

23249

EXPERIMENTAL
Agregado
50035
16 OCT 1978
FECHA

CATALOGADO

Buenos Aires, 16 de octubre de 1978.-

Señor
Interventor del
Consejo Federal de Inversiones
Coronel (R) Julio D. MEDEIROS
SU DESPACHO



De mi consideración :

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. adjuntando el Tercer Informe de la locación de obra : "INVESTIGACION PARA EL DESARROLLO DE UNA METODOLOGIA QUE PERMITA OBTENER UNA MEDIDA DE LA TASA DE INFLACION A TRAVES DE LA ESTIMACION DEL INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR A NIVEL PROVINCIAL".

Atentamente

C. PEDRO DE PEREIRA

0
J. 152
P 19
III

TAREA a) DEL CONTRATO
=====

INVESTIGACION PARA EL DESARROLLO DE UNA METODOLOGIA QUE PER
=====

MITA OBTENER UNA MEDIDA DE LA TASA DE INFLACION A TRAVES DE
=====

LA ESTIMACION DEL INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR A NIVEL
=====

PROVINCIAL
=====

- TERCER INFORME -
=====

ENCUESTA DE GASTOS FAMILIARES

1. OBJETIVOS

La encuesta de gastos familiares es una de las investigaciones más ricas en posibilidades de análisis y son múltiples los objetivos que permite alcanzar. Por ello, se hace necesario establecer un orden de prioridades que permita rescatar aquellos que resultarán objetivos principales, sin abandonar en el planeamiento y realización de la misma las necesidades de los que constituirán los usuarios secundarios de la encuesta (distintos departamentos gubernamentales y organizaciones de investigaciones económicas o sociales).

En principio los objetivos a señalar como prioritarios son:

- i) Proporcionar la información necesaria para estimar -- los coeficientes de ponderación de índices de precios al consumidor.
- ii) Conocer la estructura general del presupuesto de los hogares, es decir los distintos orígenes de los recursos y el modo de empleo, en diferentes bienes y servicios de consumo.
- iii) Brindar información referente al consumo de los hogares y su clasificación en grandes grupos de bienes y servicios como aporte a la estimación del Producto -- Bruto.
- iiii) Reunir información que acumulada a la obtenida en --- otras encuestas o en otras zonas geográficas permita estudiar homogeneidad entre provincias o entre estratos socio-económicos.

- iiiiii) Sistematizar la experiencia obtenida a fin de facilitar la realización de encuestas futuras con una sensible reducción en el error total (errores muestrales y no muestrales).

2. CONCEPTOS Y DEFINICIONES

Los conceptos y definiciones que se han de utilizar en estas investigaciones sobre el gasto de los hogares están asociados a los objetivos fijados.

Interesa que las definiciones señalen en forma clara y precisa las condiciones necesarias y suficientes para individualizar cada unidad de observación y al mismo tiempo exigir que estas condiciones se expresen de modo tal que las instrucciones de allí derivadas puedan ser implementadas sin mayor problema por los encuestadores.

2.1. Unidades de recopilación y análisis de los datos.

Las unidades estadísticas utilizadas para la recopilación de los datos sobre el gasto de los hogares particulares de la población resultan condicionados por el marco que se dispone para la selección de la muestra. Dicho marco está asociado, generalmente a la vivienda que sirve de residencia a un agregado de personas que mantiene una serie de interacciones entre sí. La totalidad de estas interacciones constituyen el material básico del que se intenta rescatar los subconjuntos que resultan significativos para propósitos analíticos; la unidad de gastos, el hogar y la familia.

2.1.1. Unidad de gastos.

A los efectos de las encuestas sobre ingresos y gastos de los hogares la unidad de gastos puede definirse como : "una familia compuesta de una sola persona que atiende a sus propios gastos de mantenimiento o de dos o más personas que han hecho un arreglo para mantener en común el hogar como por ejemplo, - compartir el suministro de vivienda y habitar en la misma vivienda". (1). En consecuencia, más de una unidad de gastos -- puede existir en una vivienda particular y por otra parte los miembros de una unidad de gastos pueden o no estar unidos por vínculos de parentesco.

La citada definición excluye inquilinos, definiendo como tal a las personas a quienes la unidad de gastos proporciona vivienda pero no alimentos. Puede también excluir a los pensionistas que son las personas que participan en las comidas de la unidad de gastos.

En este último caso la exclusión intenta evitar que se mezclen dos conceptos el del hogar como unidad de gastos con el de la actividad económica que realiza.

En lo que se refiere al servicio doméstico su inclusión incidirá en los gastos generales del hogar aumentando los gastos de alimentación e impidiendo apreciar el auténtico peso que -

(1) : XII Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo. Ginebra. OIT. 1971.

éste debe soportar por disponer del servicio, dado que los bienes consumidos constituyen claramente un salario en especie.

2.1.2. Hogar.

El concepto de hogar a emplear en las encuestas sobre gastos coincide con el de hogar particular adoptado en los censos de población, se basa en las "disposiciones adoptadas por las personas individualmente o en grupo para proveerse de alimentos y otras cosas esenciales para vivir". (*)

El hogar particular puede revestir una de las siguientes formas : a) hogar unipersonal, es decir, una persona que provea a sus necesidades alimenticias u otras necesidades de índole vital, sin unirse a ninguna otra persona; b) hogar multipersonal es decir un grupo de dos o más personas que se asocian para proveer a sus necesidades alimenticias y otras necesidades esenciales para vivir.

El criterio general a emplear en la identificación de hogar-multipersonal es el de la existencia de arreglo de vida doméstica comunes.

Los miembros del hogar multipersonal pueden o no estar emparentados.

(*) : Principios y recomendaciones relativas a los censos de población de 1970" IEM, ni H4 New York 1967.

2.1.3. Familia.

La familia es un grupo socioeconómico basado en el parentesco de sus miembros y en arreglos de vida doméstica común. Es una unidad de análisis significativa para cierto tipo de estudio sobre ingresos y gastos ya que a través del conocimiento de la posición del jefe de familia en una serie de dimensiones de estratificación social (ocupación, educación, ingreso) se pueden clasificar las familias en una jerarquía de niveles socioeconómicos.

Una familia puede definirse como un grupo de dos o más personas unidas entre sí por lazos de sangre, matrimonio o adopción, que comparten la misma unidad de vivienda y proveen en común a sus necesidades alimenticias y otras necesidades esenciales para vivir.

2.1.4. Relación entre las diferentes unidades de análisis.

La unidad de gastos reviste gran importancia como unidad de análisis en la encuesta de gastos o ingresos ya que numerosas partidas del gasto son comunes a los miembros que la integran. La familia es un tipo especial de unidad de gastos donde la característica distintiva es el parentesco entre sus miembros.

Ninguna de estas unidades puede identificarse directamente en los marcos muestrales disponibles por lo cual se deberá llegar a ellos a través de la identificación sucesiva dentro de la vivienda de los hogares particulares, las unidades de gas-

tos y por último las familias. Las definiciones enunciadas - permiten esperar una alta correspondencia entre unidad de -- gastos y hogar particular.

2.2. Gastos de consumo.

2.2.1. Definición.

En las encuestas de gastos e ingresos de los hogares particulares el concepto de gastos de consumo comprende :

- i) Todos los desembolsos en metálicos de la unidad de gastos y de cada uno de los miembros de ella destinados a la adquisición de bienes y servicios destinados al consumo;
- ii) Los artículos producidos por la unidad de gasto y utilizados para su propio consumo (autoconsumo y autosuministro);
- iii) Los bienes percibidos a título de ingreso en especie incluidos el valor locativo de la vivienda ocupada por su propietario.

Entre los desembolsos deben incluirse impuestos indirectos correspondientes a la adquisición de bienes de consumo, pagos del hogar en conceptos de instrucción, asistencia médica y -- servicios jurídicos, así como derechos de matriculación de vehículos y licencias de conductor, que se consideran como impuestos en el Sistema Cuentas Nacionales.

En los gastos de consumo no se tiene en cuenta el valor de los servicios públicos y servicios sociales colectivos de -- que disfrutaban los hogares.

2.2.2. Valoración de los gastos de consumo.

Los tres criterios usados para valorar los gastos de consumo son :

- a) El valor de los bienes y servicios consumidos efectivamente durante el período de referencia;
- b) El valor total de todos los bienes y servicios de consumo proporcionados durante el período de referencia independientemente de que se hayan pagado o no en su totalidad durante ese mismo período.
- c) Los pagos efectuados por bienes y servicios durante el período de referencia, sin tener en cuenta si se proporcionaron o no durante ese período.

De los tres ^{cu}criterios enunciados el primero requiere conocer las existencias al iniciarse y finalizar el período de referencia por lo cual es de difícil implementación. La diferencia entre el criterio b) y c) radica en la forma de considerar los bienes adquiridos a créditos por lo cual la adopción de uno y otro dependerá de las características particulares de la población en estudio.

En cuanto a la valoración del autoconsumo, definiendo como -- tal los bienes y servicios producidos por algún o algunos de los miembros de la unidad de gastos y que es consumido por --

ésta, si bien a precios de productor sería lo adecuado la--
dificultad que se encuentra al recoger esta información con-
duce a aceptar precios de mercado. En el caso del autocon-
sumo debe considerarse el tiempo de valoración, de acuerdo -
con el criterio adoptado para los gastos de consumo en gene-
ral.

Un apartado muy importante dentro del autoconsumo lo consti-
tuye la o las vivienda/s utilizada por el propietario. Dis-
tintos criterios de valoración pueden emplearse para la im-
putación del consumo y la renta respectiva. En general pue-
den agruparse en :

- a) Imputación del valor locativo a través de los encuestado-
res o el propietario;
- b) Imputación a través de datos objetivos de la vivienda.

El método a) introduce elementos subjetivos que puede produ-
cir sub o sobreestimaciones por lo que se requiere riguro--
sos controles externos o ser usado complementado con el es-
quema b).

El método b) requiere la construcción de un determinado ba-
remo a través de datos de la vivienda que permita la esti-
mación del valor locativo de la misma o bien a través del -
valor de la vivienda, la medición del costo de oportunidad -
en que incurre la unidad de gastos u hogar propietaria de la
misma.

2.3. Otros gastos.

La salida de los recursos de las unidades de gastos u hoga-

res se completa con los gastos de esa unidad no imputables al consumo. Entre ellos se incluye el impuesto sobre la renta y otros impuestos directos, las contribuciones a las cajas de pensiones y a la seguridad social; pólizas similares a las instituciones de seguros, remesas de dinero, regalos y otras transferencias, depósitos en cajas de ahorro y sumas invertidas o prestadas, los reembolsos de préstamos y otros desembolsos para ciertas transferencias financieras.

El conocimiento de este grupo de gasto es de gran interés para el estudio de :

- i) El efecto redistribuidor de la renta del sector público y la forma en que se ve afectada la renta disponible de cada una de las categorías sociales a través de las transferencias de las economías familiares a dicho sector vía impuesto o seguridad social.
- ii) Estimación de impuestos que permitan la corrección de los ingresos por la propiedad.
- iii) Transferencias pagadas por los hogares con carácter voluntario a otros hogares.
- iiii) Transferencias monetarias realizadas a instituciones sin fines de lucro.
- iiiii) Estimación del ahorro.

2.4. Ingresos.

2.4.1. Definición.

La variable ingreso es una de las variables más importantes

para relacionar con el gasto de consumo, de los hogares. La definición a emplear debe permitir establecer grupos bien -- significativos de los niveles económicos efectivos de los hogares.

El principal criterio (*) para distinguir los ingresos familiares consiste en entradas que por regla general se perciben regular y periódicamente. En consecuencia para los fines de la encuesta de gastos los ingresos consisten en entradas en metálicos y en especie percibidos por cada uno de los --- miembros de la unidad de gasto o bien en forma regular anual mente o a intervalos más frecuentes por el hogar en su conjunto. Es decir que se consideran como ingreso familiar los pagos periódicos percibidos regularmente de una herencia o -- de un fondo fiduciario y asistencia de divorcio o separación, pensiones, rentas vitalicias, prestaciones de seguridad social y otras conexas, becas de estudio, remesas de dinero y otras asistencia en efectivo que se perciban regularmente.

Las principales fuentes del ingreso familiar son :

- 1) Salarios, sueldos y otro tipo de remuneración de los trabajadores;
- 2) Ingresos de los trabajadores por cuenta propia de las empresas familiares e ingresos similares;
- 3) Renta de bienes raíces y regalías;
- 4) Intereses y dividendos;
- 5) Pensiones y prestaciones de seguridad social y conexas.

(*) : XIII Conferencia Estadígrafos del Trabajo. Ginebra OIT 1971.-

6) Remesas y existencia regular.

7) Otros ingresos.

Con respecto a los ingresos extraordinarios (ciertas partidas de las entradas familiares no incluidas en el concepto de ingreso familiar), deben recopilarse datos referentes a entradas producto de la venta de propiedades, retiros de caja de ahorros, préstamos obtenidos, reembolsos de préstamos, ganancias inesperadas, herencias, etc. ya que estas entra--das o parte de ellas pueden destinarse a gastos de consumo.

2.4.2. Valoración de los ingresos en especie y del valor locativo de la vivienda gratuita.

En el caso de remuneración en especie la valuación si bien requerirá que se hiciera a precios de producción tal como lo indica el Sistema de Cuentas Nacionales, razones prácticas dificultan la obtención de la información y conducen generalmente a valuarlos a precios de mercado. Cuando una proporción de los bienes que se reciben en especie se permutan o venden en el mercado deben ser computados como ingreso monetario.

En el caso que la remuneración incluya la vivienda los criterios de valoración serán los enunciados para la estima---ción del valor locativo neto de la vivienda ocupada por el propietario.

Igual tratamiento podrá realizarse para la estimación del ingreso proveniente de prestaciones de seguridad social y conexas, correspondiente al valor locativo de la vivienda -

cedida gratuitamente, aunque en estos casos la estimación - presentará un mayor problema ya que no se trata de medir un coste de oportunidad.

2.5. Características ocupacionales y económicas de la población.

Las características ocupacionales y económicas de la población junto con el ingreso, constituyen variables básicas para la construcción de estratos socioeconómicos que permitan estudiar los gastos de consumo asociados a cada uno de ellos.

La diversidad de información que sobre estos aspectos puede requerirse es grande pero algunas variables resultarán prioritarias. Tal es el caso de "tipo de actividad", "ocupación principal", "categoría ocupacional" y rama de actividad.

La clasificación según tipo de actividad intenta distribuir a las personas según su situación respecto a la producción de bienes y servicios. Sus categorías principales son: Su población económicamente activa (PEA) y población no económicamente activa (PEA). Según la condición de actividad PEA se divide en : ocupados (plenos-sub e sobreocupados) y desocupados (típicos o marginales).

La ocupación principal es clasificada siguiendo en general la "Clasificación Ocupacional para el Censo de las Américas". Esta clasificación distribuye la PEA ocupada según su condición en empleador, trabajadores por cuenta propia, asal-

riados (sector público y privado), trabajadores familiares no remunerados y miembros de cooperativas de producción.

En cuanto a la clasificación a emplear para la rama de actividad, la Clasificación Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (**), propone una descripción aceptable de los sectores más significativos de la estructura productiva.

2.6. Características educacionales.

Las características educacionales a rescatar en la encuesta de gastos se refieren especialmente a la condición de alfabetismo y nivel de instrucción.

El alfabetismo se define como la aptitud para leer y escribir y los datos a reunirse deben permitir la clasificación de la población en alfabetas y analfabetas.

Por su parte el nivel de instrucción permite autorizar a -- las personas según el año más alto de estudios aprobados -- dentro del ciclo de educación más avanzada que ha cursado -- en el sistema regular de enseñanza del país.

(*) : Programa del Censo de América de 1970 (COTA-1970) - Clasificación Ocupacional - Secretaría General OEA, Washington.

(**) : Clasificación Internacional Uniforme de todas las - Actividades Económicas - CIU (1958) Naciones Unidas.

2.7. Características personales de la población.

Los atributos a considerar de la población son de importancia para el estudio de las características sociales y económicas de la población. Entre ellos se destaca :

- i) Sexo;
- ii) Edad expresada en años completos que mide el período -- transcurrido entre la fecha de nacimiento y la fecha de realización de la encuesta;
- iii) Estado civil, situación de la persona encuestada en relación con las leyes y costumbres matrimoniales del --- país;
- iiii) Nacionalidad legal que es la condición de nacional o extranjero que tiene cada persona encuestada.

3. CLASIFICACION DE LOS GASTOS DE CONSUMO.

En la clasificación de los gastos de consumo es necesario tener en cuenta las clasificaciones internacionales uniformes - para facilitar la comparabilidad de los resultados obtenidos de diferentes encuestas.

El criterio básico a considerar en la estructura de clasificación, dado los objetivos de la encuesta de gasto, es el de -- "el objetivo o finalidad principal para el que se adquieren - los bienes y servicios".

La clasificación adoptada constituirá el marco muestral bási-

co para la selección del conjunto de bienes y servicios cuyos precios serán observados por lo cual debe permitir la estratificación de los gastos en distintos grupos y subgrupos así como la formación de conglomerados homogéneos.

En el Sistema de Cuentas Nacionales (*), en lo que se refiere al gasto de consumo final de los hogares, propone la clasificación de los bienes y servicios de acuerdo con el criterio enunciado y una disposición de ellos en capítulos, grupos y subgrupos (Anexo I).

La XII Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo (**) @ (Anexo I) - pone una clasificación comparable a la del Sistema de Cuentas Nacionales con algunas diferencias que se apoyan en conceptos distintos. Entre los más importantes figuran :

- 1) Alimentos en la clasificación de propuesta incluye comida y bebidas tomadas fuera del hogar y excluye el tabaco, --- mientras que en la clasificación de S.C.N. ocurre lo contrario. La clasificación propuesta por OIT considera que atendiendo al objeto del gasto, las comidas y bebidas adquiridas en restaurantes entran claramente en el Grupo 1.- En cuanto al tabaco si bien se trata de un producto agrícola no lo considera adquirido con fines de alimentación.

(*) : Naciones Unidas. Un Sistema de Cuentas Nacionales; Estudios de métodos Serie F N° 2. Rev. 3. NY 1970.

(**) : Organización Internacional del Trabajo. XII Conferencia Estadígrafos del Trabajo. Informe III. Ginebra, -- 1971.

- 2) Vivienda, muebles, accesorios, enseres domésticos y cuidado de la casa : En la clasificación propuesta las primas totales del seguro contra incendio, robo y otros riesgos domésticos tendrían que estar incluidos en Grupo 35 "Otros - Gastos del Hogar" o en el grupo principal 4 "Muebles, accesorios etc, según que el seguro se relacione con el edificio o con el contenido. El SCN tiene en cuenta solo la parte del seguro que corresponda a las cargas de servicio de la compañía de seguros e incluye esta cantidad en el grupo muebles, accesorios, enseres domésticos y cuidado de la casa.
- 3) Cuidados médicos y conservación de la salud. Las primas totales pagadas a regímenes privados de seguros de accidentes y enfermedad son excluidos de S., y clasificados como transferencias en la clasificación de OIT. El criterio para la no inclusión corresponde al empleado con los regímenes de salud de la seguridad social. El S.C.N. incluye en S. la parte de las primas correspondiente a los gastos de servicio.
- 4) Enseñanza. La clasificación de OIT se separa enseñanza de esparcimiento y diversiones por su importancia.
- 5) Transporte y Comunicaciones. La clasificación de OIT incluye el total de primas correspondiente al equipo de transporte, impuesto de circulación y otras cargas, el S.C.N. sólo considera los gastos de servicio que figuran en las primas brutas del seguro y trata los impuestos por automóviles, licencia de conducir, etc. como transferencias.

- 6) Bienes y servicios no clasificados en otras partidas. Ciertas contribuciones son consideradas para la clasificación propuesta como pagos relacionados con necesidades espirituales o sociales y tratados como gastos de consumo. A los fines del S.C.N. esos pagos son considerados como transferencias.

Si se estudia la clasificación propuesta en XII Conferencia con la que derivada del S.C.N. fue usada en la clasificación de bienes y servicios correspondientes al Índice de Precios al Consumidor (INPC) 1974 = 100 (1) Gran Buenos Aires, a fin de permitir la comparabilidad de índices elaborados, a partir de una u otra clasificación se observan estas diferencias:

- 1) Alimentos y Bebidas.- El grupo correspondiente a leche, productos lácteos y huevos no incluye la manteca en la clasificación de OIT que es asignada a Aceites y Grasas. En la clasificación IPC 1974 = 100 la situación es inversa. El grupo correspondiente a "Alimentos no clasificados" de la clasificación propuesta por OIT, debe incluir a los grupos: café, té, yerba mate y otras infusiones, vinagres, especias, etc. y alimentos preparados y semipreparados para permitir la comparación con la clasificación usada en el IPC 1974 = 100.
- 2) Vestido y Calzado.- La clasificación propuesta por OIT propone solo dos grupos Vestido y Calzado. La usada en IPC 1974 = 100 aumenta el número de grupos al discriminar hombres, mujer, niño, telas y accesorios varios.

(*) : Índice de Precios al Consumidor Base 1974 = 100. Informe Metodológico. Instituto Nacional de Estadística y Censos. 1977.-

- 3) Vivienda.- En este grupo se observan las mayores diferencias ya que se incluye en la clasificación de OIT valor locativo neto de la vivienda ocupada por el propietario y valor locativo bruto de la vivienda gratuita. Estos grupos no son considerados en la clasificación usada en IPC-1974 = 100.
- 4) Muebles, accesorios, enseres domésticos y cuidado de la casa.- La clasificación OIT reúne en un solo grupo : Cristalería, vajilla y utensilios domésticos; dos grupos denominados Vajilla y Utensilios y accesorios para el hogar - de la clasificación IPC 1974 = 100.
- 5) Esparcimiento, equipo y servicios recreativos y culturales.- Enseñanza. La clasificación propuesta por OIT presenta por separado estos capítulos, la clasificación usada IPC 1974 = 100 coincide con la propuesta de Naciones Unidas y los agrupa en un único capítulo. El Grupo de Vacaciones y Turismo lo incluye en el capítulo Esparcimiento y Educación; el S.C.N. tiene a este gasto considerado en el capítulo correspondiente a Otros Bienes y Servicios.
- 6) Otros Gastos de Consumo.- En este capítulo la clasificación propuesta por OIT y la usada en el IPC 1974 = 100 -- son equiparables excepto en lo referente a seguros de salud que no son considerados por OIT y solo los servicios son incluidos en S.C.N. y la clasificación de IPC 1974 = 100 los incluye totalmente en este capítulo.

Dada la diversidad de características y finalidades de las encuestas de gastos familiares, resulta difícil establecer una clasificación que satisfaga completamente a cada una de ellas. La clasificación a usar, en consecuencia, deberá ser lo suficientemente flexible tal que permita el posible reajuste de los datos para diferentes finalidades. Las clasificaciones consideradas anteriormente reúnen estas condiciones.

4. UNIVERSO DE INTERÉS.

Las variables a considerar en la inclusión o no de los hogares particulares dentro del llamado universo de interés o población de referencia son :

- i) La localización del hogar (urbano o rural);
- ii) La fuente de ingreso;
- iii) El nivel de ingreso;
- iiii) La estructura familiar o el número de miembros.

El aporte que significa el conocimiento de la estructura de gastos e ingresos de amplios grupos de la población lleva a extender el rango de variación de las variables mencionadas a fin de que la encuesta de gastos abarque grupo de hogares particulares que difieran por su tamaño, por el nivel y fuente de sus ingresos y por sus características sociales.

En el último decenio varios países han ampliado sus encuestas sobre gastos familiares a toda la población (*). La encuesta de gastos llevada a cabo en Capital Federal y Partidos del conurbano en 1970/71 extendió considerablemente la cobertura geográfica y de los grupos socioeconómicos considerados (**).

(*) : Recopilación de Encuesta sobre consumo de alimentos --
FAO - Roma 1978.

(**) : Índice de Precios al Consumidor 1974=100. Informe metodológico INDEC.

La extensión del universo de interés en las encuestas de gastos va asociada a la idea de que el Índice de Precios al Consumidor, uno de los principales objetivos de esta investigación, represente a una gran proporción de la población total. (*).

La inclusión de los hogares de localización rural demandaría una gran experiencia sobre la medición del consumo en ese sector porque tiene características especiales (fuerte participación del autoconsumo) así como de la medición de las características ocupacionales e ingreso, por lo cual se considera que en principio el universo de interés deberá extenderse solamente a los hogares con localización urbana.

Con respecto a las fuentes de ingreso deberá estudiarse la participación de los distintos grupos dentro de la población económicamente activa así como la discriminación de los mismos por rama de actividad, a fin de asegurar que los grupos elegidos representen una alta proporción de la población económicamente activa. La inclusión de los hogares cuyos jefes resulten no económicamente activos obligará extender el universo de interés a todos los hogares dentro del sector urbano.

Al establecer los límites en el nivel de ingreso del hogar deberá tenerse en cuenta que la distribución del gasto está altamente relacionada con la del ingreso y que el número de familias con dos o más perceptores de salario ha aumentado produciendo un desplazamiento del número de hogares hacia la parte central de la distribución de ingresos.

(*) : X y XII Conferencia de Estadígrafos del Trabajo. 1962-1973.

La extensión del universo de interés deberá conducir a una considerable amplitud en cuanto a las características de los hogares según estructura o número de miembros. Sin embargo, en el caso de los hogares unipersonales las pautas de consumo de este grupo son tan particulares que en principio sería aconsejable su inclusión tratándose como grupo separado o su no inclusión.

La amplitud del alcance del universo de interés en las encuestas de gastos familiares conduce a modificaciones no solo cuantitativa sino cualitativas ya que se trata de obtener estimaciones de la distribución del gasto de un grupo de hogares particulares de características heterogéneas.

5. DESARROLLO DEL MODELO DE OBTENCION DE LA INFORMACION EN LAS ENCUESTAS DE GASTOS.

En la determinación del modelo de captación de información deberá tenerse en cuenta las características de la población considerada como universo de interés. En especial deberá considerarse que :

- i) La muestra de hogares sea lo suficientemente amplia para asegurar la adecuada representatividad de los hogares de distintos tamaños, composición, clases de ingreso y grupos socioeconómicos elegidos.
- ii) El método de observación y el período de referencia deberá asegurar la participación de los distintos grupos elegidos a través de todo el período que dure la encuesta.
- iii) Las variables a medir deberán considerar la amplitud adoptada en el universo de interés a fin de asegurar su significación (gastos de consumo per cápita o por hogar ni de perceptores de ingresos, etc.).

En el desarrollo de un modelo para la obtención de la información correspondiente a las encuestas de gastos familiares debe considerarse que :

- i) El modelo desarrollado deberá resultar óptimo al menos para el conjunto de objetivos prioritarios ya que no podrá satisfacer a los múltiples objetivos fijados.
- ii) El modelo resulte operativo en término de los recursos disponibles.
- iii) Un objetivo deseable es que las estimaciones de las variables en estudio presenten mínima variancia total. Para ello deberá controlarse los errores muestrales (tamaño de la muestra y distribución de las unidades) así como los errores no muestrales (características de la no respuesta, censuero y acondicionamiento de los hogares informantes, efecto de la memoria, de los encuestadores, etc.).

Las etapas a cumplir en el desarrollo del modelo, deberá contener decisiones con respecto a :

- 1) Tipo de encuesta.
- 2) El período de referencia a emplear para los distintos bienes y servicios;
- 3) El método de recopilación de los datos;
- 4) El tamaño de la muestra de hogares y su distribución en el espacio y en el tiempo.

3.1. Tipo de encuesta : continua o "ad-hoc".

Los numerosos usos a que pueden destinarse los datos correspondientes a las encuestas de gastos familiares llevarían a considerar favorablemente el establecimiento de -- una encuesta continua que permita tener actualizada la -- distribución del gasto. Sin embargo, tal tarea requeriría recursos considerables, una mayor acumulación de experiencia en la conducción de encuestas continuas.

En las encuestas continuas de gastos, en las que se intentan construir una serie sobre los distintos rubros del -- consumo serias dificultades pueden encontrarse referidas a la homogeneidad de las series obtenidas (1)

Las encuestas de gastos "ad-hoc" realizadas en un período dado de tiempo uno o dos años y repetidas con frecuencia de 4 a 5 años, permitiría la actualización de la distribución del gasto disminuyendo los riesgos de las encuestas continuas.

En cuanto al tiempo de duración de la encuesta el hecho de que los gastos familiares sufran variaciones a lo largo del año debido a los componentes estacionales que incluye, un período menor a ese lapso impediría que la distribución del gasto tuviera una adecuada representación.

Sin embargo el estudio de cierto tipo de gastos referidos especialmente al consumo de algunos alimentos como verduras y frutas frescas que están fuertemente influenciadas por la producción del particular año de relevamiento de la encuesta así como los gastos en bienes durables por la gran variabilidad que presentan (alto coeficiente de va--

(1) : Dix ans d'expérience française d'enquête permanente sur les conditions de vie et dépenses des ménages. J. Desabla, Proceedings 49 th. Session, Bulletin of the International Statistical Institute 1973.

riación) aconsejarían extender el período de observación a dos años.

5.2. Períodos de referencia.

La fijación de los períodos de referencia constituye uno de los problemas más característicos de las encuestas de gastos familiares, ya que está asociado a la distribución del gasto en bienes y servicios a través del tiempo.

En la delimitación de estos períodos debe tenerse en cuenta que intervienen dos fenómenos que actúan en sentido contrario : por un lado los errores muestrales que tienden a ampliar el período de referencia a fin de captar el mayor número posible de determinados gastos, y por el otro los errores no muestrales que tiende a disminuir los períodos para evitar los riesgos de presencia de sesgos y aumento de los errores de respuesta.

Si se considera que el gasto correspondiente a un bien o servicio puede ser observado en un determinado hogar durante períodos semanales o sea un total de 52 períodos (semanas) en los 12 meses de duración de la encuesta, el establecimiento del período de referencia está asociado al n° de semanas consecutivas en la que el gasto del bien o servicio será medido.

El grado de homogeneidad que presenta el gasto del bien o servicio a través de las sucesivas semanas es una variable de importancia en la determinación del período de referencia.

Ceso se observa en la Tabla N° 1 del Anexo Ila. para valores crecientes de homogeneidad entre semanas (coeficiente de correlación intraclass alto 0,8 y 0,6) el error de muestreo no se ve sensiblemente afectado por la elección de períodos de referencia de corta duración (1° semana versus 13 semanas o 52 semanas). Para valores decrecientes de homogeneidad (coeficiente de correlación intraclass entre 0,5 y 0,08) la adopción de períodos cortos producirá un considerable aumento del error de muestreo por lo que es aconsejable adoptar períodos de referencia de 13 semanas o más. Para valores de homogeneidad muy bajos (coeficiente de correlación intraclass 0,01) el período de 52 semanas aparece como una única alternativa para una sensible reducción del error muestral.

Estimaciones indirectas de los valores del coeficiente de correlación intraclass pueden obtenerse a través del conocimiento de los hábitos de compra de la población en estudio o de estimaciones que se hubieran realizado sobre variables asociadas cuya medición se hubiera obtenido usando conglomerados, así como estimaciones que pueden obtenerse a través de las encuestas pilotos. En general puede esperarse que los valores del coeficiente de correlación intraclass sean superiores a 0,5 para bienes y servicios correspondientes al grupo de alimentos y bebidas (1).

Si en la determinación de los períodos de referencia se considera la contribución de los errores no muestrales Anexo IIb, el aumento del período está asociado a un sensible aumento de la probabilidad de respuestas diferenciales, que

(1) : El período de referencia y la precisión de las estimaciones en una encuesta de consumo. N.C. Pizarro de Poiré. VIII Coloquio de Estadística. Tucumán, 1978.

traerá como consecuencia la presencia de sesgos sistemáticos. En las encuestas de consumo donde cuadernillos son entregados para ser llenados diariamente, las deserciones de los hogares están asociadas a variables socioeconómicas, número de miembros de los hogares, nivel educativo, ingresos, características ocupacionales, etc, quitando representatividad a la muestra.

Por otra parte el aumento del período de referencia producirá, aumentará el error de respuesta por la intervención - que la memoria puede producir en la traslación en el tiempo una omisión del gasto realizado (1).

El análisis de los factores mencionados, asociación del gasto entre semanas, error de respuesta y estimaciones de la probabilidad de respuesta asociadas a ciertas características de la población en estudio, conducirá a la selección de distintos períodos de referencia que contemplen un equilibrio entre los errores muestrales y no muestrales.

3.3. Método de recopilación de los datos.

Los métodos usados en general para la obtención de la información correspondiente al gasto familiar son :

- I) El de la entrevista directa;
- II) El de cuadernillos de gastos (familiares e individuales).

El método de cuadernillos de gastos si bien desde un punto



vista teórico conduce a una buena estimación del gasto, sin embargo su uso por periodos de tiempo prolongado conduce a rechazos diferenciales asociados a características tales como familias numerosas, casas de casa ocupadas en tareas fuera del hogar, o con problemas de idiomas o analfabetas, lo que se traduce en peligrosos sesgos y llegan a invalidar los datos obtenidos (falta de representatividad de la muestra).

En el caso de uso de cuadernillos individuales la no respuesta es muy alta lo que obliga a estudiar la factibilidad de usar este método en la particular población en estudio - aún cuando el periodo de referencia adoptado sea corto.

Por otra parte el cansancio del informante lleva a producir omisiones de importancia que se traducen en subestimaciones del gasto (1) o condicionamiento de la consulta del informante que trae como consecuencia la inclusión de gastos de importancia como efecto demostrativo ante el encuestador. También se observan alteraciones temporarias de hábitos de consumo como consecuencias de registrar gastos durante un periodo prolongado (supresión de ciertos gastos durante un periodo corto).

En general el cansancio del informante produce sensibles pérdidas en la muestra original y reduce la representatividad y calidad de la misma.

En la Encuesta de Gastos de 1970-71 de Gran Buenos Aires la tasa de permanencia en el panel, calculado como relación -

(1) : El periodo de referencia y la precisión de las estimaciones en una encuesta de consumo ibídem.

entre los hogares cuyos datos fueron usados para estimar el gasto y los inicialmente contactados a través de los dos primeros trimestres mostró estas declinaciones (2).

TRIMESTRE N°	TASA DE HOGARES EFECTIVOS	TASA DE PERMA- NENCIA
1	45,7	
2	34,9	76,9

$$\text{Tasa de hogares efectivos} = \frac{H E (i)}{H I C}$$

$$\text{Tasa de permanencia} : \frac{H E (i)}{H E (i-1)}$$

donde :

i = corresponde al trimestre.

H E (i) = de hogares cuyos datos fueron usados para el cálculo del gasto.

H I C = hogares inicialmente contactados (6.451).

El método de la entrevista directa tiene la ventaja de requerir un menor esfuerzo del hogar informante y en consecuencia una sensible aumento en las tasas de hogares efectivos ya que a través de un buen entrenamiento del encuestador sobre conceptos y definiciones se puede alcanzar una

(2) : Índice de Precios al Consumidor (1974=100) Informe Metodológico INDEC - 1977, pág. (10-11).

mayor calidad en la respuesta del informante y reducir el efecto del sesgo del encuestador siempre presente en este método.

La desventaja de este método es que está fuertemente asociado a los errores involuntarios del informante. El juego de la memoria obligará a establecer límites en el período de recordación para evitar el traslado de los gastos en el tiempo y los cuestionarios deberán ser cuidadosamente elaborados a fin de evitar omisiones.

Los métodos enunciados deberán ser estudiados considerando las características de la población en estudio a fin de -- llegar a una combinación de los métodos indicados (entrevista directa y cuaderaville) aplicados adecuadamente a los distintos componentes del gasto.

3.4. Diseño de la muestra.

3.4.1. Tamaño de la muestra.

El tamaño de la muestra a emplear en una encuesta de gastos depende de una serie de factores tales como los períodos de referencia adoptados, el nivel de precisión deseado en las estimaciones, el grado de detalle o subconjunto de la población para los cuales deseen obtenerse estimaciones precisas, las tasas de no respuestas asociadas al método de recopilación usado, así como los recursos disponibles para realizar la investigación.

Al considerar la precisión deseada de las estimaciones debe recordarse la gran cantidad de variables que se intentan medir.

dir y la imposibilidad de disponer de información previa sobre la distribución y frecuencia de dichas variables en la población en estudio. En la tabla n° 1 del Anexo Ilc. - distintos tamaños de muestras son estudiadas considerando la probabilidad asociada a cada uno de ellos para que el valor estimado difiera del valor poblacional en una cantidad fija. El trabajo fue realizado para las variables ingreso medio de los hogares y gasto total promedio, a partir de los datos publicados de Encuesta de Gastos 1970-71 Gran Buenos Aires (1) y la Encuesta sobre Presupuesto de Consumo (2) de las familias urbanas.

Los valores consignados tienen sólo el carácter de aproximados ya que en el desarrollo se supone una extracción simple de las unidades (muestreo simple al azar con igual probabilidad). Ante la presencia de efectos por conglomerados los valores presentados estarán sobreestimando a los verdaderos y ante efectos de estratificación los estarán subestimando.

El número de subconjuntos de la población para los cuales deseare obtenerse estimaciones puede ser alto, ya que uno de los objetivos de la encuesta es el de estudiar diferencias de la distribución del gasto entre diferentes grupos socio-económicos.

Si el número de subdivisiones para los cuales se quieren estimaciones con una precisión dada es elevado en general-

(1) : Índice de Precios al Consumidor 1974 = 100 ibidem.

(2) : Encuesta sobre Presupuestos de Consumo de las familias urbanas por niveles de ingreso. Consejo Nacional de Desarrollo 1963.-

el tamaño de la muestra final, resultará proporcional ese número, ya que si bien es posible pensar en una reducción en la dispersión de la variable en estudio dentro del conjunto, es decir :

$$s_{i1}^2 < s^2$$

s_{i1}^2 variancia de la variable en estudio dentro del subconjunto

s^2 variancia de la variable en estudio dentro de la población total está disminuida no es muy grande y el tamaño de muestra requerido para el subconjunto " H_1 " será en general sólo un poco inferior a n_0 (tamaño de la muestra de la población total). Si se espera tener estimaciones con igual precisión para los k subconjuntos ($C=1...k$) es de esperar que la muestra final n , resulte igual a la suma de k muestras de tamaño n_i , o sea :

$$n = \sum_{i=1}^k n_i$$

en consecuencia

$$n = k \cdot n_0$$

En el anexo IId se observa la influencia del tamaño del subconjunto i la muestra final.

Si el efecto de no respuesta es considerado en el tamaño de la muestra se puede observar en la tabla N° 1 Anexo IId, que para asegurar la diferencia entre el valor estimado y el parámetro manteniendo un riesgo fijo el tamaño de la muestra inicial 100 aumenta más de 5 veces (543) con la --

presencia de una tasa de no respuesta del 5%. Para una diferencia del 5% el tamaño inicial de 400 se ve más que duplicado con una tasa de no respuesta del 5%.

Los valores de la tabla marcan la necesidad de intensificar los esfuerzos y recursos para la reducción de la no respuesta ya que los costos se verían sensiblemente aumentados al duplicar o triplicar los tamaños originales de las muestras para mantener la precisión deseada aún frente a tasas bajas de no respuestas. Por otra parte el sesgo de las estimaciones estarán fuertemente influenciadas por las tasas de no respuestas así como por la diferencia entre los valores promedio de la variable en estudio (Anexo II f).

5.4.2. Distribución de las unidades en el espacio.

En cuanto a la distribución de las unidades en el espacio (estratificación) deberá considerarse dos posibilidades :

- i) El caso en que existan ya muestras de hogares de carácter permanente;
- ii) Sin muestra de hogares de esas características.

En el primer caso la selección de las unidades de información deberá realizarse considerando las características del diseño que sirve de base a las encuestas que se realizan a los hogares. Las características usadas en la estratificación de las unidades deberá ser considerada a la luz de los objetivos de las encuestas de consumo. La existencia de una información básica de tanto valor como es la referida a las características ocupacionales, demográficas, educacionales, que se obtienen en las encuestas de hogares de propósitos -

múltiples deberá ser considerada a fin de intentar pre-estratificaciones que aseguren para un número fijo de tamaño de muestra una mayor precisión en las estimaciones.

En el caso de que no se disponga de diseños básicos de muestras de hogares, se podrá intentar un muestreo doble que permita una post-estratificación o el uso de estimadores de razón o regresión a fin de aumentar la precisión de las estimaciones de las variables en estudio.

5.4.3. Distribución de las unidades en el tiempo.

En la distribución de las unidades en el tiempo deberá considerarse la estructura del parámetro a estimar.

Si se quiere medir la diferencia o el cambio de una característica de la población a través del tiempo ($Y_1 - Y_2$), la variancia del estimador se verá reducida si se retienen las mismas unidades de observación a través del tiempo, ya que se toma en cuenta la correlación positiva (grande o pequeña) existente entre las unidades observadas en las dos ocasiones (el factor de reducción será $1 - \rho$, donde ρ es coeficiente de correlación usualmente positivo).

Si en cambio lo que se quiere estimar es el promedio o suma de la variable en estudio en ese período ($Y_1 + Y_2$), la correlación positiva entre las unidades repetidas en los dos períodos producirá un aumento en la variancia del estimador del orden $1 + \rho$.

Por último para la estimación puntual de Y_1 o Y_2 (no combinación de esos valores) el reemplazar algunas unidades de la muestra en cada ocasión (esquema de muestreo rotati

vo) puede producir estimadores más eficientes que usar las alternativas mencionadas anteriormente.

En las encuestas de consumo dado los múltiples objetivos, se está interesado en estimaciones referidas fundamentalmente a suma de las variables (gasto total anual en los distintos bienes y servicios) sin embargo también se intentan estimaciones puntuales (gasto en el trimestre o mes, etc.) y en menor medida comparar medias de dos diferentes características de la población.

Priorizando el primer objetivo (estimación del gasto anual para bienes e servicios), la mayoría de los países europeos (España, Francia, Inglaterra, entre otros), toman encuestas distintas en cada período. Las ventajas de este método reside en el control que se puede ejercer sobre los errores de respuestas, sobre todo si está asociado a períodos de observación cortos. Las tareas de campo pueden ser programadas haciendo uso del conjunto experimentado de encuestadores durante todo el año y reduciendo el efecto de los mismos, se aumenta la cooperación de los informantes disminuyendo la no respuesta a niveles aceptables. En general la desventaja de este método es que impide estimaciones anuales asociadas a un hogar, especialmente requeridas para trabajos relacionados con modelos económicos, aumenta la posibilidad de traslación de consumo requiere y un mayor costo por unidad de observación.

En el método de panel (retención de unidades de un período a otro) la estimación de las diferencias resulta eficiente. En nuestro país este método ha sido practicado en las encuestas de gastos realizadas en 1960, 1970-71 en Gran Buenos Aires, así como en los llevados a cabo en capitales de provincia (Tucumán, Córdoba, Mendoza, Formosa). Este

método, ampliamente usado en las encuestas de mercado, por que permite medir cambios en la conducta del consumidor, - presenta la ventaja de reducir los costos de localización de las unidades de muestreo y asegura algún control sobre los efectos de traslación de gastos y permite un encadenamiento de los gastos para distintos periodos que ayuda a controlar los errores de respuesta. La mayor desventaja reside en la probabilidad de no respuesta diferencial asociada a distintas características de la población que conduce a sesgos peligrosos así como el efecto de condicionamiento que produce en el consumo de los hogares, la permanencia del hogar por un periodo prolongado como unidad informante.

El esquema de muestras rotativas ha sido empleado por Estados Unidos en la encuesta de 1972-73 y en el programa que los institutos miembros de ECIAL (Estudios Conjuntos sobre Integración Económica Latinoamericana) condujeron en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú y Venezuela.

Este método con un esquema de rotación adecuada ($\frac{1}{4}$ o $\frac{1}{6}$)

conserva las ventajas de los métodos indicados y disminuye la desventajas sobre todo las referidas a no respuestas diferenciales.

El estudio de las características de la población en estudio, apoyándose en experiencias anteriores en especial en aquellos lugares donde existen muestras de hogares con características permanentes o a través de experiencias piloto, conducirá a una adecuada selección del esquema de distribución de las unidades en el tiempo.

CLASIFICACION DE LOS GASTOS DE CONSUMO

<u>SCN</u>	<u>Propuesta por OIT</u>	<u>Usada en IPC 1974-1980</u>
1. Alimentos, bebidas y tabaco	1. Alimentos y bebidas	1. Alimentos y bebidas
1.1. Alimentos		
1.1.1. Pan y cereales	1.1.1. Pan y cereales	1.1. Cereales y sus deriv.
1.1.2. Carnes	1.1. Carne y pescado	1.2. Carnes, embutidos y -- carnes.
1.1.3. Pescado		1.3. Pescado mariscos frag cos y en conserva.
1.1.4. Aceites y manteca	1.2. Aceites y grasas	1.4. Aceites y grasas
1.1.5. Leche, queso y hue- vos	1.3. Leche, queso y huevos (excepto manteca)	1.5. Productos lácteos y - huevos (incluye mante ca).
1.1.6. Frutas y verduras - (excepto patatas y - tubérculos similares)	1.4. Frutas y verduras	1.6. Frutas, verduras y lo gumbres.
1.1.7. Batatas, mandioca y o- tros tubérculos		
1.1.8. Azúcar	1.5. Azúcar, mermelada y dulces	1.7. Azúcar, dulces, golosi- nas, cacao y sus deriv.
1.1.9. Café, té y cacao	1.6. Comidas consumidas fuera de la casa	1.8. Café, té, yerba mate y otras infusiones
1.1.10. Otros alimentos, inclu- so conservas y confi- turas	1.7. Alimentos no clasi- ficados en otras - partidas	1.9. Vinagre, especias, sal- sas, condimentos y afi- nes.
		1.10. Alimentos preparados- y semipreparados no in- cluidos anteriormente.

ANEXO I - (Continuación hoja 2)

<u>SCN</u>		<u>Propuesta por CIT</u>		<u>Usada en IPC 1974 = 100</u>	
1.2.	Bebidas no alcohólicas	1.2.	Bebidas no alcohólicas	1.111	Cocidas tomadas fuera del hogar
1.3.	Bebidas alcohólicas	1.3.	Bebidas alcohólicas	1.12	Bebidas
1.4.	Tabaco				
2.	Vestido y calzado	2.	Vestido y Calzado	2.	Indumentaria.
2.1.	Prendas de vestir con excepción del calzado y reparación de los mismos.	2.1.	Vestido 1	2.1.	Indumentaria y calzado para hombre.
2.1.1.	Prendas de vestir con excepción del calzado.				
2.1.2.	Reparación de prendas de vestir con excepción del calzado.				
2.2.	Calzado incluido su reparación	2.2.	Calzado	2.2.	Indumentaria y calzado para mujer.
2.2.1.	Calzado				
2.2.2.	Reparación del calzado			2.3.	Indumentaria y calzado para niños y niñas menores de 13 años.
				2.4.	Tela, accesorio y serv.varios.
3.	Alquileres brutos, combustibles y energía eléctrica	3.	Vivienda.	3.	Vivienda.
3.1.	Alquileres brutos y gastos de consumo de agua	3.1.	Alquiler pagado.	3.1.	Gastos por la vivienda (incluye reparaciones).
3.1.1.	Alquileres brutos.	3.2.	Valor locativo neto de la vivienda ocupada por el propietario		
		3.3.	Valor locativo bruto de la vivienda gratuita.		

ANEXO I - (Continuación hoja 3)

SCN	Propuesta por OIT	Usada en IPC 1974 = 100
3.12 Gastos de consumo de 26y3		
3.2. Combustible y alumbrado	3.4. Combustible y alumbrado	3.2. Combustibles y electricidad.
3.2.1. Electricidad.		
3.2.2. Gas		
3.2.3. Combustibles líquidos		
3.2.4. Otros combustibles.	3.5. Otros gastos de vivienda (in- cluye decoración y reparacio- nes y consumo de agua	
(incluido en 3.1.1. excep- to consumo de agua)		
4. Muebles, accesorios, enseres domésticos y cuidado de la casa.	4. Muebles, accesorios, enseres y 4. domésticos y cuidado de la ca- sa.	Equipamiento y funcionamiento del hogar.
4.1. Muebles, accesorios fijos, alfombras y otras cubiertas para piso y reparación de los mismos.	4.1. Muebles, accesorios fijos, al- fombras y otras cubiertas pa- ra piso.	4.1. Muebles y accesorios.
4.2. Tejidos para el hogar, otros accesorios y reparación de los mismos.	4.2. Textiles para el hogar y --- otros accesorios.	4.2. Artefactos.
4.3. Aparatos de cocinar y cale- ntar, refrigeradoras, lava- doras de ropa, etc. incluyen de accesorios y reparación de los mismos.	4.3. Aparatos de cocinar y cale- facción, refrigeradores, lavadora ras de ropa, etc. incluyendo los accesorios.	4.3. Artículos textiles para el ho- gar.
4.4. Cristalería, vajilla, utensilios domésticos y reparación de los mismos.	4.4. Cristalería, vajilla y utensilios domésticos.	4.4. Vajilla.
4.5. Mantenimiento del hogar ex- cepto el servicio doméstico.	4.5. Mantenimiento del hogar no -- clasificado bajo otros epígra- fos	4.5. Utensilios y accesorios para - el hogar.

ANEXO I - Continuación hoja 4)

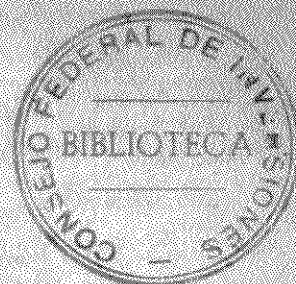
<u>SCN</u>		<u>Propuesta por OIT</u>		<u>Usada en IPC 1974 = 100</u>	
4.5.1.	Artículos no duraderos para el hogar.	4.7.	Servicio doméstico.	4.6.	Bienes y servicios varios.
4.5.2.	Servicios para el hogar - (excepto serv. doméstico)				
4.6.	Servicio doméstico			4.7.	Servicio doméstico.
5.	Gastos en cuidados médicos y conservación de la salud	5.	Cuidados médicos y conservación de la salud.	5.	Atención médica y gastos para la salud.
5.1.	Productos medicinales y farmacéuticos	5.1.	Productos medicinales y farmacéuticos.	5.1.	Productos medicinales y farmacéuticos y accesorios terapéuticos.
5.2.	Aparatos y equipos terapéuticos	5.2.	Aparatos y equipos terapéuticos.		
5.3.	Servicios de médicos, enfermeras y otros profesionales de la medicina.	5.3.	Servicios de médicos, dentistas, enfermeras y otros profesionales de la medic.	5.2.	Servicios prestados por profesionales médicos y auxiliares.
5.4.	Atención hospitalaria y externa.	5.4.	Atención hospitalaria y externa.		
5.5.	Cantidades pagadas por seguros contra accidentes y enfermedades.				
6.	Transportes y comunicaciones.	6.	Transportes y comunicaciones.	6.	Transportes y comunicaciones.
6.1.	Equipo de transporte personal.	6.1.	Equipo de transporte personal.	6.1.	Vehículos para el transporte personal.
6.2.	Utilización del equipo de transporte personal.	6.2.	Utilización y mantenimiento del equipo de transporte personal.	6.2.	Funcionamiento de los vehículos para el transporte personal. (accesorios, reparaciones, nafta, aceites, otros gastos).
6.2.1.	Neumáticos, cámaras, piezas y accesorios y costo de las reparaciones.				

ANEXO I - (Continuación hoja 5)

<u>SEN</u>		<u>Propuesta por OIT</u>		<u>Usada en IPC 1974 = 100</u>	
6.2.3.	Otros gastos.				
6.3.	Compras de servicios de transporte.	6.3.	Servicios de transportes	6.3.	Gastos de transporte.
6.4.	Comunicaciones.	6.4.	Servicio de comunicaciones	6.4.	Comunicaciones.
7.	Esparcimiento y diversiones y servicios culturales y de enseñanza.	7.	Esparcimiento, equipo y servicios recreativos y culturales.	7.	Esparcimiento y educación.
7.1.	Equipos y accesorios incluida su reparación.	7.1.	Equipo y accesorios de esparcimiento y diversión	7.1.	Equipos, accesorios y sus reparaciones.
7.2.	Servicios de esparcimiento, recreativos y culturales (excepto hoteles, restaurantes y cafés)	7.2.	Servicios de esparcimiento recreativos y culturales.	7.2.	Servicios culturales y de esparcimiento.
				7.3.	Vacaciones y turismo (incluye hoteles).
7.3.	Libros, periódicos y revistas.	7.3.	Libros y demás materiales de lectura (excepto textos escolares).	7.4.	Libros, periódicos, revistas y artículos de librería (incluidos textos escolares).
7.4.	Enseñanza.	8.	Enseñanza.	7.5.	Servicios educativos.
		8.1.	Matrícula y otros gastos.		
		8.2.	Texto y material escolar.		
8.	Otros bienes y servic.	8.	Otros gastos de consumo.	8.	Bienes y servicios varios.:
8.1.	Cuidados y efectos personales.	8.1.	Cuidados personales	8.1.	Tabaco.
8.2.	Otros artículos no clasificados bajo otros epígrafes.	8.2.	Efectos y otros artículos personales.	8.2.	Artículos y servicios para el cuidado personal.
8.2.1.	Artículos de joyería.				

ANEXO I - (Continuación hoja 6)

SCN		Propuesta por OIT		Usada en IIC 1974 = 1981
8.2.2.	Otros artículos per-sonales.			
8.2.3.	Artículos y suministros de escritura y dibujo.			
8.3.	Gastos en restaurantes, cafés y hoteles.	9.3.	Tabaco.	8.3. Bienes varios no incluidos anteriormente (incluye artículos de joyería)
8.3.1.	Gastos en restaurantes y cafés.			
8.3.2.	Gastos por servicios en hoteles y lugares análogos de alojamiento.			
8.4.	Guía turística completa.			
8.5.	Servicios financieros.			
8.6.	Otros servicios no clasificados bajo otros epígrafes.	9.4.	Bienes y servicios no clasificados bajo otros epígrafes.	8.4. Otros servicios no incluidos anteriormente (incluye seguros de salud y automóvil).



ANEXO II

a) Relación entre los coeficientes de variación de la variable gasto para distintos periodos de referencia.

Sea U_{ijk} el valor de la variable gasto en el bien o servicio k en el hogar i , en la semana j .

La variancia relativa (cuadrado del coeficiente de variación) de U_{ijk} usando una muestra simple al azar de n hogares y considerando un periodo de referencia de s semanas estará dada por :

$$CV_{\bar{u}}^2 = \frac{CV_{ui}^2}{ns} [1 + \delta(s-1)] \quad (1)$$

donde

CV_{ui}^2 variancia relativa correspondiente a la variable en la población.

n n° de hogares seleccionados.

s : n° de semanas consideradas en el periodo de referencia

δ coeficiente de correlación intraclass.

A partir de (1) se observa que considerando fijo (CV_{ui}^2, δ, n) la precisión de las estimaciones, términos del error de muestreo, aumentará a medida que aumenta el n° de semanas correspondientes al periodo de referencia.

(1) : $\delta = 1 \Rightarrow \sigma^2$ entre conglomerados = σ^2 poblacional.

En la tabla n° 1 se indica la relación existente entre CVu usando periodos de 1 semana, 1 mes, 3 meses, con respecto al CVu usando 52 semanas para distintos valores de .

TABLA N° 1

RELACION ENTRE CV (s) / CV (52) PARA DISTINTOS VALORES DE

(El número de hogares se considera constante).

coeficiente correlación entraclase	S = período de referencia			
	52 semanas	13 semanas	4,3 semanas	1 semana
0,01	1,00	2,09	2,90	5,83
0,05	1,00	1,34	1,99	3,82
0,2	1,00	1,10	1,34	2,15
0,5	1,00	1,03	1,10	1,40
0,6	1,00	1,02	1,07	1,28
0,8	1,00	1,01	1,03	1,11

Se observa que a medida que δ crece la relación se aproxima, 1,11 a 1 para δ 0,89, pero para valores de δ pequeños, 0,01- por ej. el uso del período de referencia 1 semana, incrementará el 6 veces (5,8 veces) el coeficiente de variación. Para valores extremos de δ ej. $\delta=1$ el CVA es equivalente a $CV_u(1)$ es decir es equivalente a usar una muestra de n hogares con un período de referencia de 1 semana, para $\delta=0$ $CV_u = \frac{CV_u}{\sqrt{ms}}$ lo que indica una distribución al azar de Uijk, a través de las distintas semanas.

(1): CV entre conglomerados = CV muestreo simple al azar.

- b) Si los errores en el proceso de medición u observación de la variable que surge a través del cuestionario empleado, o de la naturaleza de los datos requeridos, del efecto -- del encuestador o codificador, etc., y que constituyen -- los llamados errores no muestrales, son incluidos, una observación de la variable gasto asociada al hogar i, semana j y bien o servicio k quedará definida por (2)

$$y_{ijk}^{(t)} = \mu_{ijk} + (x_{ijk} - \mu_{ijk}) + (y_{ijk}^{(u)} - x_{ijk}) \quad (2)$$

donde :

$y_{ijk}^{(t)}$: el valor observado para la variable gasto en el hogar i en la semana j, en el bien k, en la encuesta (t) (3)

$$x_{ijk} = E[y_{ijk}^{(u)} / ijk]$$

μ_{ijk} = es verdadero valor del gasto asociado a i j, k

$[x_{ijk} - \mu_{ijk}]$ = sesgo de respuesta correspondiente al hogar i, semana j, bien o servicio k.

(2) : El modelo empleado corresponde al desarrollado por Hansen, Harwitz and Berghod (1961).

(3) : La encuesta "t" es considerada como una repetición dentro de todos las encuestas posibles que puedan realizarse bajo las mismas condiciones.

$(f_{ijk}^{(t)} - y_{ijk})$ = error de respuesta, correspondiente a i, j, k .

Si se considera que $y_{ijk}^{(t)}$ es observada durante s semanas (1) de un total de S la estimación usando la expresión (2) resulta :

$$\frac{S}{s} \sum_{j=1}^J f_{jk}^{(t)} = \frac{S}{s} \sum_{j=1}^J \mu_{ijk} + \frac{S}{s} \sum_{j=1}^J (y_{ijk} - \mu_{ijk}) + \sum_{j=1}^J (f_{ijk}^{(t)} - y_{ijk})$$

y los desvíos con respecto al verdadero valor : $\sum_{j=1}^J \mu_{ijk}$

$$e_{i,k} = \frac{S}{s} \sum_{j=1}^J f_{jk}^{(t)} - \sum_{j=1}^J \mu_{ijk} = \left(\frac{S}{s} \sum_{j=1}^J \mu_{ijk} - \sum_{j=1}^J \mu_{ijk} \right) + \frac{S}{s} \sum_{j=1}^J (y_{ijk} - \mu_{ijk}) + \sum_{j=1}^J (f_{ijk}^{(t)} - y_{ijk}) \quad (3)$$

El problema en la construcción de los estimadores para un -
 dado bien o servicio consiste entonces en elegir un valor s
 período de referencia que minimice $e_{i,k}$ una función de
 $e_{i,k}$ a través de i o sea a través de todos los hogares.

(1) : Generalmente se consideran "s" semanas consecutivas.

(2) : Hansen, Hurwitz y Berghad demuestran que para valores
 de s tan pequeños como 0,01 y $n=2000$ la variancia de-
 respuesta no correlacionada se veía multiplicada por
 21.

En la expresión (3) se observa que el 1er. término está contemplado en la expresión (1) y decrece con $s \rightarrow S$. El segundo término mide el sesgo de respuesta, está asociado a las llamadas condiciones esenciales en las que se lleva a cabo la encuesta.

El tercer término, que mide el error de respuesta aumentará con $s \Rightarrow S$ ya que el juego de la memoria hará que se omitan gastos o se trasladen a otros periodos. Este término reflejará también la influencia del encuestador, codificador-analista, que actúan correlacionando las respuestas, con efectos de conglomerado.

c) Tamaño estimado de la muestra para distintos niveles de precisión.

En la Tabla N° 1 figuran las probabilidades asociadas a distintos tamaños de muestras para una dada precisión o diferencia d , entre el valor estimado y el valor poblacional de las variables que se indican.

La probabilidad consignada corresponde a una distribución normal y resulta de la igualdad :

$$Pr (|y - \bar{y}| \leq d) = \alpha$$

donde

\bar{y} = promedio de los valores observados a través de una muestra simple, al azar (con igual probabilidad).

\bar{y} = valor promedio de la población.

d = es la diferencia aceptada.

Los valores de probabilidad fueron calculados sin considerar el factor de corrección por poblaciones finitas.

Tabla N° 1

Tamaño de la muestra	Pr($ \bar{y}-\bar{Y} \leq 10$) * Y= Ingreso medio de los hogares	Pr($ \bar{y}-\bar{Y} \leq 20$) ** Y= Ingreso medio de los hogares	Pr ($ \bar{y}-\bar{Y} \leq 20$) Y= Gasto total de los hogares
500	0.4714	0.7960	0.5820
600	0.5098	0.8354	0.6212
700	0.5462	0.8664	0.6630
800	0.5806	0.8926	0.6970
900	0.6046	0.9128	0.7242
1.000	0.6318	0.9282	0.7490
1.500	0.7330	0.9728	0.8384
2.000	0.7960	0.9890	0.8948
2.500	0.8444	0.9956	0.9298
3.000	0.8812	0.9982	0.9534
4.000	0.9282	0.9996	0.9780
5.000	0.9565	0.9998	0.9898

corresponde aproximadamente a CV (y) = 1.24

se CV (Y) = 3.1

d) Tamaño de la muestra cuando se quieren estimaciones para subconjuntos de la población.

Si se conoce que z_i es la proporción de unidades que pertenecen al subconjunto de interés, y una muestra simple al azar es seleccionada, el tamaño esperado de la muestra para el subconjunto i será $n \cdot z_i$ y la variación de y_i (promedio del subconjunto para la variable en estudio) será :

$$V_{\bar{y}_i} = \frac{S_i^2}{n z_i}$$

si esto es así para cada subconjunto resulta :

$$m = \max \frac{S_i^2}{z_i V} = \frac{S^2}{V} \max \frac{1}{z_i} ; \quad V = \frac{d^2}{t^2}$$

Si los subconjuntos son de igual tamaño $z_i = \frac{1}{k}$ siendo k el total de subconjuntos. Si en cambio, algún subconjunto presenta pocas observaciones máximo $\frac{1}{z_i}$ será más grande que k , requiriendo un tamaño mayor de muestra.

e) Tamaño de la muestra si se considera el efecto de no respuesta.

Siguiendo las ideas de Birnbaum y Sirken* se pueden obtener valores para el tamaño de la muestra que aseguran la diferencia fijada $(\bar{y} - \bar{Y})$ para un dado valor de probabilidad

(*) : Birnbaum y Sirken (1950) Bias due to nonavailability in sampling surveys J.A. S.A.

Birnbaum y Sirken (1950) On the total error due to non-interview and to random sampling int. Jow. Opinión and Attitude Res., 4, 179-191.

En la Tabla N° 1 se consignan los valores encontrados para diferencias del orden de 10% y 5% del valor de la media.-- (La variable ingreso del hogar fue estudiada y los valores del coeficiente de variación corresponde a aquellos usados para la elaboración de la tabla presentada en el Anexo IIc los valores de probabilidad fueron fijados en un 95% de -- $(\bar{y} - \bar{Y} \leq d)$. y las tasas de no respuesta estudiadas co-- rresponden a valores menores a la diferencia a detectar ya que que para valores mayores o iguales el denominador se anula

$$n = \frac{t_{\alpha}^2 \cdot CV^2}{d^2 (1 - W_2) W_1} - 1; \quad W_2 \text{ tasa de no respuesta}$$

W_1 tasa de respuesta.

Tabla N° 1

TASA DE NO RESPUESTA	DIFERENCIA	
	10%	5%
0	100	400
1	111	504
3	146	1.020
5	210	
8	542	
10		

f) Influencia de la no respuesta en las estimaciones.

Si el total de N unidades de la población se consideran divididos en dos estratos N_1 y N_2 correspondiente al primero a las unidades que responden y el segundo a las que no responden, y se considera una muestra del azar de n unidades extraídas del estrato de respuesta N_1 se tiene que :

$$\begin{aligned}\text{Sesgo} &= E(y_1) - Y = Y_1 - Y = Y_1 - (W_1 Y_1 + W_2 Y_2) = W_2 \\ &= W_2 (Y_1 - Y_2).\end{aligned}$$

donde

\bar{y}_1 = es el promedio obtenido a partir de la muestra.

$Y = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_i$ promedio de población.

$Y_1 = \frac{1}{N_1} \sum_{i=1}^{N_1} y_i$ promedio del estrato de respuesta.

$Y_2 = \frac{1}{N_2} \sum_{i=1}^{N_2} y_i$ promedio del estrato de no respuesta.

$W_1 = \frac{N_1}{N}$ proporción de respuesta.

$W_2 = \frac{N_2}{N}$ proporción de no respuesta.

Como se observa el sesgo va a estar afectado por la importancia de la diferencia entre el estrato de respuesta y el de no respuesta y multiplicado por la importancia de la no respuesta.

TAREA b) DEL CONTRATO

MEMORANDUM

PRODUCIDO POR

PARA INFORMACION DEL Sr. Director deLic. Norma C. Pizarro de Pereira.Investigaciones y Planificación.BUENOS AIRES, 28 DE agosto DE 1978

Com. (R) José San Martín

ASUNTO:

Con motivo del viaje a realizar a la ciudad de Posadas por técnicos del C.F.I. para implementar el programa de Control de los errores muestrales de la Encuesta de Gastos en Bienes y Servicios se sugiere la realización de las siguientes tareas:

1) Interiorizar a los técnicos de la Dirección de Estadística sobre el programa de Control de los errores muestrales.

2) Completar las planillas correspondientes al primer grupo-mes para los tres submuestras 1, 11 y 12.

3) Cuidar que el concepto corresponda efectivamente a todo el material que el hogar debe informar: cuadernillos familiares, individuales, ingreso, así como planilla de información mensual para análisis.

4) Controlar que un único número sirva de nexo entre todo el material correspondiente a un hogar.

5) Tomar una muestra de cuadernillos familiares y observar las compras incluidas. Observar que el revisor o analista cumpla las pautas de análisis sin introducir sesgos personales. Observar qué se incluye en marcas, en especial la no respuesta asociada.

6) De un conjunto de cuadernos de encuestadoras observar los datos que se informan.

7) Seleccionar un conjunto de formularios de ingreso de la lista de hogares brindados (si es posible usar un esquema sistemático que permita la selección del 5%) y controle el ingreso informado con el que tenían antes de la selección (figura en la planilla de control llevado en 1).

8) De los hogares seleccionados para ingreso observar los cuadernillos individuales, controlar la respuesta y la tasa de no respuesta. Recordar que la tasa de no respuesta alcanzó al 25% en la encuesta piloto.

9) Observar el número de negocios que informan precios y seleccionar un conjunto de bienes y servicios y copiar los precios.

10) Consultar a los supervisores y encuestadores sobre el cansancio del panel informante y el N° de visitas que realizan por semanas a cada hogar. Posibilidad de estudiar la carga del encuestador.

Atentamente.

Lic. Norma Pizarro de Pereira.

MEMORANDUM

PRODUCIDO POR

PARA INFORMACION DEL Sr. Director de Investigaciones y Planificación.Sra. Norma C. Pizarro de PereiraCom. (R) José San MartínBUENOS AIRES, 4 DE septiembre DE 19 78

ASUNTO: CONSAD S.A., evaluación del informe correspondiente a la primera etapa del trabajo.

De acuerdo con el contrato firmado entre C.F.I y CONSAD el informe correspondiente a la primera etapa del trabajo debía tener este contenido: acerca de la selección de hogares según alternativas adoptadas y resultado de la prueba piloto de todos los elementos intervinientes en la investigación (formularios, personal, modos operativos, definiciones técnicas, procesamiento por computadoras).

De la lectura del informe presentado por CONSAD surgen las siguientes consideraciones para cada uno de los temas indicados precedentemente.

a. Acerca de la selección de los hogares según alternativas adoptadas.

En este punto el informe presentado es incompleto ya que sólo indica cual de las alternativas de selección explicitadas en el momento del contrato ha sido adoptada sin mencionar el número de hogares seleccionados usando esa alternativa.

En un informe anterior presentado por CONSAD 26-7-78 se hizo una presentación del esquema muestral empleado y número de hogares resultantes en la llamada subpoblación B.

Esto motivó que en una reunión realizada 10-8-78 (informada por Memorandum 18-8-78) se solicitara a CONSAD estudiar la sobreestimación que se obtenía al usar la estructura de ponderación informada en la estimación del número de viviendas, tarea que CONSAD se comprometió realizar.

Por otra parte en el informe citado (26-7-78) se señala que el listado de la subpoblación B intenta medir cambios con respecto al listado de la Encuesta Permanente de Hogares y no entre octubre del 77 y abril del 78 como surge de la lectura del presente informe.

b. Resultados de la prueba piloto de todos los elementos intervinientes en la investigación.

1. Tamaño de la muestra empleada.

El tamaño de la muestra elegida 45 hogares, resulta sensiblemente inferior a aquel señalado por contrato que fue estimado en 144 hogares como mínimo. En el informe presentado no se aclara cuales fueron los motivos que obligaron a esta disminución.

/...

2. Definiciones o conceptos básicos.

Si bien se convino en la reunión del 7-7-78 el conjunto de definiciones básicas a usar, no surge del último material enviado por CONSAD ni de este informe cual es el tratamiento que se dará a los servicios de la vivienda correspondiente al propietario.

3. Definiciones operativas.

3.1. El cambio del concepto de "jefe reconocido por el grupo" por el de "el miembro del hogar que recibe mayor ingreso" si bien puede resultar adecuado para la clasificación de los presupuestos familiares considerando el ingreso del jefe, no parece que sea adecuada su extensión al caso del conjunto de los desocupados ya que la encuesta se extiende a los económicamente activos (es una de las características de la población en estudio según informe 26-7-78).

3.2. Se considera que el cambio de la denominación unidad de medida por la pregunta ¿cómo lo compra? no consigue aclarar el concepto ya que la pregunta esta dirigida a obtener respuestas en cuanto a la forma de adquisición.

4. Selección de personal

Los criterios indicados en cuanto a la selección del personal resultan adecuados pero se insiste en lo señalado en Memorandum 18-8-78 con respecto al número elevado de hogares (30 unidades) que deben atender cada una de las encuestadoras por el impacto negativo que puede producir en la calidad de los datos que se obtienen la falta de un adecuado control.

5. Códigos y clasificaciones empleados.

En el informe se consigna que el código de salario será ajustado usando el Índice del Pecn Industrial (INDEC) y un Índice de Salario del Empleado Público de Misiones construido ad hoc.

El uso de la serie oficial Índice del Pecn Industrial conducirá ante la flexibilización salarial adoptada, a una concentración de la distribución en los tramos superiores impidiendo obtener un perfil adecuado. En cuanto al efecto de compensación que pueda producir la serie ad-hoc no puede ser evaluado ya que en el informe no se consignan detalles sobre su estructura. Se estima, sin embargo, que el problema debería ser considerado a través del uso de módulos móviles para evitar los efectos de concentración de los extremos.

6. Procesamiento de la información por computación

Ya en el pliego de especificaciones particulares se establece (punto 2.9. Prueba piloto) "El ensayo debe inducir la prueba de los programas en el centro de cómputos de la provincia de Misiones, con datos reales obtenidos de la encuesta experimental. El plan de informes del contrato también incluye este tipo de procesamiento para la encuesta piloto. El informe presentado indica que la tabulación de la encuesta se está realizando en forma manual y en Buenos Aires y que el proceso de la encuesta definitiva se encuentra en elaboración no se mencionan las razones que impidieron que se diera cumplimiento a lo contratado.

7 7. Resultados de la encuesta.

7.1. Estudio de la no respuesta.

El informe indica como bajo un rechazo inicial del 6,7%, sin embargo si se construyen tasas de efectividad a través de la información brindada se obtienen estos resultados

$$\text{Tasa del contacto efectivo} = \frac{43}{45} = 95,5$$

$$\text{Tasa de información completa} = \frac{40}{45} = 88,99$$

$$\text{Tasa de hogares efectivamente usados} = \frac{37}{45} = 86,7\%$$

Só se considera que el operativo fue sólo dos semanas de duración y que la propuesta en la metodología preparada es de retener tres meses a los hogares estas tasas no resultan nada optimistas. Si al análisis anterior se agrega:

- i) Tasas diferenciales de respuesta para el cuestionario de ingreso (Tasa de hogares efectivamente usados para cuestionario 82,2%)
- ii) Falta de información en cuadernillos individuales (el informe consigna una alarmante tasa de 25%).

Se confirma la necesidad de estudiar cuidadosamente los sesgos que pueden producirse por deserciones en el panel de hogares informantes.

7.2. Corrección de la estimación como consecuencia de las tasas de no respuesta.

Los problemas enunciados en 7.1. le han llevado a CONSAD a considerar en la estimación el número de días informados como variables correctoras (propuesta pag. 9 apartado b.). El uso de un estimado del gasto

mensual para todos los bienes y servicios que contenga la estructura propuesta es erróneo y producirá un serio sesgo en la distribución del gasto. (subestimación en otros gastos de menor frecuencia de presentación). En su construcción no se ha tenido en cuenta la presencia de coeficiente de correlación (intraclase) diferenciales para los distintos bienes. El estimado propuesto deberá ser revisado y adecuado al problema en estudio.

7.3. Estudio sobre los errores de respuesta

El informe no consigna ningún estudio sobre el tema, ni datos que permitan realizar una evaluación de los problemas presentados en la medición de los consumos para distintas modalidades de compra (contado, crédito) y otras variables relacionadas con la movilidad de los integrantes de las unidades de consumo.

Atentamente.



Sra. Norma Pizarro de Pereira

ACTA - REUNION CONSAD, C.F.I.

A los 13 días del mes de septiembre de 1978, se realiza la presente Acta Reunión entre el CFI y CONSAD S.A., estando presentes por ambas partes los siguientes técnicos:

Por CONSAD S.A. : Lic. Ana María La Guidara de Haga, Est. Elio Della Vedova, Lic. Julia Oshiro.

Por C.F.I.: Est. Norma Pizarro de Pereira, Est. Nieves García, Lic. María Ester Arrieta, Lic. Gabriel Yoguel y Dr. Juan Angel Magariños.

1. Selección de los hogares según la alternativa adoptada:

Los técnicos de CONSAD confirmaron que el informe presentado con fecha 26-7-78 era el esquema muestral adoptado, y que las objeciones hechas en la reunión del día 10-8-78 con respecto a la subpoblación B iban a ser estudiadas usando los datos del panel de agosto.

Por otra parte, CONSAD se comprometió a enviar el número de hogares en la subpoblación B para observar la participación del universo de interés en la subpoblación, así como cualquier otro estudio analítico que permita identificar zonas especiales (tasas diferenciales de participación).

Se convino en hacer llegar este informe (26-7-78) a la provincia y una nota al CFI indicando que el mismo forma parte del informe primera etapa.

2. Con respecto al tratamiento que se dará a los servicios de la vivienda correspondiente al propietario, los técnicos de CONSAD aclararon que el tema no había sido estudiado en la piloto, pero la información es captada desde

el comienzo de la encuesta definitiva y será analizada para el mes de agosto en los primeros días de septiembre, a fin de iniciar el estudio del criterio a adoptar.

3. Definiciones operativas

Con respecto al cambio del concepto de "jefe reconocido por el grupo" por el de "el miembro del hogar que percibe mayor ingreso" los técnicos de CONSAD aclararon que este criterio no será adoptado en general para el conjunto de los jefes desocupados.

El cambio de "la unidad de medida" por la pregunta "¿Cómo lo compra?" fue considerado por los técnicos de CONSAD como adecuado, a la luz de la experiencia que están realizando.

4. Código y clasificación empleados.

Los técnicos de CONSAD aclararon que no usarán los índices señalados en el informe para la actualización de los códigos de los intervalos de ingreso, sino que se establecerá un módulo móvil que surja del promedio de ingresos proveniente de la muestra.

5. Procesamiento de la información de la encuesta piloto por computación.

CONSAD presentó los tabulados provenientes de la encuesta piloto.

6..Carga de trabajo de la encuestadora.

Se aclaró que si bien la cantidad de hogares es grande, la distancia entre ellos es reducida lo cual facilita la tarea.

7. Corrección de la estimación como consecuencia de las tasas de no respuesta.

Se convino en considerar sólo los hogares con información completa desechándose el uso del estimador propuesto. Como alternativas a considerar en casos excepcionales, se sugirieron dos: la primera, usar el método de recordación, controlando la información brindada; la segunda, desarrollar un modelo de imputación por computadora. En el caso de adoptarse alguno de estos criterios el número de casos en esta situación deberá ser consignado.

8. Tamaño de la muestra piloto.

Los técnicos de CONSAD aclararon que la diferencia entre los 45 hogares relevados y los 144 estipulados en el contrato, se debió a un error en la redacción de la metodología donde se decía que la encuesta piloto se realizaría sobre el 10% de la muestra. Esto no se refería a la muestra total sino al panel informante mensualmente.

Las alternativas mencionadas en la reunión para superar esta divergencia fueron: a) modificación del contrato convalidando la cantidad efectivamente relevada lo cual implicaría una revisión de los tamaños de muestra propuesto y las pérdidas de eficiencia, en términos de coeficientes de variación asociados a los estimadores; b) considerar el relevamiento del mes de agosto como integrante de la encuesta piloto, con lo cual el informe de la primera etapa se consideraría no presentado, y cuyo plazo de entrega tendría lugar en los próximos 20 días.

9. Estudio de la no respuesta en la encuesta del mes de agosto.

Las tasas de entrevista completa calculadas, a partir de la información recogida por los técnicos del CFI en Posadas, indicaban un fuerte descenso en el número de hogares informantes (en promedio, las tasas estaban en el 60% en

la primera semana, y en un 51% en segunda). Los técnicos de CONSAD se comprometieron a estudiar detalladamente el problema de las deserciones.

Con respecto a la observación del CFI sobre deficiencias en el proceso de análisis de la información, CONSAD ha respondido que el problema está en vías de solución, puesto que se ha incluido un nuevo analista

J. M. Magaña

J. M. Magaña

J. M. Magaña

J. M. Magaña

W. Delacruz

W. Delacruz

W. Delacruz