienes y servicios están agrupados por capítulos. Se solicitan los gastos realizados en períodos de referencia que varían desde el último mes hasta el año según el artículo o servicio de que se trate. (Cuadro 3.2).

Todos los artículos o servicios tienen su código impreso. En general, el encuestador debe completar una descripción, la cantidad comprada, el origen (nacional o importado), el valor contado de la compra y la forma de pago. Se registran también las cuotas de crédito pagadas en el último mes por compra de bienes y servicios realizadas antes y durante el período de referencia. Existe, para cada capítulo, un cuadro sobre lugares de compra en donde se registra la ubicación geográfica y el tipo de comercio donde se compran habitualmente los distintos artículos.

Además de los datos solicitados sobre cada artículo o servicio ya mencionado, se requieren otros detalles de acuerdo al tipo de bien de que se trate, por ejemplo en servicios médicos se contemplan los pagos reintegrables por obra social y los pagos mediante órdenes de consulta; con respecto a los vehículos se pregunta quién se hace cargo de los gastos de mantenimiento, quién es el propietario y el uso al que se lo destina (negocios, personal o mixto); en el capítulo correspondiente a enseñanza se piden los gastos en cooperadora, cuota por enseñanza, por comedor escolar y matrícula; etc..

Se anotan también otros gastos que no son de consumo como prode, quiniela, primas por seguros, impuestos, cuotas de asociaciones profesionales, etc.. En este formulario se registran también otras salidas de dinero como por ejemplo colocación de dinero en depósito, compra de bonos, acciones, compra de vivienda, préstamos a personas ajenas a la unidad de gasto, etc..

El equipamiento de la unidad de gasto se registra en un cuadro en donde se solicita la cantidad de equipos que usan los miembros de la unidad de gasto clasificados en equipo de uso familiar, audio y televisión, fotográfico, recreativo y de uso personal. El formulario 4 "Gastos Individuales" es un cuadernillo de gastos en donde cada uno de los miembros del hogar, mayores de 14 años, excepto la persona que anota en el formulario "Gastos Diarios" registra sus gastos personales durante una semana en alimentos y bebidas comprados y consumidos fuera del hogar en horas de trabajo y en horas de esparcimiento, otros gastos personales y productos medicinales.

El objetivo de este formulario es captar los gastos individuales que realicen los miembros del hogar mayores de 14 años fuera del mismo.

El formulario 5 "Ingresos" es llenado por el encuestador con los datos proporcionados por cada receptor de ingresos de la unidad de gasto y verificando en lo posible con la documentación correspondiente.

Se registran los ingresos del último mes provenientes de la ocupación principal y secundaria de cada receptor, clasificados de acuerdo al origen del mismo. Así se obtienen los ingresos del trabajo como obrero o empleado, del trabajador por cuenta propia, los obtenidos por el patrón o empresario, las transferencias recibidas (jubilaciones, contribución por separación, etc.) y otras entradas tales como alquileres, intereses, retiro de depósitos, etc..

Los ingresos del trabajo como patrón o cuenta propia se solicitan con dos períodos de referencia diferentes: último mes y promedio de los últimos seis meses, contemplando la posibilidad de ingresos estacionales. A través del balance financiero que realiza el analista se opta por una de las cifras (último mes o promedio).

En este formulario se contempla la posibilidad de no respuesta parcial a algún tipo de ingreso en su ocupación principal o en la secundaria siendo prevista una codificación especial que permite el procesamiento de la información de ingresos parciales.

El formulario 6 "Evaluación" es llenado por el encuestador y el analista. El objetivo de este formulario, que no forma parte de la etapa de procesamiento de datos, es realizar el seguimiento y control de la entrevista y registrar características cualitativas del hogar encuestado. Este formulario permanece en la oficina durante el trabajo de campo después del primer retorno del encuestador, conteniendo un resumen de los datos más importantes del hogar cuando el resto de los formularios no se encuentran en la oficina.

Existe un espacio previsto para registrar los pedidos y resultados de supervisión en campo y un cuadro en donde es posible calcular el resultado del balance financiero que es realizado por el analista, con la consiguiente aceptación u observación del material por inconsistencias.

CUADRO 3.2

PERIODOS DE REFERENCIA UTILIZADOS EN
LA ENCUESTA DEFINITIVA

Clasificación de bienes y servicios	Período de referencia
1. Alimentos y Bebidas	Semana
2. Vestido, Calzado y sus Accesorios	Mes
3. Vivienda	
Gastos por vivienda y gastos comunes	Mes
Reparación y mantenimiento de la vivienda	Trimestre
Combustible y electricidad	Bimestre
4. Muebles, accesorios, enseres domésticos y cuidado de la casa	
Muebles, artefactos y sus reparaciones	Semestre
Accesorios, alfombras y sus reparaciones	Trimestre
Blanco, mantelería, vajilla y utensillos, artículos de limpieza, papel, herramientas y servicios	Mes
Tintorería y Lavandería	Semana
5. Cuidados médicos y conservación de la salud	
Productos medicinales	Semana
Aparatos y accesorios terapéuticos	Trimestre
Sistema pre-pago de asistencia médica y servicios profesionales y auxiliares para la salud	Mes
6. Transporte y comunicaciones	
Compra de vehículos	Semestre
Funcionamiento y mantenimiento	Mes
Seguro y patente	Doce meses
Accesorios, repuestos y reparaciones	Trimestre
Servicios de transporte	Mes
Comunicaciones	Bimestre
7. Esparcimiento	
Vacaciones y turismo	Trimestre
Equipos y accesorios (radio, TV, etc.)	Semestre
Equipos y accesorios de esparcimiento y deporte, Servicios de esparcimiento, libros y otros materiales de lectura	Mes
Discos, cassettes y películas	Semana
8. Enseñanza	
Matrícula, arancel para enseñanza formal y parasistemática, textos, instrumental y material para estudios técnicos y superiores	Mes
Material escolar	Semana

Clasificación de bienes y servicios

Período de referencia

9. Otros gastos de consumo

Cigarillos y tabaco

Semana

Artículos de tocador, peluquería, equipos para el cuidado personal, marroquinería, joyería, servicios diversos

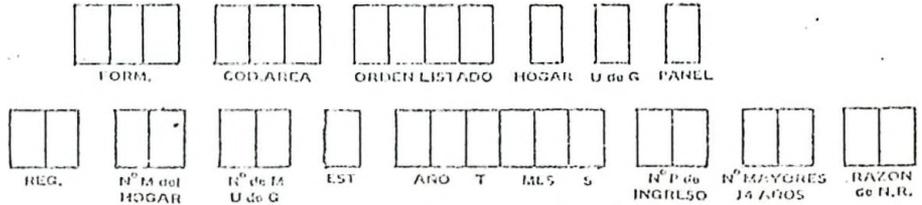
Mes

Ejemplo 3.1

4. IDENTIFICACION DE LOS FORMULARIOS

4.1. Definiciones de los casilleros

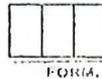
Los formularios en su carátula, tienen casilleros para información identificatoria.



Algunos de estos datos aparecen consignados en los formularios que usted recibe, otros debe completarlos con la información que obtiene en el Hogar.

Los casilleros  y , no aparecen en los Formularios 1, 2 y 6.

Casillero Formulario



Identifica el número de formulario de que se trata.

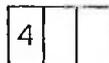
En los Formularios 1, 2, 3 y 6 las tres posiciones de éste casillero están impresas.

FORMULARIO 1 FORMULARIO 2 FORMULARIO 3 FORMULARIO 6



En el Formulario 4 se coloca en la segunda y tercera posición del casillero, un número correlativo a partir de 01, dentro de cada Unidad de Gasto, de acuerdo a la numeración que Ud. asigne a los miembros mayores de 14 años.

FORMULARIO 4



En el Formulario 5 se coloca en la 2da. y 3ra. posición del casillero un número correlativo a partir de 01, a cada uno de los Formularios 5 que utilice para cada U. de G.

FORMULARIO 5



Ejemplo 3.2

c) Diseño del formulario

CODIGO	ARTICULO	MARCA	UNIDADES, PESO, VOLUMEN	CANTIDAD	COSTO TOTAL DE LA COMPRA	LUGAR DE COMPRA	OBSERVACIONES
Para uso de la oficina	Indique: Nombre, calidad y tipo de envase: arroz doble, en caja, lata de bombitas, pan francés, flautitas		Indique: Cantidad, peso, volumen de la compra: litro, 380 grs. 1/2 docena	Para uso de la oficina	Indique: Ejemplo realizado por el artículo	Indique: - Tipo de negocio donde compró - Si es producción doméstica - Si lo recibió como regalo	Adjunte: - Los recibos o que existan documentos equivalentes - Si es nacional o importado
	PRODUCTOS DE PANADERIA (Pan, galletitas, tortas, alfajores, etc.)						

CODIGO

Para uso de la oficina

101

- Indique al informante que no escriba en esta columna.

ARTICULO:

Indique:
Nombre, calidad y tipo de envase:
arroz doble, en caja, lata de bombitas, pan francés, flautitas

PRODUCTOS DE PANADERIA
(Pan, galletitas, tortas, alfajores, etc.)

- Indique al informante que debe registrar el

- nombre
- calidad, variedad, tipo
- envase

del artículo ingresado al hogar.
Ejemplo: arroz doble en caja
galletitas dulces sueltas

MARCA

- Registrar la marca de los productos envasados y de aquellos sueltos en que sea posible conocerla.

UNIDADES, PESO, VOLUMEN

Indique:
Cantidad, peso, volumen de la compra: litro, 380 grs. 1/2 docena

- Registrar la cantidad de los artículos comprados o recibidos expresada en

- kilogramo
- gramo
- litro
- unidad

CANTIDAD

Para uso de la oficina

- Indique al informante que no escriba en esta columna

Ejemplo 3.3

6.4.5. Hábitos de compra

Diseño del formulario

DS		HÁBITOS DE COMPRA														
		(Para ser llenado por el encuestado)														
		¿Cuántas veces el mes compra?														
Tipo de negocio	Artículo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Tan	Pastas frescas	Cereales	Limones y esencias	Verduras y hortalizas	Proteínas	Aves	Leche	Huevos	Productos lácteos	Bebidas alcohólicas	Bebidas no alcohólicas	Aceites, margarina, etc.	Aceites, margarina, etc.	Y. ref., etc.
	Supermercados															
	Autoservicios grandes															
	Farmas y Almacenes															
	Negocios particulares		3.0													
	Total						N.C.		3.0							

Nota: - Anote "N.C." (No Compra) en las columnas correspondientes a aquellos artículos que el hogar no acostumbra adquirir.
- En los artículos adquiridos por ej. cada 2 meses, cada 3 meses, una vez al año, anote la frecuencia en la columna correspondiente.

Usted debe completar este cuadro en base a las respuestas dadas por el ama de casa o la persona que anotó en este formulario.

Se registra el número de veces al mes que se adquieren los artículos detallados según los distintos tipos de negocios indicados.

Anotar "N.C." (no compra) en las columnas correspondientes a los artículos que el hogar no acostumbra adquirir. Para los artículos adquiridos cada 2 ó 3 meses, una vez al año, etc., anote la frecuencia en la columna correspondiente.

Por lo tanto en todas las columnas debe figurar una respuesta: frecuencia ó N.C.

Ejemplos: Si compra leche diariamente en un almacén anote "3.0" en la tercera línea y en el total de la columna 8.

Si no consume pescado anote "N.C." en la cuarta línea de la sexta columna.

Si consume pastas frescas cada tres meses anote "cada tres meses" en la línea que corresponde al tipo de negocio, en la columna 2.

Si consumo aves cada 6 meses anote "cada seis meses" en la columna siete, en la línea que corresponde al tipo de negocio.

Ejemplo 3.4

CAPÍTULO 6: TRANSPORTE Y COMUNICACIONESa) Periodos de referencia: doce meses, semestre, trimestre, mesb) Contenido:

Sin definición de período	- Características de los vehículos utilizados por la U. de G.
SEMESTRE	- Compra de vehículos
MES	- Funcionamiento y mantenimiento
DOCE MESES	- Seguros y Patente
TRIMESTRE	- Accesorios, repuestos y reparaciones
MES	- Servicios de Transporte
	- Transporte proporcionado por el empleador
	- Comunicaciones
	- Cuotas de Crédito
	- Lugares de compra

o) Vehículos utilizados por la U. de G.

En este ítem se deben informar ^{las} características de los vehículos propios o ajenos utilizados por la U. de G. durante los últimos tres meses. Por lo tanto Ud. debe:

- i) indagar si durante los últimos tres meses la U. de G. o algún miembro de la misma tuvo (o tiene) la propiedad de algún(os) vehículo(s), y utilizar una línea del primer cuadro de la pág.44 para cada uno.
- ii) indagar si durante los últimos tres meses la U. de G. o algún miembro de la U. de G. usó (o usa) algún(os) vehículo(s), y utilizar una línea del segundo cuadro de la pág.44 para cada uno.

Ejemplo 1

Período de referencia tres meses, abarca enero, febrero, marzo. La U. de G. en enero poseía un automóvil Ford Falcon modelo 1978 que fue vendido en febrero, y en marzo compró un coche de la misma marca, modelo 1980 que aún posee. Ud. debe registrar:

Características de los vehículos						
Tipo de vehículo	Cód.	Marca	Cód.	Modelo	Cód.	Año modelo
Auto		Ford		Falcon		78
Auto		Ford		Falcon		80

3.4. Recolección de la información

El material que usa el encuestador para la recolección de la información está compuesto por una credencial, una carta de presentación para entregar al hogar, un listado de las direcciones seleccionadas y las adyacentes que facilitan su ubicación, la cartografía que corresponde a la zona a visitar y los formularios necesarios.

El material correspondiente a la semana es entregado al encuestador tres días antes del comienzo de la semana de recolección para que pueda efectuar el contacto con el hogar. Durante ese período consulta los problemas que hayan surgido en la ubicación y realización de la primera entrevista.

En la primera visita explica los objetivos de la encuesta. Lograda la colaboración del hogar, completa el formulario "Características del hogar" y entrega los formularios "Gastos Diarios" y "Gastos Individuales", explicando como deben ser cumplimentados. Concerta una nueva entrevista con los miembros del hogar.

Completa el formulario "Evaluación" una vez retirado del hogar, que luego entrega en la oficina.

En la segunda y tercer visita cumplimenta los formularios "Gastos Generales" e "Ingresos" y controla el llenado del formulario "Gastos Diarios" y de los formularios "Gastos Individuales".

Por último, retira el material dejado en el hogar, al finalizar la semana de recolección de la información.

Los encuestadores llevan a cabo la recolección de la información de acuerdo a las pautas indicadas en el manual del encuestador cuyo propósito es ofrecer una descripción de los formularios, detallar las definiciones básicas que permiten una correcta identificación de la dirección que ha sido seleccionada, de los hogares, de las unidades de gasto y proporcionar una explicación del sistema de registros de consumos e ingresos en los formularios.

En este manual, el encuestador encuentra las instrucciones para reconocer a los miembros del o de los hogares que habiten la vivienda que le ha sido asignada para encuestar.

Luego se analizan diversas variantes para aclarar situaciones especiales, por ejemplo: estudiantes, servicio doméstico, pensionistas, miembros ausentes, etc.. Una vez identificado el hogar, el encuestador encuentra cómo individualizar la unidad de gasto.

Las instrucciones sobre la cumplimentación de cada formulario se desarrollan de acuerdo a un esquema común. En primer lugar se define el objetivo del formulario, luego se especifica quién registra en él, cómo debe hacerlo y qué tipo de datos debe anotar.

Se incluyen en el manual las clasificaciones utilizadas en distintos rubros (por ejemplo rama de actividad, grupo ocupacional, etc.) para que sea posible la identificación del código correspondiente a cada caso.

Dada la extensión y complejidad de los formularios, se ha optado por explicar cada uno por medio de la reproducción de su diseño. En los ejemplos 3.1 a 3.5 se encuentran reproducciones de páginas del Manual del Encuestador que contienen diseños de los formularios con sus correspondientes explicaciones.

El encuestador efectúa la primera etapa de control de calidad en el momento de recabar la información del entrevistado. A lo largo del manual encuentra indicaciones en este sentido, por ejemplo en el formulario "Gastos Generales" debe requerir información relativa a gastos en enseñanza sobre todos los miembros de la unidad de gasto que en el formulario "Características del hogar" declararon recibir algún tipo de enseñanza; si existen niños en edad escolar en el hogar debe insistir sobre gasto en transporte escolar; con respecto a alimentación y bebidas debe indagar sobre las costumbres de los miembros del hogar, observar personalmente la existencia de alimentos que estén a la vista o preguntar sobre el menú de la semana de referencia para detectar olvidos en el registro diario.

Los formularios suministran al encuestador información adicional para efectuar una serie de controles. Por ejemplo en el formulario "Gastos Diarios" se solicita al ama de casa que anote cuántas personas consumieron desayuno, almuerzo, merienda y cena durante la semana de referencia dentro del hogar o si los miembros lo hicieron fuera del hogar.

También se pide al ama de casa que informe cuántas veces al mes compra pan, pastas, carnes, leche, huevos, bebidas, etc. y en qué tipo de negocio lo hace. Estos datos junto al número de miembros que integran el hogar, número de miembros menores de 14 años, número de niños, número de perceptores de ingresos, ocupación del ama de casa, etc. permiten realizar una estimación sobre las compras que pueden esperarse que aparezcan en cada hogar a través de los 7 días que debe informar.

3.5. Análisis de la información

Una de las etapas de control de calidad de la información se desarrolla a través de la tarea de los analistas-codificadores quienes realizan por una parte la codificación de alimentos, tipos de negocios, unidad de medida, cantidad y origen del producto y por otra parte el análisis de coherencia de la información contenida en los formularios.

Este análisis se realiza tan pronto la información es obtenida a fin de evitar el deterioro que produce el paso del tiempo en el conocimiento de las características del hogar. Está orientado a lograr la depuración de la información antes de proseguir con las demás etapas de una serie ordenada de controles que cuidan que la información esté completa, que sea precisa, que no se contradiga internamente y que guarde la necesaria secuencia lógica de acuerdo con las características y requerimientos de los formularios utilizados para la recolección de los datos.

El analista lleva a cabo la primera parte del control en el momento de la recepción de la información que trae de campo el encuestador, de esta forma corrige aquellas carencias que puedan ser subsanadas inmediatamente mediante una nueva visita del encuestador al hogar.

La ausencia o exceso de consumos típicos para un hogar es señalado al encuestador a fin de que puedan encontrarse las causas de esas omisiones, por ejemplo niños ausentes o consumo de leche en polvo que explican una falta de compra de leche fresca.

En el formulario "Gastos Generales" se estudian los consumos teniendo en cuenta las características del hogar a fin de detectar omisiones o inclusiones erróneas: por ejemplo presencias de niños en edad escolar y falta de gastos en educación; posesión de automóvil y falta de gastos en nafta, mantenimiento, etc; trabajo de algún miembro del hogar fuera de la zona y falta de gastos en algún tipo de transporte.

El analista completa planillas que controlan el desarrollo y resultado de las encuestas asignadas a cada encuestador y resumen información sobre no respuesta de los formularios correspondientes a un hogar.

La segunda parte del control se realiza mediante un recorrido sistemático de cada uno de los formularios de acuerdo con las pautas señaladas en el "Manual de Análisis".

Si se toma como ejemplo el formulario "Gastos Diarios" el analista debe controlar que los productos estén ubicados correctamente en los grupos precodificados; verificar códigos o cruces, sumas; verificar que exista un ingreso equivalente si se reciben comidas gratuitas en el lugar de trabajo, etc.. Con respecto a los precios, controlar con los valores conocidos de la semana porque dispone de esos datos diarios recogidos por el programa de Índice de Precios al Consumidor.

En el formulario "Gastos Generales" entre otros controles:

- trasladar al formulario "Ingresos" como ingreso, los valores declarados en valor locativo de los propietarios, ocupantes gratuitos o los que reciben la vivienda como forma de pago,
- desglosar la cuota parte de alimentos del valor declarado por los pensionistas como pago mensual de la pensión,
- controlar que en transporte no se incluyan los gastos de vehículos usados con fines de negocios o los gastos de funcionamiento de vehículos por vacaciones,
- controlar que en esparcimiento no se incluyan viajes por negocios o trabajo, que el tipo de gasto y monto sea coherente con el lugar del viaje, cantidad de personas que viajaron, etc.,
- si el servicio doméstico es una unidad de gasto dentro del hogar, agregar al gasto en servicio doméstico declarado por la unidad de gasto empleadora, la cuota-parte de alimentos consumidos en el hogar por el servicio doméstico.

Por otra parte debe imputar como ingreso de este último, esta cuota-parte de alimentos,

- trasladar al formulario "Ingresos" como ingreso, los gastos del automóvil destinado a uso particular o mixto y que son pagados por la empresa empleadora.

De la misma manera que en el formulario "Gastos Diarios" verificar códigos o cruces, sumas, descripciones y precios de los artículos declarados.

Este sistema de análisis lleva a organizar el "Manual de Análisis" de manera que sea fácil para el analista encontrar los puntos que debe controlar en cada página de los distintos formularios.

De esta manera los formularios se reproducen íntegramente en el Manual y se anotan sobre la misma hoja los controles, sumas, codificaciones, verificaciones y consultas que se deben efectuar.

El objetivo perseguido es la utilización permanente del Manual como guía del análisis, lo que garantiza la unificación de criterios frente a los múltiples problemas que se plantean al analizar la información y frente a los desvíos que pueden presentarse en la aplicación de las pautas por el paso del tiempo. (ejemplos 3.6 a 3.12).

Una vez terminado el análisis del material, el analista elabora un balance financiero que le permite detectar posibles desvíos entre gastos e ingresos, procede entonces a tomar una decisión con respecto al material. Lo acepta si cumple con las condiciones; lo observa, en cuyo caso debe obtenerse información auxiliar o lo remite al supervisor para considerar su rechazo si resulta incompleto o de información inconsistente no recuperable.

En este balance se vuelcan los gastos en bienes y servicios pagados al contado y las cuotas de créditos pagadas el último mes, no se incluyen las compras a crédito por su monto global ya que se desea comparar la suma de entradas con la de salidas del último mes.

La planilla 1 reúne los gastos discriminados por unidad de gasto que se informan en los formularios "Gastos Diarios y Gastos Individuales". Los gastos en alimentos dentro del hogar que se informan globalmente para el hogar, en el formulario "Gastos Diarios" son asignados a cada unidad de gasto en forma proporcional al número de miembros de la unidad de gasto.

La planilla 2 reúne los gastos de la unidad de gasto informados en el formulario "Gastos Generales". La planilla 3 resume los ingresos de cada receptor discriminando por fuente de ingreso y ocupación principal o secundaria.

Los ingresos y gastos de la unidad de gasto se resumen en un cuadro del formulario "Evaluación" llamado Balance Financiero. Se calcula la diferencia y el porcentaje de déficit o superávit. En los casos donde es posible (existencia de patrón o cuenta propia) se calcula el saldo con las entradas de la unidad de gasto del último mes y del promedio de los últimos 6 meses.

Si el porcentaje de superávit o déficit supera el 15 % o 20 %, se analizan posibles inconsistencias o no respuestas en ingresos o gastos y si el analista lo estima necesario pedirá supervisión de la encuesta. Si a pesar de ello resulta incompleto o la información es inconsistente lo remite al supervisor para considerar su rechazo.

Los datos proporcionados por las planillas de balance financiero permitirían obtener inmediatamente cruces de información para estudios preliminares a través del trabajo manual de los mismos.

Una vez terminada esta etapa el material que ha sido aceptado se procesa por medios electrónicos en donde se lleva a cabo una nueva etapa de control de calidad. Esta etapa consiste esencialmente en un conjunto de 700 pautas de consistencia y coherencia de la información similares a las elaboradas por el analista para controlar la calidad del material ingresado.

El control de precios y la coherencia de consumos de acuerdo a las características del hogar, no se efectúa durante esta etapa de procesamiento electrónico, de manera que es aquí donde adquiere relevancia la tarea del analista que no puede ser reemplazada por medios mecánicos y es también la razón de que esa tarea deba ser efectuada sin demoras debido a la particular situación de alta inflación del país.

Se ha preferido no incluir pautas de control de precios a través de distribuciones porque las altas tasas de inflación impiden mantenerlas actualizadas originando errores al rechazar precios.

Con respecto a los consumos, no se han usado distribuciones porque las familias bajo estudio no tienen límites de tamaño y es difícil estimar consumos diferenciales que no produzcan rechazos incorrectos.

El jefe de gabinete debe completar varias planillas cuyos objetivos son: controlar el material entregado a computación y recibido luego de ser grabado, resumir información sobre resultados semanales (hogares efectivos y no respuesta) y control de los rechazos por encuestador.

CS	1
ca.	Día

MERO: NOTAR DÍA

170	<u>50000</u>
-----	--------------

CODIGO		ALIMENTOS Y BEBIDAS CONSUMIDOS FUERA DEL HOGAR											Mien bro que regis tra Nº de línea Form.1	OBSERVACION	
Para uso de la oficina	Indique el nombre y descripción: almuerzo, refrigerio, desayuno, heladas, refrescos, etc.	Numero de perso nas	MOTIVO: Mar que con una cruz el que corresponda(1)		LUGAR DE COMPRA Y CONSUMO: Marque con una cruz el que corresponda					GASTO TOTAL	FORMA DE PAGO: In dique quién pagó.				
			Total mente por ne gocios	Por ra zones perso nales	Lugar de traba jo o estudio		Restau rante con man tel y ser villetas	Bar, pi zzería confite ría con mesas	Mostr dor al paso		Emple ado u organi zación (2)	Fue invi tado			Ud.
191			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	SUMAR	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3					
CODIFICAR			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<i>Controle el gasto con: 1) N° de personas 2) Lugar 3) Tipo de comida 4) Forma de pago</i>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				→ Controle que es N° de Emi bra del hogar	
			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3					
				<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4		<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3				
192			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	SUMAR	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3					
CODIFICAR			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3					
			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5		<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3					
				<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3					

(1) Totalmente por negocios: Se marcará en esta columna únicamente cuando el gasto se deba a razones de interés comercial.
 Por razones personales: Se marcará en esta columna únicamente cuando el gasto se deba a comidas que reemplacen a las que Ud. hubiera tomado en el hogar.
 (2) Incluye pagos realizados con bonos, tarjetas de crédito, comidas gratis o reintegros de pagos.

Si "MOTIVO" = 2, "FORMA DE PAGO" = 1, debe figurar un ingreso equivalente en F.5 en la columna del miembro en cód. 3520102 si es asalariado.
 en cód. 3620108 si es cuenta propia.
 en cód. 3720103 si es patrón.

Por favor NO escriba en los espacios sombreados.

06
Pag.

HABITOS DE COMPRA

Cuántas veces al mes compra?

(Para ser llenado por el encuestador)

Tipo de negocio \ Artículo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Pan	Postas frescos	Carnes	Fiambres y embutidos	Verduras y frutas	Pescados	Aves	Leche	Huevos	Productos lácteos	Bebidas alcohólicas	Bebidas no alcohólicas	Aceite, margarina, etc.	Te, café, etc.	
Supermercados o Autoservicios grandes															
Ferias y Mercados			Verifique la consistencia de las frecuencias.												
Negocios particulares															
Total			COMPLETE		TODAS			LAS		SUMAS					

Nota: - Anote NC (No Compra) en las columnas correspondientes a aquellos artículos que el hogar no acostumbra adquirir.
- Para los artículos adquiridos p. ej: cada 2 meses, cada 3 meses, una vez al año, anote la frecuencia en la columna correspondiente.

Coloque NF en el casillero correspondiente.

07
Pag.

COMIDAS REALIZADAS DURANTE LA SEMANA

Anote cuántas personas consumieron

		1º Día			2º Día			3º Día			4º Día			5º Día			6º Día			7º Día			
		Miembros del hogar excepto serv. dom. y pensionista	Serv. dom. y pensionista	Invitados	Miembros del hogar excepto serv. dom. y pensionista	Serv. dom. y pensionista	Invitados	Miembros del hogar excepto serv. dom. y pensionista	Serv. dom. y pensionista	Invitados	Miembros del hogar excepto serv. dom. y pensionista	Serv. dom. y pensionista	Invitados	Miembros del hogar excepto serv. dom. y pensionista	Serv. dom. y pensionista	Invitados	Miembros del hogar excepto serv. dom. y pensionista	Serv. dom. y pensionista	Invitados	Miembros del hogar excepto serv. dom. y pensionista	Serv. dom. y pensionista	Invitados	
Dentro del hogar	Desayuno																						
	Almuerzo				VERIFIQUE QUE LOS DATOS SEAN CONSISTENTES																		
	Merienda				CON LOS MIEMBROS DEL HOGAR Y QUE NO FALTE																		
	Cena				INFORMACIÓN																		
Fuera del hogar	Desayuno																						
	Almuerzo																						
	Merienda																						
	Cena																						

Ejemplo 3.7

55

Ejemplo 3.8

511 PRODUCTOS MEDICINALES Y FARMACEUTICOS

Página

CODIGO	PRODUCTOS MEDICINALES Y FARMACEUTICOS Indique el nombre del medicamento	DESCRIPCION DEL MEDICAMENTO: Indique envase, presentación y tamaño (frasco de 20 cápsulas, frasco gotero 300 cm ³ , caja de inyecciones, etc.)	CANTIDAD DE ENVASES COMTRA DOS	VALOR CONTADO DE LA COMPRA	ACORDO			OBSERVACIONES
					Sin descuento	Con descuento	NO PAGADO	
0 1 1 1	Antibióticos, antibióticos, antiépticos y antifúngicos.							
0 1 9 1	Antidoléticos, antihipertensos, corticosteroides.							
0 2 0 7	VERIFIQUE... que el medicamento... corresponde al grupo... donde... ha sido incluido							
0 2 0 7								
0 3 0 2	Analgésicos, anestésicos, antiespasmódicos, antiépticos.							
0 3 0 2								
0 4 0 2	Antinfiamatorios, anti reumáticos, relajantes musculares.							
0 4 0 2								
0 5 0 2	Para el corazón, tensión arterial, arterias y venas.							
0 5 0 3								
0 6 0 2	Para enfermedades de las vías respiratorias.							
0 6 0 2								
0 7 0 2	Para enfermedades de la piel.							
0 7 0 2								

32

Si Valor Contado de la Compra
 ≠ 0 ⇒ una cruz en ACOORDO
 = 0 ⇒ una cruz en NO PAGADO

Per favor NO escriba en los zones sombreados.

Ejemplo 3.9

320 COMBUSTIBLE Y ELECTRICIDAD
 Cantidad SUMAR JUNIO

En el último BIMESTRE cuánto ha pagado la U. de G. en concepto de?

Códigos	Concepto	En la vivienda que habita en forma permanente		En otras viviendas que ocupa parcialmente		En la (s) cochera (s) a su cargo			
		Cantidad	Gasto	Código 320	Cantidad	Gasto	Código 320	Cantidad	Gasto
0100	Electricidad Kw			0204		0305			
0403	Gas natural por red m ³			0500		0601			
0701	Gas embotado m ³			0807		0902			
1000	Gas en garrafa Kg			1106		1201			
1307	Carbón Kg			1402		1509			
1603	Leña, carbón Kg			1709		1804			
1905	Ceras			2008		2103			

OBSERVACIONES
 Si reside en esta tener valor Si reside en "Cochera" que ocupa parcialmente.
 Si reside en "Cochera" que ocupa parcialmente.

- A: CONTROLE consistencia de tipos de consumo con "Características de la vivienda" (F2) y con equipamiento de la U. de G. (F3, Reg. 52).
- B: CONTROLE cantidades consumidas y valores, con los promedios que se le suministrarán.
- C: CONTROLE que existen valores para cantidad y gasto simultáneamente.

12
Ej.

MUEBLES, ACCESORIOS, ENSERES DOMESTICOS Y CUIDADO DE LA CASA

En el último TRIMESTRE, Ud. o algún miembro de la U. de G. adquirió?

CODIGO	ARTICULO	DESCRIPCION: (Marca, calidad, etc.)	1 Nacional 2 Importado	CANTIDAD	VALOR CONTADO DE LA COMPRA	PAGO		CREDITO		
						1 Contado 2 Crédito	Anticipo o cuota inicial	Valor de la cuota	Nº de cuotas	
413	ACCESORIOS, ALFOMBAS Y SUS REPARACIONES				<i>SUMARIO</i>					
4131	ACCESORIOS PARA EL HOGAR									
0 1 7	Accesorios para decoración (cuadro, plato, etc.)					1	-	-	-	
0 2 0	Almohada, almohadón					2	<i>dato</i>	<i>dato</i>	<i>dato</i>	
0 3 4	Artefacto para iluminación									
0 4 6	Colchón									
0 5 1	Otros									
4132	ALFOMERAS Y CUBIERTAS PARA EL PISO									
0 1 4	Alfombra									
0 2 6	Felpudo, alfombrita									
0 3 1	Moquette									
0 4 5	Otros									
4133	CORTINAS									
0 1 1	Confeccionadas de tela									
0 2 5	Confeccionadas de plástico									
0 3 9	Tela para cortina									
0 4 2	Otros									
4134	CONFECCION, REPARACIONES Y LIMPIEZA									
0 1 6	Accesorios para el hogar									
0 2 2	Alfombras									
0 3 6	Cortinas									
0 4 6	Otros									

CONTROLE: 1) Que no falten respuestas.
2) Consistencia de valor unitario y descripción.

CONSULTE: 1) valores atípicos o inconsistentes
2) Falta de valor contado en casos de compras a crédito.

Ejemplo 3.10

MEMEMBRO Número de línea en formulario 1	MEMEMBRO Número de línea en formulario 1			MEMEMBRO Número de línea en formulario 1				
	RAZON DE NO RESPUESTA			RAZON DE NO RESPUESTA			RAZON DE NO RESPUESTA	
CODIGO	Ultimo mes	Promedio últimos seis meses	CODIGO	Ultimo mes	Promedio últimos seis meses	CODIGO	Ultimo mes	Promedio últimos seis meses
<p><i>Controle en caso de no respuesta que exista código</i> <i>391 310 6 311</i></p>								
<p>ENTRADAS</p>								
<p>Fuentes de la propiedad</p>								
Aquileres	3910100		3910100			3910100		
Interés	3910206		3910206			3910206		
Dividendos y utilidades de empresas	3910301		3910301			3910301		
<p><i>que los miembros pertenecen a las U. de G.</i> <i>que en cada columna se ubique un solo miembro</i></p>								
<p>Vivienda propia (uso oficial)</p>								
Que ocupa que ocupa parcialmente y cochera	3920104	<p><i>TRASLADO: el valor anotado en los códigos 310403, 310507, 310604, del Reg. 4 del Formulario 3 a la columna <u>último mes</u>.</i> <i>CONTROLE: consistencia con "Característica de la Vivienda" de Reg. 2. Formulario 1.</i></p>						
Vivienda con fines de vacaciones	3920205	<p><i>TRASLADO: el valor anotado en el código 712227 del registro 36 del Formulario 3, multiplicado por 1/3, a la columna <u>último mes</u>.</i></p>						
<p>Producción propia</p>								
3930002	<p><i>CONTROLE: consistencia con bienes y servicios producidos y consumidos por el hogar según formularios 2, 3 y 4. Consulte los casos de duda.</i></p>							
<p>Fuentes obtenidas</p>								
Retiros de depósitos bancarios	3940101							
Venta de bonos, acciones, oro, moneda extranjera	3940207							
Venta de inmuebles	3940302							
Venta de otros bienes	3940408		3940408			3940408		
Cebro de préstamos hechos a terceros	3940503		3940503			3940503		

Ejemplo 3.12

138

4. Procesamiento de la información (*)

4.1 Objetivos y características del sistema de procesamiento de datos

El procesamiento de encuestas de gastos e ingresos requiere que los responsables de la misma trabajen en forma conjunta con el personal de computación desde la etapa de definición de los formularios hasta la obtención de los tabulados.

En la confección de los formularios se tuvo en cuenta la tarea de grabo verificación de los datos y el diseño del archivo.

Durante el procesamiento electrónico de la información se efectúa la última etapa del control de calidad de los datos. El sistema detecta los errores y el analista efectúa las correcciones necesarias, procediéndose luego a la actualización de los archivos. Este método es iterativo y finaliza con la obtención de archivos depurados.

Esta etapa se realiza en forma simultánea a las tareas de campo (figura 1), de manera que el analista al identificar a través del sistema sus propios errores y los del encuestador, puede mejorar la calidad de las encuestas que se están recogiendo.

El diseño del sistema se realizó tratando de simplificar las tareas manuales de codificación y corrección de errores. Además se implementaron controles que reducen la pérdida de información.

Los programas que componen el sistema son de índole compleja y demandan un tiempo extenso para su elaboración y puesta a punto.

Todos los programas del sistema están desarrollados en lenguaje ANS COBOL para un equipo IBM 370/3031 con sistema operativo DOS.

En la tapa de cada uno de los formularios se diseñó lo que se define como carátula y que contiene los datos que conforman la clave para su identificación.

Para facilitar la codificación de la carátula y evitar errores en la entrada de los datos se diseñaron casilleros que además permiten una fácil identificación de la información que contiene cada campo.

Para los códigos de artículos y de origen de los ingresos se generó un dígito de verificación módulo 11 que se encuentra impreso en los formularios. Esto permite asegurar la entrada de dicho dato en forma correcta.

En todos los capítulos se incluyen campos de subtotales y un total general con el fin de controlar la correcta entrada de las cifras en valores monetarios y cantidades en la etapa de consistencia.

(*) Colaboró en la redacción de este punto personal de S.C.D.

Debido a la variedad de información es necesario definir múltiples diseños de registros para cada tipo de formulario.

En la etapa de definición del archivo maestro se estimó conveniente contener toda la información del hogar en un mismo archivo. Cada registro del archivo corresponde a una línea del formulario. En una línea se encuentran por ejemplo las características de educación, estado civil, situación ocupacional, etc. de una persona o las características del monto de un gasto o los de un ingreso. Se ingresa únicamente las líneas para las cuales hay algún campo con información.

Los campos a ingresar están coloreados en los formularios para que sean identificables por el graboverificador.

4.2 Fases del sistema de procesamiento de datos

El sistema de procesamiento de los datos está integrado por las siguientes fases:

Fase 1: Entrada y primera consistencia del formulario "Características del hogar".

Esta consistencia da de baja registros que contienen errores importantes (códigos de registro inválidos etc.), para facilitar la aplicación de las pautas de consistencia y coherencia y la confección de listado de errores.

Con los datos proporcionados por el formulario "Características del hogar" que permiten especificar cuántos formularios "Gastos Diarios" "Gastos Generales", "Gastos Individuales" e "Ingresos" deben existir en el hogar y en la U. de G. considerados, se genera un archivo de control.

Fase 2: Entrada y primera consistencia de los formularios "Gastos Diarios" "Gastos Generales", "Gastos Individuales" e "Ingresos" y detección de faltantes

Se efectúa una consistencia similar a la enunciada en la Fase 1. Se utiliza el archivo de control para emitir un listado de cuáles son los formularios que faltan y/o sobran dentro de cada hogar y U. de G., quedando en el archivo la totalidad de los formularios ingresados.

El analista revisa el listado y decide qué formularios sobran, cuáles faltan u cuáles deben ser cambiados de clave por error de codificación o entrada.

Además se emite un listado de las claves de todos los formularios ingresados para ser revisado por el analista, como un resumen de lo que se mantiene en el archivo. Se utiliza un listado como control porque el volumen de hogares que se procesa semanalmente es reducido.

Hasta esta etapa se ha verificado la entrada de todos los formularios de la semana y la correcta codificación y graboverificación de la carátula.

Fase 3: Consistencia-Coherencia y Actualización

En esta fase se verifican aproximadamente 700 pautas. Comprenden las de validez del valor de los códigos, las que controlan sumas, las que relacionan dos o más variables del mismo formulario y otras que relacionan variables de distintos formularios.

Dado que existen pautas que son realmente complejas para programar se decidió hacer cinco programas, uno para cada tipo de formulario. En cada uno de ellos se verifican las pautas propias del formulario y las que están relacionadas con los formularios anteriores al considerado.

El listado correspondiente a esta etapa tiene los errores de los cinco formularios. Se imprimen para cada error, la clave con un dígito de verificación, el número de pauta errónea y los campos que participan en la misma.

La corrección se realiza sobre el mismo listado tachándose el valor erróneo y colocando arriba el nuevo valor.

La entrada de las correcciones se realiza directamente desde el mismo listado.

Este método de corrección y reingreso permite agilizar la tarea y evita errores de transcripción.

Fase 4: Vectores de transformación de las variables.

Una vez obtenidos los archivos depurados de las semanas del mes, se procesa la fase correspondiente a la transformación de las variables de gasto e ingreso (punto 4.3). Se decidió mantener el mismo diseño de archivo pero agregándose en cada registro el valor de la variable transformada.

Fase 5: Tabulación

La fase de tabulación comprende un conjunto de cuadros descriptivo de la población, un conjunto descriptivo de la población económicamente activa, un conjunto referido al gasto de consumo, otro referido al ingreso de las unidades de gasto, de la población económicamente activa, de la población ocupada, otro conjunto referido al ahorro y resultado financiero, otro a la tenencia de bienes durables y calidad de la vivienda y por último cantidades consumidas de alimentos y precios medios pagados por alimentos (punto 4.4).

Debido a la variedad de información existente en el archivo maestro, cada uno de los conjuntos de tabulados se diseñaron como subsistemas independientes. En los mismos se generan archivos intermedios que facilitan la obtención del archivo imagen de impresión.

4.3 Vectores de transformación de los datos

Para el cálculo de las variables de gasto y la realización de imputaciones de ingreso, se toman en cuenta períodos de referencia, motivo del consumo o gasto, persona que financia esa erogación, etc., de acuerdo con los criterios detallados en las definiciones de las variables (capítulo 1). Se utilizan coeficientes que transforman los datos recogidos en la encuesta. De esta forma se realiza la registración separada de los distintos tipos de gasto o se anulan partidas consideradas como no pertenecientes a los ingresos y gastos o a los usos y fuentes de fondos del hogar.

Las variables gastos de consumo, gastos no de consumo, gastos en inversión física, gastos extraordinarios, cuotas pagadas y otros usos de fondos, se obtienen a través del procesamiento electrónico, mientras que las imputaciones de ingreso son efectuadas por el analista.

Se efectúan estimaciones mensuales de todas las variables. Se expanden al mes las captadas con períodos de referencia menores al mismo y se obtienen por promedios aquellas cuyos períodos de referencia son superiores al mes. Las condiciones de inflación imposibilitan expandir las variables al año.

En los párrafos que siguen se desarrollan ejemplos de las transformaciones realizadas en la información recogida a nivel de artículo.

a) Alimentos y bebidas consumidos fuera del hogar

Se considera lo informado para este rubro en el formulario "Gastos Diarios" y en cada uno de los formularios "Gastos Individuales", con el siguiente tratamiento:

- si el gasto fue realizado "por negocios" se multiplica por 0.
- si el gasto fue realizado por "razones personales" pagado por el empleador o por el encuestado se expande al mes.
- si el gasto fue realizado por "razones personales" pero pagado por una tercera persona que invitó al encuestado se multiplica por 0.

Se agrega a alimentos y bebidas consumidos fuera del hogar en horas de trabajo o estudio, lo considerado en la columna "cuota por comedor escolar" del formulario "Gastos Generales".

b) Reparación y mantenimiento de la vivienda y cocheras

Se considera lo anotado en la columna "valor contado" con la siguiente transformación:

Se incluye en el gasto de consumo:

- la mitad de la estimación mensual de los gastos realizados para mejorar calidad
- la estimación mensual de los gastos realizados para mantener o reparar la vivienda

Se incluye en gastos de inversión:

- la mitad de la estimación mensual de los gastos realizados para mejorar calidad
- la estimación mensual de los gastos realizados para construir o ampliar la vivienda

c) Gastos de funcionamiento y mantenimiento del automóvil

Se considera gasto de consumo:

- la estimación mensual de los gastos de funcionamiento, mantenimiento, primas de seguros y accesorios, repuestos y reparaciones de vehículos utilizados exclusivamente para fines personales.
- la mitad de la estimación mensual de los gastos de funcionamiento, mantenimiento, primas de seguros y accesorios, repuestos y reparaciones de vehículos utilizados en forma mixta o sea para fines de negocios y personales.

Se considera gasto no de consumo:

- la estimación mensual del impuesto a la radicación de vehículos (patente) de vehículos utilizados para fines personales
- la mitad de la estimación mensual del impuesto a la radicación de vehículos (patente) de vehículos utilizados en forma mixta o sea para negocios y uso personal.

Se excluyen de los gastos del hogar:

- los gastos efectuados para vehículos utilizados exclusivamente para fines de negocio.
- los gastos en accesorios, repuestos y reparaciones pagadas por el seguro cualquiera sea el uso del automóvil.

Se realizan imputaciones en los ingresos del miembro propietario del vehículo o que recibe como forma de pago el beneficio de utilizarlo, en los siguientes casos:

- la estimación mensual de los gastos de funcionamiento, mantenimiento, seguros, patentes, accesorios, repuestos y reparaciones pagados por el empleador por el uso de vehículos para fines personales.
- la mitad de la estimación mensual de los gastos de funcionamiento, mantenimiento, seguro, patente, accesorios, repuestos y reparaciones pagados por el empleador por el uso de vehículos utilizados en forma mixta para negocios y fines personales.
- la mitad de la estimación mensual de los gastos de funcionamiento, mantenimiento, seguro, patente, accesorios, repuestos y reparaciones pagados en forma mixta por vehículos utilizados para fines personales.

4.4 Plan de tabulados

4.4.1 Consideraciones generales

La estructura del gasto en cada mes está determinada por las cantidades y precios de los bienes y servicios adquiridos. Dado un nivel de ingreso, las cantidades son una función de los precios relativos vigentes, que presentan importantes variaciones mensuales a lo largo del año y por lo tanto alteran la estructura del gasto.

Por otra parte para estudiar las relaciones entre consumo e ingreso a través de cortes transversales es necesario disponer de estimaciones a precios corrientes.

Con respecto a los estimadores agregados de varios meses, su definición plantea serios problemas en países con alta inflación.

La composición del gasto de consumo anual y la distribución del ingreso calculadas en base a las sumas de los valores mensuales a precios corrientes, muestran sesgos originados por la importancia que adquieren los precios de los últimos meses con respecto a los primeros.

Los agregados de consumo calculados de esta manera, tienen una estructura determinada por la de los últimos meses que entran en el cálculo. Los agregados de ingreso ubican en los primeros tramos de la distribución a los ingresos de los últimos meses y en los últimos a los de los primeros meses de la encuesta, permitiendo identificar grupos de diferente nivel socioeconómico o sea invalidando su propósito inicial.

Una forma de obtener estimaciones en pesos no afectadas por la inflación, es a través de una transformación de la información original efectuando una deflación por medio de índices.

Las dificultades son grandes porque se necesita disponer de índices para todos los artículos relevados en la encuesta y ésta es una restricción demasiado fuerte si se considera que pa

ra la obtención de los índices se utiliza una muestra de artículos. Para las cifras de ingresos se requieren índices para los distintos orígenes (patrón, cuenta propia, etc.) que generalmente no están disponibles.

Además es necesario disponer de agregados anuales a precios promedio del año para los distintos grupos y subgrupos de bienes y servicios que permitan efectuar relaciones entre consumo e ingreso logrando uno de los objetivos más importantes de la encuesta.

4.4.2 Estructura de los estimadores mensuales

Para estimar el gasto de consumo en el artículo i durante el mes t , se suma el gasto efectuado en el bien i durante ese mes multiplicado por el factor de expansión correspondiente al mes y estrato a través de todas las unidades de gasto de todos los estratos. En símbolos:

$$\hat{G}_{it} = \sum_h \sum_j f_{ht}^{-1} g_{it} h_j$$

siendo f_{ht}^{-1} = factor de expansión del estrato h en el mes t . Si se trata de un único factor de expansión para todos los estratos será

$g_{it} h_j$ = gasto en el bien i durante el mes t en la unidad de gasto j perteneciente al estrato h

El gasto de consumo total para todos los bienes y servicios en el mes t se estima como suma del gasto de consumo en cada bien.

$$\hat{G}_t = \sum_i \hat{G}_{it}$$

La estimación del gasto relativo en el artículo i para el mes t se obtiene como cociente entre el gasto para ese artículo y mes y el gasto total en el mes t

$$\hat{W}_{i,t} = \frac{\hat{G}_{i,t}}{\hat{G}_t}$$

La estimación del gasto medio por unidad de gasto para el mes t en el artículo i se obtiene por cociente entre el gasto en el artículo i estimado para ese mes y la estimación del número de unidades de gasto del mismo período

$$\hat{\bar{G}}_{i,t} = \frac{\hat{G}_{i,t}}{\hat{U}_t}$$

siendo

$$\hat{U}_t = \sum_h f_{ht}^{-1} U_{ht}$$

U_{ht} = unidades de gasto de la muestra pertenecientes al estrato h en el mes t

La estimación del gasto medio per cápita se construye en forma similar pero considerando como divisor \hat{M}_t número de miembros del mes t que ha sido estimado como

$$\hat{M}_t = \sum_{hj} f_{ht}^{-1} M_{hjt}$$

siendo

M_{hjt} = número de miembros de la unidad de gasto j perteneciente al estrato h en el mes t

Para estimar el ingreso procedente del origen x , en el mes t , de las unidades de gasto pertenecientes al cuantil r , se suma el ingreso de las unidades de gasto procedente de ese origen y mes, multiplicado por el factor de expansión correspondiente al mes y estrato a través de las unidades de gasto de ese cuantil. O sea:

$$\hat{Y}_{xrt} = \sum_{hj \in r} \sum_{h} y_{xjht} f_{ht}^{-1}$$

La estimación del número de unidades de gasto que pertenecen al cuantil r en el mes t se calcula como suma de las unidades de gasto multiplicadas por el factor de expansión correspondiente al mes y estrato.

En símbolos:

$$\hat{U}_{r,t} = \sum_h \sum_{j \in Z} f_{ht}^{-1} U_{jht}$$

siendo U_{jht} = unidad de gasto j perteneciente al estrato h del mes t

La estimación del ingreso total queda entonces definida como la suma de los ingresos procedentes del origen x en el mes t de las unidades de gasto pertenecientes al cuantil r , a través de los distintos orígenes del ingreso y los cuantiles

$$\hat{Y}_t = \sum_r \sum_x \hat{Y}_{xr,t}$$

La estimación de la variancia del gasto relativo en el capítulo i en el mes t con respecto al gasto total se obtiene

$$\hat{V}_{\text{ar}} \left(\hat{W}_{it} \right) \cong \frac{1}{\hat{G}_t^2} \sum_h \left(f_{ht}^{-1} \right)^2 \left[\sum_j g_{ihjt}^2 + W_{it}^2 \sum_j g_{hjt}^2 - 2 W_{it} \sum_j g_{ihjt} g_{hjt} \right]$$

La estimación de la variancia del gasto en el capítulo i en el mes t se obtiene

$$\hat{V}_{\text{ar}} \left(\hat{G}_{it} \right) \cong \sum_h \left(f_{ht}^{-1} \right)^2 \left[\sum_j g_{ihjt}^2 - m_h \bar{g}_{ih}^2 \right]$$

4.4.3 Estructura de los estimadores agregados

El método adoptado para la construcción de estimadores agregados consiste en definir el comportamiento anual como promedios de comportamientos mensuales y aplicar a los agregados anuales de gasto e ingreso total, estas estructuras promedios. De esta forma se respetan las estructuras mensuales que estuvieron vigentes en cada mes y se obtienen totales anuales de gasto e ingreso no afectados por la inflación para los distintos grupos y subgrupos.

Si los totales mensuales del consumo o el ingreso presentan estacionalidad, la estructura anual tendría que resultar de promedios ponderados de las estructuras mensuales. Estos factores estacionales pueden ser estimados sólo si se dispone de una encuesta continua. No se conocen experiencias sobre estimaciones efectuadas.

El método utilizado construye los valores totales del consumo, el ingreso y el ahorro anuales como una suma de los valores mensuales, siendo consistente con las recomendaciones de los sistemas de contabilidad social para la estimación de esos agregados a nivel nacional. Se calcula luego las estructuras mensuales que son representativas de lo ocurrido en cada mes. La estructura anual se obtiene como un promedio simple de las estructuras mensuales. Los agregados anuales en pesos se obtienen aplicando esta estructura anual a los valores totales del consumo o el ingreso según corresponda. En consecuencia se logra unificar la metodología para consumo e ingreso.

La estimación del gasto total acumulado para el período T se calcula como suma de los gastos mensuales

$$\hat{G}_T = \sum_t \hat{G}_t$$

La estimación del gasto relativo en el artículo i para el período acumulado T se obtiene como promedio simple de los relativos mensuales

$$\hat{W}_{iT} = \frac{1}{T} \sum_t \hat{W}_{it}$$

El gasto total en el artículo i en el período acumulado T se estima aplicando la estructura promedio al gasto total

$$\hat{G}_{iT} = \hat{W}_{iT} \hat{G}_T$$

La estimación del ingreso total para el período acumulado T se obtiene por suma de los meses t

$$\hat{Y}_T = \sum_t \hat{Y}_t$$

Para estimar el ingreso procedente del origen x en el período acumulado T de las unidades de gasto pertenecientes al cuantil r, se aplica la estructura promedio al ingreso total

$$\hat{m}_{x2T} = \frac{1}{T} \sum_t \frac{\hat{Y}_{x2t}}{\hat{Y}_t}$$

$$\hat{Y}_{x2T} = \hat{m}_{x2T} \cdot \hat{Y}_T$$

El ingreso estimado en el cuantil r para el período acumulado T, se obtiene aplicando la estructura promedio al ingreso total

$$\hat{Y}_{2T} = \hat{m}_{2T} \cdot \hat{Y}_T$$

siendo

$$\hat{m}_{2T} = \sum_x \hat{m}_{x2T}$$

Para estimar el ingreso medio total por unidad de gasto del cuantil r en el período acumulado T, se efectúa el cociente entre el ingreso estimado para el período acumulado T en el cuantil r y las unidades de gasto del cuantil r para el mismo período

$$\hat{\bar{Y}}_{2T} = \frac{\hat{Y}_{2T}}{\hat{U}_{2T}}$$

En donde las unidades de gasto del cuantil r para el período acumulado T se calculan como promedio de las unidades de gasto del cuantil para los períodos t

$$\hat{U}_{rT} = \frac{1}{T} \sum_t \hat{U}_{rt}$$

4.4.4 Descripción del plan de Tabulados

El plan de tabulados contempla las siguientes cruces de variables:

- a) Gasto de consumo (total, medio por unidad de gasto y per cápita) por capítulo, grupo, subgrupo y artículo, según estrato y lugar de compra.
- b) Cantidades consumidas de alimentos, según estrato y lugar de compra.
- c) Precios medios pagados por alimentos, según estrato y lugar de compra.
- d) Cantidad de unidades de gasto que compran cada artículo según estrato, tipo de negocio y frecuencia mensual de las compras.
- e) Población según:
 - sexo y edad
 - estrato y educación
 - estrato y condición de actividad y ocupación
- f) Cantidad de hogares, unidades de gasto y miembros por estrato.
- g) Gasto (total, medio por unidad de gasto y per cápita) de las unidades según tipo de gasto y:
 - número de perceptores de ingreso
 - régimen de tenencia de la vivienda
 - grado de instrucción del mayor perceptor de ingresos
 - condición de actividad y ocupación del mayor perceptor de ingresos
 - grupo ocupacional del mayor perceptor de ingresos
 - cuantiles de unidades de gasto ordenadas según gasto per cápita
 - cuantiles de unidades de gasto ordenadas según ingreso per cápita
 - tipo de unidad de gasto
- h) Ingreso (total, medio por percepción y perceptor) en la unidad de gasto según tipo de ingreso y:
 - condición de actividad y ocupación del mayor perceptor de ingresos
 - grado de instrucción del mayor perceptor de ingresos
 - rama de actividad del mayor perceptor de ingresos
 - cuantiles de unidades de gasto ordenadas según ingreso per cápita

NACIONES UNIDAS: "El desarrollo de bases integradas de datos para estadísticas sociales económicas y demográficas" Serie F. N° 27.

NACIONES UNIDAS: "Antecedentes y orientación para los censos de población del 80", Est/versión preliminar/169. Noviembre, 1977.

ORGANIZACION DE ESTADOS AMERICANOS - "Cambio en Precios Relativos y Transferencias implícitas de Ingreso" - Caracas, 1979.

ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL TRABAJO - "Alcance, métodos y utilización de las encuestas sobre gastos familiares" - Ginebra, 1971.

ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL TRABAJO - "Clasificación Internacional uniforme de ocupaciones" - Ginebra, 1968.

PIZARRO DE PEREIRA, N.: "El período de referencia y la precisión de las estimaciones en una encuesta de consumo" VIII Coloquio de Estadística, Tucumán, 1978.

PIZARRO DE PEREIRA, N.: "Encuesta de Gasto de los Hogares" - Seminario regional sobre utilización de planes de muestreo en encuestas de hogares, Santiago de Chile, 1980.

PIZARRO DE PEREIRA, N., CARRE, M., ESREQUIS, S., SEMORILE, A. - "Diseño de experimento en encuesta piloto" 43° Sesión ISI, Buenos Aires, 1981.

RAO, V.R. Y SATRY, N.S.: "Evolution of total survey design, the indian experience" Proceeding 40° Sesión ISI, Varsovia, 1975.

- i) Ingreso (total, medio por perceptor y per cápita) de la unidad de gasto según cuantiles de unidades de gasto ordenadas por ingreso per cápita y:
- número de perceptores de ingreso
 - número de miembros
 - edad del mayor perceptor de ingresos
 - grado de instrucción del mayor perceptor de ingresos
 - condición de actividad y ocupación del mayor perceptor de ingresos
 - grupo ocupacional del mayor perceptor de ingresos
 - rama de actividad del mayor perceptor de ingresos
 - régimen de tenencia de la vivienda
 - calidad de la vivienda
 - cantidad adquirida de alimentos según artículos
- j) Ahorro y resultado financiero (total, medio por unidad de gasto y per cápita) de las unidades de gasto según:
- número de perceptores de ingreso
 - grado de educación del mayor perceptor de ingresos
 - condición de actividad y ocupación del mayor perceptor de ingresos
 - grupo ocupacional del mayor perceptor de ingresos
 - régimen de tenencia de la vivienda
 - cuantiles de unidades de gasto ordenadas según ingreso per cápita
 - rama de actividad del mayor perceptor de ingresos
- k) Tenencia de bienes durables y calidad de la vivienda según cuantiles de unidades de gasto ordenadas por ingreso per cápita
- l) Población económicamente activa según:
- sexo y grado de educación
 - sexo y ocupación principal
 - sexo y grupo ocupacional principal
 - sexo y rama de actividad principal
 - grado de educación y categoría ocupacional
 - grado de educación y grupo ocupacional principal
 - grado de educación y rama de actividad
 - categoría ocupacional y grupo ocupacional
 - categoría ocupacional y rama de actividad
 - grupo ocupacional y rama de actividad
- m) Ingreso (total, medio per cápita) de la población económicamente activa según:
- sexo y grado de educación
 - sexo y ocupación principal
 - sexo y grupo ocupacional principal
 - sexo y rama de actividad principal
 - grado de educación y categoría ocupacional
 - grado de educación y grupo ocupacional principal
 - grado de educación y rama de actividad
 - categoría ocupacional y grupo ocupacional
 - categoría ocupacional y rama de actividad
 - grupo ocupacional y rama de actividad

- n) Ingreso (total y per cápita) de la población activa según origen de los recursos y cuantiles de perceptores ordenados por ingreso per cápita.
- o) Ingreso (total, medio por percepción y por receptor) de la población ocupada, según origen de los recursos y cuantiles de perceptores ordenados por ingreso per cápita

B I B L I O G R A F I A

ALTIMIR A., SOURROUILLE, J. "Measuring levels of living in Latin America: an overview of main problems" BIRF, 1980.

BLUA, E., CAVALLINI, C.: "Diseño Muestral y trabajo operativo de una investigación piloto para evaluar tres cuestionarios sobre ingreso" CEPAL/BORRADOR/EST/158 - Santiago de Chile, 1977.

BREWER, K.R.W., FOREMAN, E.K., MELLOR, R.W. Y TREWIN, D.J.: "Use of the experimental design and population modelling in survey sampling" Invited paper at ISI Meetings, New Delhi, 1977.

CAMELO, H., CARRE, M., PIZARRO, N., SEMORILE, A.: "Problemas para la agregación de datos temporales en encuestas de gustos e ingresos bajo condiciones de alta inflación. El caso argentino" - Borrador Buenos Aires, 1983.

FOREMAN, E.K.: "Sample Survey Design" Proceeding 40^o Sesión ISI, Varsovia, 1975.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE ESTADISTICA: "Proyecto de normas interamericanas sobre estadísticas de ingreso de las personas y de los hogares" - Chile, 1977.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS - "Indice de precios al consumidor base 1974=100, informe metodológico" - Buenos Aires, 1977.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS - "Encuesta Permanente de Hogares -- Marco teórico y metodológico de la investigación temática" - Buenos Aires.

JABIN, T.B.: "Pautas y recomendaciones para actividades experimentales y encuestas piloto" - Programa Interamericano de Encuestas de Hogares, Washington, 1982.

NACIONES UNIDAS: "Sistema de Cuentas Nacionales" F.2 rev. 3 New York, 1968.

NACIONES UNIDAS: "Directrices provisionales sobre estadísticas de la distribución del ingreso, el consumo y la acumulación de los hogares". M. N^o 61.

NACIONES UNIDAS: "La viabilidad de mediciones orientadas hacia el bienestar para complementar las cuentas y balances nacionales" Serie F. N^o 22.

NACIONES UNIDAS: "Indicadores sociales: directrices preliminares y series ilustrativas" Serie M. N^o 63.

NACIONES UNIDAS: "Hacia un sistema de estadísticas sociales y demográficas" Serie F. N^o 18.

NACIONES UNIDAS: "Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas" Serie M. N^o 4 rev. 2.

