

CELADE

CENTRO LATINOAMERICANO DE DEMOGRAFIA



Serie A, N° 119.
Enero, 1973.
200.

UNA ENCUESTA MODELO PARA EVALUAR
LA EFICACIA DE LOS PROGRAMAS
DE PLANIFICACION FAMILIAR
(Su aplicación a
cinco ciudades de Paraguay)

649C

Las opiniones y datos que figuran en este trabajo son responsabilidad de los autores, sin que el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) sea necesariamente partícipe de ellos.

Gaslonde, Santiago: M.D., H.P.H. Responsable del Sector
"Salud y Dinámica de la Población "
de CIELADE.

Carrasco, Enrique: Demógrafo-matemático. Asistente de
Investigación en CIELADE.

Pe de erratas

Página	Línea	Dice	Debe decir
43	14	temprana intermedia	temprana e intermedia
89	19	tabla 4 .	tabla 4a .
103	2 últimas	Se repiten al comienzo de	la página 105
123	Título del gráfico 12	Efecto reductor de los anticonceptivos por eficacia, según grupos de edades y ciudades.FEPA, 1971	Distribución porcentual de las Mujeres-Mes que usaron anticonceptivos, por eficacia de estos, según grupos de edades y ciudades.FEPA,1971
124	2 últimas	Anticonceptivos menos eficaces	Anticonceptivos menos eficaces ,exclusivamente
162	Antepenúltima	acumulado	% acumulado
173	Encabezamiento 3 últimas columnas, tabla 10	Número de anticonceptivos	Número de anticonceptivos usados

I N D I C E

	<u>Página</u>
INTRODUCCION	1
1. La evaluación de programas y en particular de un programa de planificación familiar	1
2. Evaluación de la eficacia de un programa de planificación familiar	3
3. Una encuesta para evaluar la eficacia de un programa de planificación familiar	5
I. LA ENCUESTA MODELO	15
1. Organización general y objetivos	15
2. Los instrumentos	17
3. La selección de la muestra en las ciudades de la encuesta FEPA	27
4. Entrenamiento del personal	29
5. El calendario de trabajo	31
6. Ejecución de la encuesta	33
II. TECNICAS DE ANALISIS DE LA ENCUESTA	37
1. Definición de las medidas	38
2. Interpretación y uso de las medidas	44
III. RESUMEN DEL PASADO DE LAS MUJERES ENCUESTADAS	79
1. Comparación general entre ciudades	79
2. Comparación entre ciudades según el estado conyugal..	81
3. Diferencias según el nivel de instrucción	82
4. Diferencias según paridez	85
5. Diferencias según uso o no uso de anticonceptivos ...	89
IV. TENDENCIAS RECIENTES Y NIVEL ACTUAL DE LAS TASAS DE FECUNDIDAD, EMBARAZOS Y ABORTOS	94
1. Introducción	94
2. Las tendencias	95
3. Comparación de las tendencias entre las ciudades	103
4. El nivel actual de las tasas de embarazo, abortos por mujeres y fecundidad	105
V. LA SITUACION EN EL AÑO QUE PRECEDE AL ESTUDIO	108
1. La influencia de la ausencia de relaciones sexuales, del uso de anticonceptivos y de la mortalidad fetal en la determinación del nivel de la fecundidad	109
2. El desglose de la influencia relativa de los grandes grupos de variables	118
3. El desglose de la influencia de los anticonceptivos eficaces	121

	<u>Página</u>
VI. EFECTOS DE LA PLANIFICACION FAMILIAR	134
1. Cálculo, en base a los datos del Cuadro de Vida Sexual, de los nacidos vivos evitados y las muertes fetales evitadas por el uso de anticonceptivos eficaces.	135
2. Cálculo de nacidos vivos y muertes fetales evitadas si las mujeres que usaron AC menos eficaces hubieran sido captadas para el uso de AC eficaces	142
3. Fijación de metas en función de objetivos de los programas, y cálculo de la cobertura deseada para alcanzar las metas fijadas	145
CONCLUSIONES	150
ANEXO TABULAR	155
ANEXO 2. INSTRUMENTOS DE LA ENCUESTA FEPA	177
- Hoja de ruta	
- Cuestionario	
- Manual para las entrevistadoras	
- Manual de codificación	
- Programa del curso de entrenamiento de las entrevistadoras	

Indice de cuadros y gráficos

Cuadros

1. Distribución de las mujeres listadas en la hoja de ruta, de las mujeres entrevistadas y de la población de mujeres en Asunción y resto urbano (estimada para 1970), por grupos quinquenales de edades y porcentajes	77
2. Distribución porcentual de las mujeres entrevistadas en cada encuesta, por grupos de edades, FEPA 1971	78
3. Medidas: Promedios de hijos por mujer (NV/NF), promedios de muertes fetales por mujer (MF/NF) y promedios de embarazos por mujer (E/NF) en Asunción (As), Kaakupé-Ypacarái (KY) y Coronel Oviedo-Villarrica (CV)	80
4. Medidas: Promedio de hijos por mujer (NV/NF), promedio de muertes fetales por mujer (MF/NF) y promedio de embarazos por mujer (E/NF) según estado conyugal, en las ciudades del estudio	81
5. Porcentaje de muertes fetales en embarazos, según categorías de estado conyugal, en las ciudades del estudio FEPA-1971	81
6. Acontecimientos y medidas de resumen según niveles de instrucción en las ciudades del estudio. FEPA-1971	83

	<u>Página</u>
7. Comparación de las medidas de resumen según nivel de instrucción, observadas y tipificadas	83
8. Porcentaje acumulativo de mujeres según paridez	85
8a. Porcentaje acumulativo de mujeres con 1 ó más hijos en las ciudades del estudio	85
9. Muertes fetales en 100 embarazos según paridez, por grandes grupos de edades en las mujeres del estudio. FEPA-1971	86
9a. Muertes fetales en 100 embarazos, según grupos de edades, por categorías de paridez. FEPA-1971	88
10. Porcentajes de mujeres casadas-convivientes que usaron alguna vez anticonceptivos eficaces, menos eficaces, o no usaron nunca anticonceptivos, en las ciudades del estudio FEPA	89
10a. Embarazos en mujeres casadas-convivientes según si han usado o no anticonceptivos alguna vez, por grupos de edades. Todas las ciudades. Estudio FEPA 1971	90
11. Porcentajes de muertes fetales en mujeres, y de muertes fetales en embarazos, en ciertas categorías de paridez, según uso y no uso de anticonceptivos, FEPA-1971	92
12. Cambio promedio anual (por cien) de las tasas de embarazos por mujeres, de abortos por mujeres y de fecundidad, por grandes grupos de edades. FEPA, 1971	95
13. Tasas de embarazos, de abortos por mujeres y de fecundidad, por grupos de edades, en los doce meses anteriores a la encuesta. FEPA, 1971	105
14. Influencia de la ausencia de relaciones sexuales, del uso de anticonceptivos, y de la mortalidad fetal en la determinación del nivel de fecundidad observado durante los doce meses anteriores a la encuesta, según grandes grupos de edades	112
14a. Influencia de la ausencia de relaciones sexuales (r_{ARS}^e), del uso de anticonceptivos (r_{AC}^e) y de la mortalidad fetal (r_{MF}^e), en la determinación del nivel de fecundidad observado durante los doce meses anteriores a la encuesta, según grandes grupos de edades. Todas las ciudades	113
14b. Influencia relativa de la ausencia de relaciones sexuales (ARS), del uso de anticonceptivos (AC) y de la mortalidad fetal (MF) en la determinación del nivel de fecundidad observado durante los doce meses anteriores a la encuesta, según grandes grupos de edades	113

	<u>Página</u>
15. Influencia relativa de la ausencia de relaciones sexuales, según causa, por grupos de edades y ciudades. FEPA, 1971..	119
16. Influencia relativa de los anticonceptivos, según eficacia, por grupos de edades y ciudades. FEPA, 1971	122
17. Conocimiento y uso alguna vez de anticonceptivos eficaces y menos eficaces, por ciudades. FEPA, 1971	124
18. Distribución de mujeres según conocimiento y uso de anticonceptivos eficaces y menos eficaces	126
19. Porcentaje de uso de los gestágenos, dispositivos intrauterinos y esterilización femenina en mujeres-mes con uso de anticonceptivos eficaces según si fue dentro o fuera de los programas en el año que precedió la encuesta, por ciudades y para todo el estudio. FEPA 1971	128
20. Porcentaje de uso dentro o fuera de los programas para cada método anticonceptivo eficaz en cada ciudad y para todas las ciudades del estudio. FEPA, 1971	128
21. Porcentajes de uso de cada anticonceptivo eficaz, dentro de cada grupo de edad, según si el uso fue dentro o fuera de los programas. Todas las ciudades. FEPA, 1971	131
22. Porcentajes de uso de anticonceptivos eficaces dentro o fuera de los programas, en cada grupo de edad. Todas las ciudades. FEPA, 1971	131
23. Fuente de conocimiento del último y penúltimo anticonceptivo eficaz usado por las mujeres. Todas las ciudades. FEPA, 1971	132
24. Razón de abandono del último y penúltimo anticonceptivo eficaz	132
25. Distribución de las mujeres-mes con relaciones sexuales y acontecimientos tenidos, en el último año, según uso de anticonceptivos y grupos de edades. Todas las ciudades. FEPA, 1971	136
25a. Porcentajes de mujeres-mes con relaciones sexuales según uso de AC eficaces, uso de AC menos eficaces y no uso de AC y de mujeres-mes sin relaciones sexuales en el total de mujeres mes	136
 Gráficos	
1. Distribución de las mujeres listadas en la hoja de ruta, de las mujeres entrevistadas y de la población de mujeres en Asunción y resto urbano (estimada para 1970), por grupos quinquenales de edades y porcentajes	77
2. Distribución porcentual de las mujeres entrevistadas en cada encuesta, por grupos de edades. FEPA-1971	78

	<u>Página</u>
3. Promedio de embarazos por mujer (M/MP) según niveles de instrucción en las ciudades del estudio. FEPA 1971	84
4. Muertes fetales en 100 embarazos según paridez, por grandes grupos de edades, en las ciudades del estudio	87
5. Porcentaje de muertes fetales en mujeres, y de muertes fetales en embarazos, en ciertas categorías de paridez, según uso y no uso de anticonceptivos. FEPA-1971	92
6. Asunción: Evolución de algunas medidas de fecundidad en el período 1962-69, por grandes grupos de edades	96
7. Kaakupé-Ypacará: Evolución de algunas medidas de fecundidad en el período 1962-69, por grandes grupos de edades	99
8. Coronel Oviedo-Villarrica: Evolución de algunas medidas de fecundidad en el período 1962-69, por grandes grupos de edades	102
9. Evolución de algunas medidas de fecundidad en el período 1962-69, en todas las ciudades de la encuesta	104
10. Reducción sucesiva de las tasas de embarazos hasta la tasa de fecundidad observada, por la influencia de la ausencia de relaciones sexuales (r_{ARS}), uso de anticonceptivos (r_{AC}^e), y mortalidad fetal (r_{MF}^f). FEPA, 1971....	114
10a. Influencia relativa de la ausencia de relaciones sexuales (ARS), del uso de anticonceptivos (AC) y de la mortalidad fetal (MF) en la determinación del nivel de fecundidad, según grupos de edades, por ciudades. FEPA, 1971	115
11. Distribución porcentual de las mujeres-mes sin relaciones sexuales, por causa, según grupos de edades y ciudades. FEPA, 1971	120
12. Efecto reductor de los anticonceptivos por eficacia, según grupos de edades y ciudades. FEPA, 1971	123

INTRODUCCION

1. La evaluación de programas y en particular de un programa de planificación familiar

Un programa, cualquiera que sea su propósito, ha de regirse por un plan de acción, el cual se establece de acuerdo a principios básicos que exigen:

- Una definición de objetivos, jerarquizados y comparables,
- Una definición de los recursos homogeneizados,
- Una relación operacional entre objetivos y recursos, en función de las características de tiempo, sujeto y espacio.

En base a estos principios básicos, se elabora el plan que guiará todas las actividades del programa observando los ya clásicos pasos de:

- Diagnóstico de la situación y pronóstico, a corto, intermedio o largo plazo, de acuerdo a la característica de tiempo; de extensión nacional, provincial, distrital o menor según el sujeto especificado; de cobertura total, parcial o selectiva en función de espacio abarcado por el plan.
- Diseño, discusión y selección del plan,
- Ejecución del plan,
- Evaluación de lo hecho, que pasa a ser el diagnóstico del siguiente plan, en el proceso en espiral de la planificación.

De acuerdo con lo anterior, la evaluación de un plan o programa es la medición de una situación para comparar:

- La situación presente, observada, con la situación anterior, también observada,
- La situación presente, observada, con la situación programada, o esperada, a la misma fecha.

La evaluación de un programa de planificación, y en particular la de un programa de planificación familiar, se desarrolla en diversos planos, relacionados entre sí.

- En uno de los planos, se procura contestar las siguientes preguntas: ¿Cuánto se hizo? ¿Se realizaron todas las acciones programadas en cada actividad -educación, promoción, ejecución- del programa?. Estas preguntas, y otras más, medirán el rendimiento de las acciones en cada actividad, y el rendimiento de cada actividad en el contexto de la técnica programada.

- En otro plano, se preguntará: ¿Se lograron los efectos buscados y fijados en los objetivos? Y, al contestarla, se medirá la eficacia del plan.
- Se complementará la investigación con preguntas como la siguiente: ¿Se observó algo más, favorable o desfavorable, como resultado no previsto de las actividades específicas? Se trata de valorar los efectos colaterales o marginales del plan.
- Finalmente, se preguntará: ¿Cuánto costó? Esto es: la apreciación del costo-efecto, la medida resumen y síntesis de todas las demás que permite saber si fue acertada la asignación de recursos a las actividades, si se hizo todo lo que se debía hacer, dónde se debía hacer -en los grupos donde las acciones tendrían mayor eficacia- y al menor costo.

Las instituciones involucradas, de una manera o de otra, en la planificación familiar, necesitan las respuestas a todas esas preguntas. Para ellas, la evaluación global es imprescindible. A nivel superior, donde se programa la vida económica, cultural, social y la salud pública, es indispensable conocer, no ya todos los aspectos señalados, pero sí la eficacia del programa que deberá ser tomada en cuenta al programar en base a proyecciones de la población, las actividades sectoriales de la Nación.

En Latinoamérica -y probablemente en otras regiones- los programas de planificación familiar se han iniciado, y siguen funcionando, sin un diagnóstico pormenorizado previo de la situación. Sus objetivos, a menudo vagos y no cuantificados en metas parciales, por desconocimiento parcial o total de los fenómenos que pretenden modificar (por ejemplo: la incidencia real del aborto inducido), no dejan de ser enumeraciones de buenos propósitos.

En esas circunstancias, la medición de la situación, que tendría carácter de evaluación si se contara con una medición anterior, marco de referencia para comparaciones, desempeñará el papel de diagnóstico preliminar. Se podrá entonces, al contar con ese diagnóstico en un momento dado del desarrollo del programa, transformar las actividades adelantadas en actividades científicamente programadas, en base a normas que lleven efectivamente a los objetivos deseados. Y se podrá, además de programar las futuras actividades partiendo de bases reales, evaluar en cierto modo, usando técnicas apropiadas, lo realizado hasta la fecha, aun sin contar con el mencionado marco de referencia del diagnóstico previo.

2. Evaluación de la eficacia de un programa de planificación familiar.

La evaluación de la eficacia de un programa de planificación familiar ha de hacerse en función de los objetivos señalados por el programa.

En los países latinoamericanos, son múltiples los objetivos formulados, aunque no lo sean siempre con precisión. Unos son de orden económico, otros son de orden social, otros más atañen a la salud pública. El objetivo demográfico -reducir la tasa de crecimiento natural deprimiendo la fecundidad, y cambiar la estructura de la población- no aparece explícitamente mencionado. Pero existe ese objetivo, implícito en todos los programas, como medio para lograr los objetivos finales, o aparece como efecto concomitante de las acciones emprendidas para actuar sobre algunos fenómenos. En consecuencia, la medición de los cambios ocurridos en la fecundidad, sean estos cambios el objetivo intermedio o el objetivo final de un programa, es una tarea de la mayor importancia en el proceso de evaluación de dicho programa.

El efecto de la práctica anticonceptiva queda englobado en los efectos de todas las variables que intervienen en fijar el nivel de la fecundidad, variables que, con fines analíticos, han sido llamadas "variables intermedias" a través de las cuales "debe actuar cualquier factor social que influya sobre el nivel de la fecundidad"^{1/}. Por lo tanto es necesario, para estudiar ese efecto de la planificación familiar sobre la fecundidad, valorar también el papel que desempeñan las otras variables intermedias. Particularmente el efecto del aborto inducido, de gran importancia, cuanto más que suele figurar la reducción de su incidencia entre los objetivos principales de los programas de planificación familiar.

Si no se puede atribuir a la práctica anticonceptiva aisladamente un efecto debido a un conjunto de variables que influyen -aumentando o deprimiendo según las circunstancias- en el nivel de fecundidad, tampoco se debe olvidar que las actividades de un programa de planificación familiar no representan todas las prácticas

^{1/} Davis, Kingsley y Blake, Judith; "La estructura social y la fecundidad. Un sistema analítico" en Factores sociológicos de la fecundidad, CELADE, Serie E, No. 1, 1967. Las variables intermedias, se esquematizan como sigue:
- variables que afectan la exposición al coito (1. Edad de iniciación en las uniones sexuales, 2. Celibato, 3. Disolución de las uniones, 4. Abstinencia voluntaria, 5. Abstinencia involuntaria, 6. Frecuencia del coito).
- Variables que afectan el riesgo de concebir (7. Esterilidad involuntaria, 8. Uso de anticonceptivos, 9. Esterilidad voluntaria).
- Variables que afectan el éxito de parir. (10. Mortalidad fetal involuntaria, 11. Mortalidad fetal voluntaria).

anticonceptivas en un país. Existen también, a nivel de la pareja, prácticas anticonceptivas con el uso de métodos, más o menos difundidos, más o menos eficaces, aunque lo suficiente para lograr, complementados por el aborto inducido, deprimir fuertemente la natalidad en unos cuantos países, antes de la aparición -y aun después- de los anticonceptivos de mayor eficacia. Finalmente, el uso de estos anticonceptivos eficaces^{2/} no queda restringido a la clientela de los programas de planificación familiar, y muchas mujeres disponen individualmente de esos medios. Por todo lo cual es evidente que solamente se puede valorar el efecto de un programa sobre la fecundidad si se desglosa:

- a) el papel de las otras variables que influyen en el nivel de la fecundidad;
- b) dentro de la propia variable "uso de anticonceptivos", el papel del uso de los anticonceptivos eficaces y de los menos eficaces;
- c) el papel de los anticonceptivos según el uso dentro o fuera del programa;
- d) finalmente, el efecto de demostración del programa.

Un programa de planificación familiar, en efecto, no actúa en un mundo cerrado, sobre una parte de la población femenina en edad fértil aislada de la otra, también fértil. Si bien el medio circundante influye en el programa, éste, a su vez, influye en las mujeres no inscritas en sus registros, por el efecto "catalítico" de demostración, que también debe ser medido.

La evaluación de la eficacia de un programa de planificación familiar, en lo referente a su efecto sobre la fecundidad, es un proceso complejo, como ha podido apreciarse. Sólo puede realizarse a cabalidad, por la multiplicidad de datos que requiere -de los cuales muchos no figuran en ningún registro- a nivel de toda la población femenina en edad fértil, y no en una parte seleccionada de ésta. La recolección de los datos pertinentes únicamente puede lograrse a través de una encuesta por muestreo, cuyas características han de ser las siguientes:

- Debe reunir un número suficiente de observaciones para obtener estimaciones confiables de las variables y sub-variables estudiadas, en diversas categorías de mujeres. Y así poder conocer con cierta precisión el comportamiento de esas mujeres, divididas según las características personales que conviene observar, y explicar los cambios en la magnitud y la vulnerabilidad (dependiente, ésta, de la mayor o menor aceptación de los servicios propuestos) de los fenómenos que se pretende modificar.

^{2/} Se entenderá en lo sucesivo por anticonceptivos "eficaces", los gestágenos -orales e inyectados (G.O. y G.I.)- los dispositivos intrauterinos (DIU) y la esterilización.

- Debe permitir la pronta presentación de los datos necesarios para la evaluación de lo hecho, y de la programación de las futuras actividades, o sea, de la adecuación y mejoramiento de éstas por el sistema de aproximaciones sucesivas al efecto buscado, (la retroalimentación rápida del programa).
- Debe ser de bajo costo relativo, para no encarecer excesivamente el proceso de evaluación, cuyo presupuesto debe quedar dentro de la lógica proporción destinada a ese fin, dentro del total erogado para el programa.

3. Una encuesta para evaluar la eficacia de un programa de planificación familiar

Una investigación del tipo planteado debe ser cuidadosamente programada para cumplir con los requisitos mencionados. Se ha de tener siempre presente, en todos los pasos de su programación, lo que se desea saber y para qué se desea saberlo, los recursos monetarios y humanos con los que se cuenta para averiguarlo, y el tiempo del que se dispone para ello.

En líneas muy generales, se pueden indicar los siguientes pasos de la etapa de programación:

- El primer paso es la definición de objetivos, lo más precisa posible, (contesta las preguntas: ¿qué se desea saber? ¿por qué?).
- El segundo paso consiste en elegir el método de investigación adecuado y el plan de análisis que responderá a las preguntas planteadas en los objetivos, en diseñar los instrumentos que proporcionarán los datos necesarios a este análisis, y en seleccionar el tipo de muestra apropiado (contesta las preguntas: ¿qué se hará? ¿con qué? ¿a quién?).
- En tercer lugar, se fijan las pautas de selección y el programa de entrenamiento del personal encargado del estudio (¿con quién se hará?).
- En cuarto lugar, disponiendo ya de todos los datos que preceden, se organiza el trabajo de ejecución, y se elabora el calendario de actividades (¿cómo se hará? ¿en cuánto tiempo?).
- Finalmente, se planea la publicación y la utilización de los datos.

Aplicando esos conceptos generales a una encuesta por muestreo cuya finalidad ha sido precisada (primer paso de la programación, el que desencadena todo el proceso), se puede adelantar lo siguiente:

3.1 El método de investigación no puede ser otro, en este caso, que una encuesta por entrevistas con cuestionarios a mujeres elegidas aleatoriamente en la población femenina de 15 a 49 años de cada localidad incluida en el estudio.

3.2 El plan de análisis, que incluye desde la definición de las medidas que habrán de usarse hasta la presentación de resultados en consonancia con los propósitos del estudio, ha de preceder, como es sabido pero a veces olvidado, al diseño de los instrumentos de la encuesta. Se debe precisar, en primer lugar, de cuáles cuadros finales se necesitará para resumir la investigación. Partiendo de éstos, cuáles son las tabulaciones de las que se debe disponer para confeccionar esos cuadros y, finalmente, cuáles datos se deben recabar en la entrevista para obtener las tabulaciones requeridas. De esta manera, precisando los datos pertinentes, y por ende las preguntas que se deben hacer, se evita que sobren algunas preguntas (y así se ahorra tiempo y dinero), y se disminuye la posibilidad de que falten otras, indispensables a la hora de analizar, cuando ya la falla no tiene remedio.

Todo esto presupone una idea clara de las técnicas que se usarán para el análisis, y confianza en esas técnicas cuya operabilidad ha sido probada.

3.3 El instrumento fundamental de la encuesta es el cuestionario, al que han de adaptarse todos los demás (manuales de uso, de codificación etc.). Del cuestionario, de su contenido, estructura, concisión, manueabilidad, depende que se consigan los datos necesarios (y sólo éstos), en el tiempo más breve posible.

Un escollo que debe ser superado en la elaboración del cuestionario, es la falta de claridad en los fines de la encuesta. Una encuesta que sirve para conocer el nivel de la fecundidad, la incidencia del aborto, el uso de anticonceptivos y su papel en los cambios en aquel nivel y en esa incidencia, (o sea, para saber qué sucede), tiene fines distintos de otra, que pretendiera, por ejemplo, valorar el conocimiento, la actitud y la práctica de la contracepción, que quisiera saber de las razones que tienen las mujeres para seleccionar o desechar tal o cual método anticonceptivo, o para preferir el aborto inducido como medio de control de su natalidad (o sea, para saber por qué sucede). Se trata de encuestas de tipo y finalidad distintas, que no son excluyentes sino complementarias. Si se pretendiera unir las en una sola, aumentaría el número de preguntas por hacer, alargaría el tiempo de recolección de datos, de su elaboración y presentación, además del costo, y brindaría finalmente un conocimiento de la realidad obsoleto y de escaso valor, al referirse a fenómenos que cambian substancialmente y rápidamente en el medio latinoamericano, más cuando esos cambios son acelerados por la acción de un programa.

3.4 La selección de la muestra. En el diseño de la muestra de una encuesta con propósitos de evaluación, como la que se describe en este documento, debe tenerse en cuenta:

- a) Que en la determinación del tamaño de la muestra, deben considerarse los recursos disponibles (económicos y humanos), el tiempo fijado para completar el estudio, y ciertas exigencias estadísticas (objetivos del estudio, grado de confianza de las estimaciones, profundidad de los análisis previstos, etc.). Siempre deberán considerarse todos esos aspectos. La importancia relativa que se asigne a cada uno de ellos dependerá de la naturaleza del estudio, y de las particulares circunstancias en que se desarrolla. Si bien, las exigencias estadísticas, generalmente, deben amoldarse a los objetivos, a los recursos y al tiempo disponible, estos últimos deben ser suficientes para lograr la precisión estadística necesaria. Esto quiere decir que si no se cuenta con los recursos suficientes, no debe emprenderse el estudio.
- b) Como se desea estudiar el comportamiento de variables en la totalidad de la población femenina en edad fértil, cada mujer de 15 a 49 años, residente en cada localidad elegida, debe tener una probabilidad de selección. Es conveniente que esta probabilidad sea la misma para cada mujer, (muestra autoponderada) con el fin de facilitar las estimaciones, que así se obtienen por simple suma de los valores individuales. Distinto es el caso en que grupos de mujeres se eligen con probabilidades distintas entre sí, donde es necesario ponderar adecuadamente las estimaciones de cada grupo para obtener un valor global, válido para el universo.
- c) Como en el proceso de evaluación, deben hacerse comparaciones entre las distintas localidades de la encuesta, conviene que los procedimientos de selección de la muestra de cada localidad se mantengan uniformes con el fin de facilitar esas comparaciones. Sin embargo, de una a otra situación (de una a otra ciudad) puede variar la fuente de información que sirve de base para elaborar la lista de mujeres elegibles (marco de muestreo). Generalmente, la información del último censo de población conforma el marco de muestreo. Pero, a menudo, esa información se refiere a un período muy anterior a la encuesta, o su calidad es dudosa, o no se encuentra disponible. Otras fuentes pueden ser los planos de catastro de los municipios, los croquis de los servicios de sanidad, etc.

Si el marco de muestreo varía de una situación a otra, deben realizarse todos los esfuerzos para lograr que la información represente lo mejor posible el número y distribución geográfica de mujeres en edad fértil al momento de la encuesta (actualización del marco de muestreo).

- d) Una vez determinado el número y la distribución geográfica de las mujeres, comienza el proceso de elegir aquéllas que se incluirán en la muestra. Este proceso puede realizarse en una o más fases, es decir, se puede elegir directamente a las mujeres, o se van eligiendo unidades que las contengan hasta seleccionar las propias mujeres (por ejemplo, de mayor a menor: barrios, manzanas, viviendas, familias y mujeres). Como esta etapa implica trabajo de terreno, al igual que la de entrevistas, pueden hacerse coincidir ambas. Una manera de lograr esto es emplear una Hoja de Ruta^{3/}, esto es, confeccionar una lista de mujeres elegibles (anotando una por línea) en cada manzana seleccionada, y entrevistando a aquéllas que ocupen lugares predeterminados de la lista (líneas de muestra). Como se desea una muestra aleatoria, se utilizan criterios uniformes para el recorrido de la manzana, la anotación ordenada de las mujeres, e instrucciones precisas para resolver, en el terreno mismo, los problemas planteados^{4/}.

3.5 Las entrevistadoras Es fundamental que la encuesta sea dirigida y ejecutada por un personal perfectamente entrenado. Esto es esencialmente válido para el llamado Trabajo de Terreno (o sea la etapa de recolección de los datos en la que quedan incluidos el proceso de selección de las entrevistadas, la realización de las entrevistas y la supervisión de ambas labores), que debe ser efectuado en todos los casos por un personal que conozca las costumbres y usos, los modismos y particularidades del idioma en el medio donde habrá de actuar. Lo anterior se aplica también a la etapa de codificación.

El responsable de la etapa de recolección de los datos, o Jefe del Trabajo de Terreno debe, además de estar familiarizado con la técnica de encuestas bio-sociales, recibir un entrenamiento específico durante un período de tiempo no menor de un mes, y preferiblemente mayor^{5/}.

^{3/} Procedimiento utilizado en encuestas similares realizadas por CELADE. Ver modelo en el anexo de este documento.

^{4/} Para mayores detalles, ver páginas 1 a 5 del "Manual para las Entrevistadoras", en el anexo 2 de este documento.

^{5/} Del tipo de entrenamiento que será impartido en CELADE, en cursos periódicos de investigación bio-social y, en particular, de encuestas de evaluación, financiados por el Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población (FNUAP).

Las candidatas al curso de entrenamiento para entrevistadoras deben ser seleccionadas por las autoridades locales, responsables del estudio, de acuerdo a una serie de características, entre las cuales cabe citar: la edad, el estado conyugal, el nivel de instrucción y la profesión, la actitud y motivación, así como el conocimiento que se tenga de los tópicos investigados.

- a) La edad de la entrevistadora, según la experiencia que se tiene en CELADE de investigaciones parecidas a la que aquí se plantea, no tiene una importancia decisiva, siempre que se trate de entrevistadoras (en femenino: no es aconsejable emplear hombres en ese tipo de trabajo, por razones obvias, en Latinoamérica) ni muy jóvenes, a quienes les resultaría difícil inspirar confianza y mencionar tópicos ligados a la vida sexual, ni de edad avanzada, que no resistirían el duro Trabajo de Terreno.
- b) Se ha pensado que sería preferible, en ese tipo de encuestas, emplear entrevistadoras casadas, que inspirarían más confianza a las mujeres. La experiencia, sin embargo, demuestra que también lo logran entrevistadoras solteras, siempre que éstas reúnan otros requisitos que se mencionarán más adelante. Esta experiencia también enseña que si la investigación debe desarrollarse en varias localidades y obliga al abandono del hogar por un tiempo, la defección de entrevistadoras casadas -y más si tienen hijos de corta edad- es importante^{6/}.
- c) La eficiencia de una entrevistadora no está obligatoriamente en función directa de su nivel de instrucción. Más importante es su profesión. Se tiene tendencia a creer que son más convenientes entrevistadoras ligadas,

^{6/} En el caso de una encuesta en varias localidades alejadas unas de otras, se plantea la siguiente alternativa: o bien trabajar con el mismo equipo de entrevistadoras en todas partes, o bien disponer de dos o más equipos, que actuarían en localidades o regiones diferentes del país. Esta última posibilidad sería preferible si las localidades o regiones del país tienen características (costumbres, idioma -dialectos indígenas- modismos) netamente diferentes. En caso contrario, parece preferible disponer de un equipo que actúe en todas las localidades, una tras otra. Los costos del transporte del equipo, y de los viáticos abonados a sus integrantes fuera de su lugar de residencia, serán en muchos casos menores que los ocasionados por sucesivos cursos de entrenamiento. Es siempre arduo disponer de buenas entrevistadoras y es lamentable prescindir de las que ya tienen un buen entrenamiento y se han "fogueado" en el terreno. Finalmente es difícil conseguir buenas entrevistadoras cuando los contratos de trabajo son muy cortos, lo que sería el caso si se cambiara de entrevistadoras durante la encuesta.

de una manera u otra, a la profesión médica: estudiantes de medicina, obstetras o parteras (donde existen), enfermeras de salud pública, enfermeras, o visitadoras (trabajadoras, asistentes) sociales, acostumbradas a efectuar visitas domiciliarias.

Esto es parcialmente cierto. En lo referente a las visitadoras en particular, se ha observado una eficacia aceptable, y a menudo óptima, en los medios donde suelen actuar: en la población económicamente débil, la llamada "de tipo asistencial". Pero cuando se trata de entrevistar mujeres de la clase socio-económica "media", "media alta" en particular (y "a fortiori" de la llamada "clase alta") estas entrevistadoras no logran ser aceptadas fácilmente y el número de rechazos a la entrevista es alto. No sucede así cuando se manda, para entrevistar mujeres de estos últimos estratos, a estudiantes universitarias (de medicina, de sociología, de psicología, de pedagogía etc.) en quienes esas mujeres se reconocen ellas mismas, o reconocen a sus hijas. Sería deseable, por lo dicho, disponer de entrevistadoras de profesiones variadas, para trabajar en ambientes muy distintos unos de otros, en las grandes ciudades particularmente.

d) Lo más importante, en los requisitos apetecidos, es la facultad de comunicación y, corolario de ella, la motivación que tenga la entrevistadora para la tarea encomendada. Es preciso que muestre una actitud comprensiva frente a los problemas investigados: el aborto inducido, el uso de anticonceptivos, por ejemplo. Una entrevistadora con prejuicios no logrará, en muchos casos, un relato sincero de la vida sexual de la mujer. Es un fenómeno muy conocido el de la "expectativa", el de contestar preguntas de acuerdo a lo que -según piensa la interrogada- espera de ella quien la está entrevistando^{7/} (sobre cualquier tópico: político, religioso y, por supuesto, también en lo que concierne su vida sexual). El tono en el que se formule una pregunta, y la expresión (gesto, ademán, etc.) de quien la hace, puede inducir la respuesta. En consecuencia, es imprescindible conocer con precisión estas particularidades, para cada candidata a entrevistadora, a través de una o varias conversaciones en la fase de selección que precede al entrenamiento. Los resultados de esa o esas conversaciones habrán de pesar decisivamente en la selección de las candidatas.

e) El conocimiento profundizado previo de lo que se pretende investigar, y de cómo se investiga, es de importancia menor.

^{7/} La "expectativa" también actúa en el sentido inverso: la entrevistadora espera respuestas de acuerdo a su escala de valores.

En lo que se pretende investigar, el conocimiento relativamente superficial, (sin el cual no podría valorarse actitud ni motivación en la conversación de selección), que tenga la candidata a entrevistadora será suficientemente ampliado en la primera parte del curso de entrenamiento, que versará sobre fisiología de la reproducción, anticonceptivos y aborto.

El tener experiencia previa en la manera de investigar, es decir en la ejecución de encuestas, no es imprescindible. Se puede incluso preferir una "novata" inteligente, que inspire simpatía, confianza e incite a una buena comunicación, a una "veterana" con manías y resabios. La segunda parte del curso ha de lograr, con clases teóricas, teórico-prácticas y con prácticas en el terreno (efectuando no menos de 15 entrevistas de prueba) un dominio absoluto en el manejo de los instrumentos, incluyendo en éstos el manual de codificación^{8/}, cuyo conocimiento es conveniente para una mejor utilización del cuestionario.

3.6 El personal responsable

- a) El director del estudio representa a la Institución que lo desarrolla y, en nombre de ella, es responsable de la organización del trabajo en todas sus etapas; maneja el presupuesto de acuerdo a lo estipulado para cada rubro; procede a la elección, nombramiento y remoción del personal. Su dedicación al estudio puede ser a tiempo completo, preferentemente, o a tiempo parcial.
- b) El Jefe de Trabajo de Terreno, sobre quien recae la responsabilidad -delegada por el director- de la recolección y elaboración de los datos (las etapas más importantes de la investigación) debe ineludiblemente ser contratado a tiempo integral. Esto es, no solamente tiene que dedicarse al trabajo a tiempo completo sino, además, tiene que poder ausentarse de su lugar de residencia durante el tiempo necesario para presenciar, dirigir y supervisar, el trabajo de terreno en todas las localidades donde se desarrolle.

^{8/} Durante el desarrollo del Trabajo de Terreno, la dirección del estudio seleccionará, entre las mejores entrevistadoras, a las que se encargarán de la codificación de los cuestionarios.

En sus funciones ejecutivas, dirige el trabajo de las entrevistadoras, les abona el correspondiente sueldo ^{9/}, organiza los desplazamientos, distribuye las funciones en la oficina, reparte el material.

En sus funciones supervisoras, actúa en la oficina y en el terreno.

En la oficina:

- procede a la crítica de todos los cuestionarios llenados por las entrevistadoras, averiguando si en ellos se observan las requeridas cualidades de fidelidad, integridad y consistencia interna ^{10/}, aclara con las entrevistadoras las anotaciones dudosas y, en caso de omisiones o errores evidentes, hace que sean subsanados sin demora con la entrevistada en el terreno;
- procura valorar la eficacia de cada entrevistadora, o sea -hasta cierto punto- la validez de los datos producidos por medio de comparaciones periódicas entre los resultados obtenidos usando, para ello, algunas medidas que serán descritas más adelante (Cap. III);
- efectúa una crítica de todos los cuestionarios codificados y discute con las codificadoras los posibles errores detectados.

En el terreno:

- averigua si el listado de mujeres se hizo en las manzanas seleccionadas al elaborar la muestra, y si se hizo correctamente;
- se asegura que fueron entrevistadas efectivamente las mujeres que figuraron en las líneas de muestra de la Hoja de Ruta, y que no hubo substituciones;
- comprueba si se transcribió exactamente al cuestionario lo que declaró la entrevistada (exactitud de la información recogida) sin "interpretaciones" por parte de la entrevistadora.

^{9/} Mucho se discute si el pago de las entrevistadoras (y de las codificadoras) debe hacerse por sueldo (semanal, quincenal) o por unidad producida, a destajo. En todos los casos, la experiencia muestra que la segunda eventualidad es preferible, y más -si cabe- cuando interviene en sumo grado el factor tiempo. Cuando se abona un sueldo sin tener en cuenta lo producido, es de temer un trabajo lento, con multiplicación de ausencias (por indisposición, por mal tiempo, por muchos otros motivos). Cuando se paga por unidad producida, el incentivo es evidente. Existe, sin embargo, el peligro que la entrevistadora interesada en producir mucho, o sea llenar muchos cuestionarios, no insista en localizar por visitas sucesivas a la mujer difícil de entrevistar (porque trabaja, porque estudia, etc.), y tenga la tentación de sustituirla por otra más asequible. De ahí una de las razones para ejercer una buena supervisión del trabajo de terreno.

^{10/} Se entiende por fidelidad, la observación rigurosa de las instrucciones contenidas en el Manual de Uso del Cuestionario; por integridad, que todas las preguntas pertinentes hayan sido formuladas, contestadas y las respuestas anotadas; por consistencia interna, la ausencia de contradicciones e incongruencias entre los diversos datos anotados; por validez, que la información recogida refleje fielmente lo que realmente ocurre en el universo estudiado, en lo referente a los tópicos estudiados (fecundidad, aborto, uso de anticonceptivos). Estas definiciones son las que generalmente aparecen en los manuales de investigación social.

Este control en el terreno, obviamente, no puede hacerse para todo el material producido y bastará hacerlo en muestras obtenidas al azar (de Hojas de Ruta y de Cuestionarios llenados), repetidas veces durante la etapa del Trabajo de Terreno.

No es necesario insistir sobre la importancia de esa función de control, básica para garantizar la calidad del estudio.

c) Otro personal

La crítica de los cuestionarios debe hacerse, se reitera, para todos ellos, uno por uno. La práctica demuestra que en este tipo de encuesta, se pueden normalmente criticar los cuestionarios producidos por cinco entrevistadoras diariamente. Si se piensa, con la intención de acelerar el trabajo, contratar más de cinco entrevistadoras, hay que pensar también en contratar supervisores (en la proporción de uno para cinco entrevistadoras) que ayuden al Jefe de Trabajo de Terreno en esas labores de crítica, y también en las otras de control, ya mencionadas. Este es un punto que no debe olvidarse. Existe la tendencia de querer disponer de un número elevado de entrevistadoras cuando se paga por unidad producida. Se pretende así reducir proporcionalmente el tiempo de duración de la etapa de recolección, sin aumentar los gastos, porque no se piensa contratar el número adecuado de supervisores, en proporción al de entrevistadoras. Esta tendencia debe desecharse, pues no permite esperar una buena calidad de trabajo de terreno, salvo en la circunstancia, en extremo favorable, de disponer de entrevistadoras excepcionalmente dotadas, lo cual es más improbable en la medida que aumenta el número de ellas.

Una encuesta para disponer del diagnóstico inicial de la situación, en cuanto a fecundidad, práctica del aborto y uso de anticonceptivos, antes de la implantación de un programa de planificación familiar, o bien para evaluar la eficacia de un programa ya establecido y en marcha, o bien para lograr ambos objetivos a la vez en localidades diferentes de un país, es decir, una encuesta que reúne las condiciones expuestas en los párrafos precedentes, se aplicó durante el año 1971 en varias ciudades del Paraguay. Esa encuesta se presenta en los siguientes capítulos como encuesta modelo, no porque se considere suficientemente elaborada y pulida como para poder ser reproducida fielmente en cualquier parte de la región, sino para que pueda servir, con todos los defectos de los que seguramente adolece, como herramienta básica de trabajo, susceptible de ser corregida y mejorada con el uso y el tiempo.

La presentación de la encuesta se hace de la siguiente manera:

- En el capítulo I, se describen los puntos principales de la planificación de la encuesta: objetivos, instrumentos, selección de la muestra, selección y entrenamiento del personal, calendario y ejecución de la encuesta.
- En el capítulo II, se indican las técnicas de análisis que se emplean para lograr los objetivos de la investigación.
- En los capítulos siguientes: III, IV, V y VI, se dan los resultados de la investigación,
 - capítulo III: visión del pasado
 - capítulo IV: evolución de la situación en el período 1962-69 en cuanto a fecundidad y aborto
 - capítulo V: la situación en el año que precede a la fecha de la encuesta, 1970-71. El papel de ciertas variables intermedias en la fijación del nivel de fecundidad. En particular el papel del uso de anticonceptivos, y la eficacia de los programas de planificación familiar
 - capítulo VI: efectos de los Programas de Planificación Familiar, en términos de nacidos vivos y abortos evitados.
- Las conclusiones.

I. LA ENCUESTA MODELO

Objetivos - Organización - Instrumentos - Desarrollo

A comienzos del año 1971, funcionan en el Paraguay dos programas de planificación familiar. Por orden cronológico: el programa privado, dirigido por el Centro Paraguayo de Estudios de Población, con 22 consultorios (17 en Asunción y 5 en ciudades del interior: Itacurubí de la Cordillera, Villarrica, Coronel Oviedo, Colonia Filadelfia del Chaco y P.J. Caballero), y el programa oficial, del Ministerio de Salud Pública, con 4 consultorios (3 en Asunción y 1 en Kaakupé). Además, allí como en otros países, un número indeterminado de mujeres observan una conducta anticonceptiva por cuenta propia, frecuentando consultorios ginecológicos privados, adquiriendo gestágenos en farmacias del país o de la ciudad argentina limítrofe, y usando otros anticonceptivos más difundidos, aunque menos eficaces. Finalmente, y de acuerdo a estadísticas hospitalarias de los últimos años, también procura un número apreciable y creciente de mujeres controlar su fecundidad con la práctica del aborto.

Todas estas acciones, colectivas e individuales, contribuyen a cambiar la fecundidad. ¿En cuánto cambia anualmente esta fecundidad? ¿Cómo lo hace en diferentes ciudades del país? y ¿En qué medida intervienen en ese cambio las mencionadas variables, y las otras que también influyen en fijar el nivel de fecundidad? Contestar estas preguntas preocupaba a los funcionarios paraguayos responsables de la salud colectiva de sus conciudadanos, de la programación de las actividades de higiene materno-infantil en particular, y a los científicos involucrados en el estudio de la reproducción humana. Esta preocupación les impulsó a desarrollar una encuesta, para la que contaron con el aporte financiero de USAID/Paraguay, y la solicitada asistencia técnica de CELADE.

1. Organización general y objetivos

1.1 El Estudio de los Componentes de la Fecundidad en Paraguay (que se mencionará en lo sucesivo con la sigla FEPA) está patrocinado por:

- El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social del Paraguay.
- La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, a través del Instituto para el Estudio de la Reproducción Humana (IERH).

- La Agencia para el Desarrollo Internacional, a través de su Misión Económica en el Paraguay (USAID/Paraguay).

Estas instituciones designan, como responsable directo del Estudio, al IERH, que a su vez nombra al doctor César Sisa, director del Estudio, y Jefe del Trabajo de Terreno, al doctor Andrés Villalba.

También solicitan la asistencia técnica de CELADE. Un Convenio firmado entre este Centro y el IERH precisa el alcance de ésta, que incluye:

- El diseño de los instrumentos de trabajo: cuestionarios, manuales de uso y de codificación.
- La elaboración de la muestra.
- El entrenamiento del Jefe del Trabajo de Terreno y, posteriormente, de las entrevistadoras.
- La elaboración del calendario del Estudio.
- La asesoría en el análisis de los datos.

1.2. Los objetivos del Estudio son:

- 1.2.1. Conocer el nivel de la fecundidad y precisar la importancia relativa de algunas variables en la fijación del nivel observado.
- 1.2.2. Establecer, en particular, el diagnóstico de la situación imperante en lo referente al conocimiento y al uso de anticonceptivos, que sirva de base para la programación de actividades de planificación familiar y ulterior evaluación de ellas.

Estos objetivos deben ser alcanzados a través de una encuesta por entrevistas directas a unas 2 200 mujeres de una muestra aleatoria en : Asunción (1 200 entrevistas), Kaakupé e Ypacaraí (300), Coronel Oviedo (300) y Villarrica (400).

- En Asunción, ciudad de casi medio millón de habitantes, funcionan -como ha quedado indicado- 20 consultorios de planificación familiar, de los cuales 3 son oficiales y 17 privados. Algunos de estos dispensarios tienen ya, en el momento de iniciar el Estudio, más de dos años de funcionamiento, y los otros han sido puestos en marcha durante ese lapso de tiempo.
- En Coronel Oviedo y en Villarrica, ciudades de 12 y 18 mil habitantes respectivamente (en su casco urbano) situadas al este de la capital y a 135 y 176 Kms. de ella, funcionan sendos dispensarios privados desde hace poco

más de un año. Villarrica es una ciudad relativamente antigua y de tipo tradicional, de escaso crecimiento demográfico. Coronel Oviedo, por el contrario, es vecina de una zona campesina -la de Kaaguazú- de fuerte atracción migratoria, cuya población, por lo tanto, aumenta rápidamente y particularmente, es de suponer, por la llegada de parejas en las edades más reproductivas.

- Ypacaraí y Kaakupé son pequeñas ciudades (de 4 700 y 5 000 habitantes aproximadamente), a unos 50 Kms. de la capital y situadas en la faja central del país donde también están ubicadas las otras ciudades de la encuesta. Al iniciarse ésta, se acaba de inaugurar un consultorio oficial en el Centro de Salud de Kaakupé. Las dos ciudades han estado, hasta la fecha, sin servicios propios de planificación familiar pero, sin embargo, se piensa que una proporción indeterminada de mujeres residentes en ellas deben frecuentar algunos consultorios de Asunción. En efecto, están muy bien comunicadas con la capital por buenos y frecuentes servicios de transporte colectivo. La comunicación se establece en los dos sentidos: muchas mujeres de Ypacaraí y de Kaakupé acuden diariamente a la capital para vender los productos agrícolas y artesanales de la zona, y numerosas familias de clase media de Asunción tienen allí casas para los fines de semana y las vacaciones. Por lo cual se supone que ha podido manifestarse el efecto de demostración, y que no pocas residentes habrán adoptado los patrones de fecundidad de las capitalinas.

El estudio, pues, se desarrolla en lugares donde existen servicios de planificación familiar, y en lugares donde se están iniciando. Las encuestas parciales, según el lugar en el que se aplican, tienen el carácter de encuestas de evaluación en unos, y de encuestas de diagnóstico inicial en otros. No se ha pretendido ampliar el estudio a otras ciudades y zonas semi-urbanas y rurales carentes de servicios de planificación familiar, como se haría en un estudio de tipo nacional, para no aumentar el costo de la investigación.

2. Los instrumentos

Para responder a los objetivos de la encuesta, se elaboran los instrumentos que servirán a la recolección de los datos pertinentes: La Hoja de Ruta y el Cuestionario con el manual de uso correspondiente: El Manual para las Entrevistadoras.

2.1 La Hoja de Ruta. Por las razones expuestas en la Introducción (parágrafo 3.4.d), se decidió que la entrevista de las mujeres coincidiera con la selección de las mismas. Una forma de lograrlo es el empleo de la Hoja de Ruta (HR)^{1/}, que consta de tres partes:

- a) la localización geográfica de la manzana (UPM), complementada con un croquis que aparece al reverso de la HR;
- b) un cuadro para anotar las mujeres elegibles, una por línea; y
- c) las observaciones.

Mediante el croquis, el Jefe de Trabajo de Terreno indica a la entrevistadora en qué manzana debe efectuar cuatro encuestas, precisa la esquina en que debe comenzar el listado (para cada HR señala la esquina de partida, con el objeto de evitar preferencias arbitrarias) y la ruta a seguir (siempre en el sentido de los punteros del reloj). Además, encierra en un círculo el número de orden de una cada tantas líneas (cuatro en Asunción, y tres, en las otras localidades) para indicar que la mujer que sea anotada en ella, debe ser entrevistada (línea de muestra)^{2/}.

Como puede verse, la HR proporciona una información basada en un número de observaciones mayor que en el cuestionario, lo que permite esperar estimaciones más seguras (por el tamaño de la muestra). Además se tiene una referencia para controlar la selección de las entrevistadas y detectar un posible sesgo. Es decir, puede saberse si se seleccionaron de preferencia mujeres de determinada edad, estado conyugal, número de hijos, o si la selección fue aleatoria, como debía ser.

2.2 El cuestionario. El cuestionario de la encuesta FEPA se elabora a partir de otros cuestionarios utilizados en investigaciones realizadas por CELADE, en particular del "Programa de estudios comparativos sobre aborto inducido y uso de anticonceptivos en América Latina" (PEAL) financiado por el Population Council, que se desarrolló en Bogotá, Panamá, Buenos Aires y Lima. Se conservan del cuestionario PEAL las secciones necesarias, y se añaden otras con el fin de completar los datos necesarios para responder a los objetivos señalados anteriormente. Muchas preguntas del nuevo cuestionario han sido ya, por lo dicho, probadas en el terreno y las otras lo fueron en ocasión de las entrevistas de prueba realizadas durante el entrenamiento de las entrevistadoras. Se efectuaron entonces las oportunas correcciones para obtener la versión definitiva que se pasa a describir.

^{1/} Ver Modelo en el Anexo 2 de este documento.

^{2/} La elección de la primera línea de muestra rotaba. Para Asunción, por ejemplo, se podían indicar como líneas de muestra: 1,5,9 y 13, ó 2,6,10 y 14, ó 3,7,11 y 15, ó 4,8,12 y 16.

El cuestionario FEPA que aparece reproducido en el anexo No. 2 consta de seis secciones, con sus respectivas preguntas.

S. I. Los datos personales de la entrevistada	8 preguntas
S. II La historia de embarazos	15 preguntas
S. III El estado conyugal actual	6 preguntas
S. IV Los datos del cónyuge actual	6 preguntas
S. V El conocimiento y el uso de anticonceptivos	15 preguntas
S. VI El cuadro de la vida sexual del último año:	<u>11 preguntas</u>
Total	<u>61 preguntas</u>

De las seis secciones en que se divide el cuestionario: tres, son indispensables para la división en categorías de las mujeres entrevistadas (las secciones I, III y IV). La sección II dará la visión del pasado obstétrico de las mujeres. Permitirá, al calcular las tasas anuales de embarazos, de nacidos vivos y de abortos, conocer la tendencia de esos fenómenos. La sección VI brindará los datos indispensables para conocer la importancia relativa de algunas variables intermedias^{3/}, particularmente del aborto y del uso de anticonceptivos en la fijación del nivel de fecundidad; datos que se analizarán según una técnica que será expuesta más adelante. La sección V es la destinada a establecer el diagnóstico en lo referente al conocimiento y uso de anticonceptivos, y a conocer, eventualmente, cuál es el programa -y en éste, cuál dispensario- que proporciona a la mujer el servicio indicado. Finalmente, esa sección, en conjunción con la sección VI, permitirá calcular el efecto del uso de los anticonceptivos sobre la fecundidad y sobre el aborto.

Las secciones I, III y IV

Las preguntas Nos. 3 y 4 de la sección I (que se controlan mutuamente) permiten conocer, entre las características personales de la entrevistada, la variable

^{3/} Se dice "algunas variables intermedias" porque, de la lista esquemática de Davis y Blake (ver nota No.1 de la Introducción), no se toma en cuenta la variable No. 7 "esterilidad involuntaria" que suele ser desconocida, ni la variable No. 6 "frecuencia del coito", dato difícil de conseguir y, cuando se consigue, de dudosa validez.

fundamental cual es, la edad de la mujer. La pregunta No. 24 (S.III), aportará la otra variable de control imprescindible: el estado conyugal^{4/}.

Las preguntas Nos. 1 y 2 (S. I), además de ser convenientes para "romper el hielo" inicial de la entrevista, permiten, al conocer los sucesivos lugares donde ha vivido la entrevistada, y particularmente después de haber cumplido los 15 años, distinguir entre residencia en área urbana o rural. Se podrá así observar un posible comportamiento diferencial en los tópicos estudiados según esa variable.

Las preguntas No. 5 (S.I) y No. 32 (S.IV) indicarán el nivel de instrucción de la mujer, y eventualmente de su esposo o compañero. Permitirán observar las diferenciales habitualmente importantes en la fecundidad, la práctica del aborto y el uso de anticonceptivos, según el nivel de instrucción de la entrevistada, así como la posible influencia del nivel de instrucción de su marido.

Las preguntas Nos. 6, 7 y 8 (S.I) tienen la intención de poder observar diferencias en el comportamiento de las mujeres según la ocupación y el tipo de ésta. De la misma manera, las preguntas Nos. 33, 34 y 35 (S.IV), dirigidas al esposo o compañero, ayudan a fijar el nivel socio-económico de la pareja, y también permiten estudiar la influencia de la ocupación del cónyuge, además de la influencia de la ocupación rentada de la mujer. Finalmente, con las preguntas 27 y 28 (S.III), que se controlan mutuamente, se conoce el tiempo que la mujer lleva casada y el número de uniones anteriores, que contribuirá a aclarar, en parte, su historia de embarazos.

La sección II. Historia de Embarazos (HE)

Los datos consignados en esta sección, resumidos en las razones y tasas (que se enumerarán más adelante), dan una visión del pasado obstétrico y de la tendencia de la fecundidad y del aborto, y permiten también obtener otras medidas importantes como lo son:

4/ ¿Por qué se hace esa pregunta después de la S. II (Historia de embarazos) y no antes de esa sección? Las experiencias anteriores muestran que si una mujer declara ser soltera, es difícil seguidamente preguntarle por sus posibles embarazos. La entrevistadora está expuesta, en muchos casos, a un rechazo por parte de la interrogada, o a un falseamiento de la verdad. Por lo contrario, si se pregunta primero por los posibles embarazos, la inhibición de la soltera con pasado obstétrico es menor. Preguntar primero por los hijos tenidos es, por otra parte, una buena manera de establecer la adecuada comunicación entre la entrevistadora y la entrevistada, o suele serlo.

- la mortalidad fetal tardía, o mortinatalidad (Sección C de la HE).
- la mortalidad infantil y la mortalidad de la primera infancia (Sección B de la HE).

Con los datos apuntados en la sección F de la HE se podrá, grosso modo^{5/} conocer las causas de un intervalo intergenésico (entre dos acontecimientos obstétricos -parto o aborto- sucesivos) prolongado. La utilidad principal de esa sección F es, en el momento de la entrevista, el de permitir a la interrogada recordar algún embarazo posiblemente olvidado, con la oportuna corrección, donde proceda, en las secciones anteriores.

El resumen de la HE (pregunta No. 23, S.II) permite, a la hora de las tabulaciones, obtener directamente los datos que servirán de numeradores a las medidas retrospectivas de resumen (sin desglosar por años). Los ítems h, i, j, tienen por finalidad la de facilitar el trabajo de crítica de la HE en la oficina de la encuesta, ya que la suma de acontecimientos (nacidos vivos, nacidos muertos y abortos) no corresponde necesariamente al número de embarazos tenidos.

Sección V. Conocimiento y uso de anticonceptivos

Después de la pregunta filtro (la No. 36, S.V) que dispensa del resto de la sección a las entrevistadas que contestan negativamente, aparece el cuadro de conocimiento y uso de anticonceptivos, donde están inscritos los métodos anticonceptivos eficaces y menos eficaces habituales^{6/}. En el ítem "otros", se indican los no incluidos en la lista, y hasta los métodos "folklóricos" que mencione la entrevistada.

La entrevistadora hace una pregunta "abierta", sin mencionar ningún nombre (ver en el Manual para las Entrevistadoras, pág.13, anexo 2, la explicación del proceder). Mucho se ha discutido sobre la conveniencia, cuando se trata de indagar el conocimiento y el uso de anticonceptivos -y también otros tópicos- de formular

5/ Grosso modo, porque las mujeres, al preguntarles sobre esas razones, suelen contestar indicando una sola causa: "porque estuvimos separados", "porque usé píldoras" etc. ... Lo cual no garantiza que la mencionada causa haya actuado durante toda la extensión del período intergenésico prolongado. Probablemente actuaron varias causas sucesivamente, de las que indica una sola que luego se codificará (ver Manual de Codificación, pág.10, en anexo 2). De los períodos intergenésicos menores de 3 años, nada se sabe.

6/ El aborto, obviamente, no debería figurar en la lista de métodos anticonceptivos, pero un número apreciable de mujeres suele mencionarlo como tal. Este dato contribuye a calibrar el conocimiento que se tiene de la contracepción.

una pregunta "abierta" o una pregunta "cerrada" (nombrando los métodos uno por uno). Se logra, evidentemente, un mayor promedio de métodos conocidos, (y también de métodos usados), con el sistema de preguntas "cerradas", que utilizando el otro sistema. Pero es de temer que la interrogada, deseando aparentar un conocimiento más extenso, afirme saber de métodos en realidad ignorados por ella. Tal puede ser el efecto de preguntas en cierto modo sugerentes. Podrían aplicarse -con una pérdida de tiempo, en la entrevista y en la colificación, tal vez no justificada- los dos sistemas con fines comparativos. Al adoptar en esta sección el sistema de preguntas "abiertas", se cuenta con omisiones de métodos conocidos por las entrevistadas, pero no recordados en ese momento. Pero también se tendrá una visión clara de los métodos que la colectividad ha interiorizado mejor, o sea de los más conocidos y que han logrado mayor motivación.

Las preguntas Nos. 39 y 46 (S. V) sirven para conocer las fuentes de información^{7/} dato importante para evaluar actividades de promoción de programas (la eficacia, en particular, de los medios de difusión, colectivos e individuales). La utilidad de las preguntas Nos. 42, 43a y 43b (S.V) para evaluar la eficacia del método usado, y de las preguntas Nos. 44 y 49 (S.V) para explicar las razones por las cuales una mujer abandona el uso de un método, es evidente.

Finalmente, las preguntas Nos. 40 y 47 (S.V) son básicas para evaluar la parte que le corresponde al programa (o a los programas) en el papel desempeñado por el uso de anticonceptivos en la fijación del nivel de la fecundidad y del aborto. Asimismo, y dentro de un programa, la parte correspondiente a cada uno de sus consultorios.

Se comentará la importancia de la pregunta No. 50 (S.V) al tratar, seguidamente, de la vida sexual del último año, para el análisis de la cual es imprescindible.

^{7/} Como se trata solamente de conocer la fuente de conocimiento del último método eficaz que la mujer ha usado (y puede estar usando a la fecha de la entrevista) y no de todos los métodos que conoce, el hecho de haberlo usado podría llevar a pensar que esa fuente, además de hacerle conocer el método indicado a la mujer, la motivó lo suficiente para que decidiera usarlo. O sea, puede ser que las fuentes de conocimiento y de motivación se confundan en una sola. Eso será probablemente cierto para muchas mujeres captadas en un programa de post-parto, por ejemplo. Pero no se puede generalizar y darlo por válido en todos los casos. Aquí se pregunta tan solo por la fuente de conocimiento. Y, como también es importante conocer la fuente de motivación, se harán dos preguntas en el próximo cuestionario del tipo siguiente: pregunta a) "¿Cómo supo de ...?" y pregunta b) "¿quién le aconsejó que usara.....?"

Sección VI. Cuadro de la Vida Sexual del último año (CVS)

Ese cuadro investiga la vida sexual de la mujer en los 12 meses íntegramente transcurridos antes de la fecha de la entrevista.

Las preguntas que aparecen en el CVS tienen por objeto precisar, para cada mujer de la muestra, cuántos de los 12 meses estudiados corresponden a meses de embarazo, a meses sin relaciones sexuales y cuántos a meses con relaciones sexuales. Se llega, de esta manera, a disponer de una descripción, mes por mes, de la vida sexual de cada mujer encuestada.

Las tres categorías de meses: de embarazo, sin relaciones sexuales y con relaciones sexuales se desglosan en el cuadro así:

- los meses de embarazo, según el tipo de relaciones sexuales en las últimas semanas que precedieron al embarazo^{8/} (con uso de anticonceptivos eficaces, con uso de anticonceptivos menos eficaces o sin uso de anticonceptivos).

- los meses sin relaciones sexuales, por celibato, ausencia del cónyuge, separación (temporal o permanente), enfermedad, y por otras razones (en las que se incluye la abstinencia voluntaria).

- los meses con relaciones sexuales, según el tipo de estas relaciones, con uso de anticonceptivos eficaces, con uso de anticonceptivos menos eficaces o sin uso de anticonceptivo alguno.

Quando se señalan meses de embarazo precedidos por el uso de algún anticonceptivo (eficaz o menos eficaz) o meses con relaciones sexuales con uso de anticonceptivos (eficaces o menos eficaces), se indica el anticonceptivo usado donde corresponde, (p. 4 para los meses de embarazo y p. 10 para los meses con relaciones sexuales)^{9/}.

Pasando de la observación individual (el año de vida sexual de la entrevistada), a la observación colectiva (el año de vida sexual de las mujeres de la muestra, que representan el universo estudiado), esos meses se transforman en totales de meses de embarazo, de meses con relaciones sexuales y de meses sin relaciones sexuales. La Unidad de medida deja de ser la mujer así encuestada, y pasa a ser la "mujer-mes". Cada mujer entrevistada, sea cual fuere su estado conyugal, tenga o no tenga relaciones sexuales, aporta 12 meses de observación, y el total de mujeres-meses equivale a doce veces el total de mujeres entrevistadas.

De la manera indicada, y sin entrar en detalles que se enfocarán en el capítulo siguiente sobre análisis, se puede observar que cualquier variación en el

^{8/} Esto es: después de la última menstruación observada.

^{9/} Ver, para más detalles sobre manejo del CVS, el "Manual para las Entrevistadoras", (págs. 15 y 16, en anexo 2).

comportamiento de la mujer durante el año estudiado ha de ser captado en la recolección y análisis ulterior de los datos. Dos ejemplos aclararán lo dicho:

- Si una mujer "entra" como soltera, (y sin relaciones sexuales), en el año estudiado, y se casa, o pasa a convivir, a la mitad de dicho año usando píldoras eficazmente desde la fecha de la unión: 6 meses de observación pasarán a engrosar la categoría de "meses sin relaciones sexuales" por "celibato", y los otros 6 meses estarán tabulados en "meses con relaciones sexuales con uso de anticonceptivos eficaces".

- Si una mujer usó, durante los 4 primeros meses del año estudiado, el método del ritmo, se embarazó seguidamente, tuvo un aborto a los tres meses de embarazo, estuvo luego dos meses sin relaciones sexuales, después de lo cual se hizo aplicar un dispositivo intrauterino, los meses se tabularán en las diferentes categorías de "mujeres-mes", de la siguiente manera:

4, en "con relaciones sexuales con uso de AC menos eficaces",

3, en "embarazo con uso previo de AC menos eficaces",

2, en "sin relaciones sexuales" (ítem "otros")

3, en "con relaciones sexuales con uso de AC eficaces"

para un total de 12 meses, que irán a engrosar los totales de "mujeres-mes" en las categorías respectivas.

En este ejemplo, como en el anterior, el CVS habrá captado las variaciones de comportamiento, y cada tipo de vida sexual aparecerá, en el conjunto, con su importancia real.

Queda por anotar, en el CVS, la forma de término del embarazo^{10/} durante el año estudiado: nacido vivo, nacido muerto o aborto. Los acontecimientos se apuntarán según el tipo de relaciones sexuales (con uso de AC eficaces, o de AC menos eficaces o sin uso de AC) al que se relaciona el correspondiente embarazo^{11/}.

^{10/} o bien, de los embarazos. Se pueden presentar dos acontecimientos (partos, abortos) en el año. Si bien será excepcional observar dos partos, lo será menos un parto y un aborto (produciéndose, por ejemplo, el parto en los tres primeros meses y el aborto en los tres últimos del año estudiado). Más frecuente aún será observar dos abortos en el año. Por esa razón se ha previsto tabular aparte dos posibles embarazos, que no siempre habrán sido precedidos por el mismo tipo de relaciones sexuales.

^{11/} Estos acontecimientos están ya -o deben estarlo- anotados en la sección II, "Historia de Embarazos". Pero allí no lo están según el tipo de relaciones sexuales que precedieron a los embarazos correspondientes. Podría colegirse ese tipo de relaciones, a la hora de tabular, observando el tipo de AC (si lo hubiere) usado mes por mes en el último año, según la preg. No.50 (S.V.). Este proceder prolongaría y complicaría el procedimiento de tabulación, que resulta más sencillo al disponer de los datos en el CVS y, después, en una sola tarjeta perforada.

Con las "mujeres-mes" de cada categoría por una parte, y de otra parte los acontecimientos a los que dieron lugar las relaciones sexuales, clasificados según el tipo de estas relaciones, se dispone de los datos pertinentes para precisar:

- la influencia relativa de las variables intermedias estudiadas en la fijación del nivel de fecundidad y del aborto.

- el número de nacidos vivos evitados y de abortos evitados por el uso de AC y, en particular, los evitados a consecuencia de las actividades de planificación familiar. Se usará para ello un procedimiento que se describirá en el capítulo III.

Ahora bien, si se explicó el "para qué" y el "cómo" se investiga un año de vida sexual, queda por preguntarse por qué se toma un año, y no más o menos de un año.

- No procede investigar más de un año porque al retroceder en el tiempo se agrava progresivamente la falla de memoria de la entrevistada. Las mujeres olvidan difícilmente los nacidos vivos recientes, tal vez algo más los abortos, y con mayor facilidad las separaciones, las enfermedades, las ausencias y desavenencias cortas que causan ausencia de relaciones sexuales. Es también más problemático, al referirse a tiempos remotos, precisar el tipo de relaciones sexuales (según si usó o no usó AC y si usó AC, según el método usado) que precedió inmediatamente al embarazo.

- Tampoco procede investigar menos de un año, pues si así se hiciera se podría enmascarar una variación estacional en las relaciones sexuales y en sus consecuencias, los acontecimientos. Esto sería particularmente notorio en zonas donde suceden migraciones estacionales (actividades agrícolas, pesqueras etc.), o donde las costumbres (religiosas, nupciales, etc.) influyen en el comportamiento sexual en ciertas épocas del año. Cualquiera que sea el mes en el que comience el año estudiado éste englobará, tanto para los nacidos vivos como para los abortos, las frecuencias mensuales máxima y mínima.

Otro "¿por qué?". En el CVS (y también en la Historia de Embarazos) se anotan los abortos declarados por las entrevistadas, sin discriminar en abortos espontáneos y abortos inducidos, sino todos ellos. ¿Por qué ese proceder? ¿No sería conveniente separar los abortos involuntarios de los provocados para conocer la incidencia de éstos?

Es bastante ilusorio contar con que todas las mujeres que se han provocado abortos lo declaren en una entrevista. A menudo suelen ocultar el hecho, por razones obvias. Cuanto más si la "macro-situación", el medio ambiente, las tradiciones, las influencias religiosas, el grado de emancipación de la mujer, la

legislación imperante, todo lo que condiciona la sanción social, condena la práctica del aborto. Y también cuando no se logra una "micro-situación" favorable a la comunicación sincera por falta de privacidad en la entrevista, bien sea por el hacinamiento en el domicilio de la interrogada^{12/}, o por la presencia inevitable de otras personas, que se sienten con autoridad para presenciarse.

En esas circunstancias, las mujeres que no se atreven a declarar la verdad, pero tampoco desean ocultarla del todo, optan por "mentir a medias", y refieren con frecuencia como espontáneos -o sea "pérdidas"- los abortos inducidos. La "pérdida" no acarrea, por supuesto, ni sanción social ni legal, y es fácilmente declarada por la mujer. No así el aborto, sinónimo para la mujer de aborto provocado.

En la encuesta se pregunta, en consecuencia, por las "pérdidas" y los abortos que haya podido tener la mujer, y se apuntan las contestaciones conjuntamente en abortos. En el análisis, un procedimiento que será indicado en el próximo capítulo permitirá calcular, partiendo de la cifra de abortos (totales) hallada, cuántos son espontáneos y cuántos son inducidos. La probabilidad de error derivada de este proceder, es de esperar que sea menor a la que se obtuviese insistiendo en preguntar por abortos provocados.

Las 61 preguntas del cuestionario, repartidas en las seis secciones que han sido presentadas, no se hacen todas ellas a una entrevistada, en ningún caso. Existen preguntas para las cuales las respuestas excluyen otras preguntas, y hasta secciones enteras del cuestionario, como es habitual en cuestionarios para investigaciones biosociales.

El número relativamente reducido de preguntas que se aplican a cada entrevistada, en contraste con la frondosidad de cuestionarios destinados a poder comprobar, o infirmar, numerosas hipótesis sobre tópicos poco conocidos en el momento de la encuesta, hace que la entrevista se desarrolle en breve tiempo. En la práctica, el tiempo-promedio invertido es de unos quince minutos.

Esta rapidez, que también se observará en la codificación y la elaboración de los datos, es un factor fundamental y positivo en ese tipo de investigación.

^{12/} particularmente en horas en las que se reúne la familia, cuando no se puede escoger un momento más favorable porque la entrevistada trabaja fuera del hogar. Se ha llegado a proponer que las entrevistas se desarrollen en "terreno neutral", en un consultorio médico, por ejemplo. Al proceder de ese modo, las no-entrevistas serían numerosísimas y se operaría una selección importante, que anularía por completo la representatividad de la muestra.

3. La selección de la muestra en las ciudades de la encuesta FEPA

Como quedó establecido anteriormente (parágrafo 1.2, de este capítulo), para cumplir con los objetivos del estudio FEPA, se planeó una encuesta por muestreo a unas 2 200 mujeres de 15 a 49 años de edad, residentes en las ciudades elegidas.

El número de entrevistas proyectadas se distribuyó así: 1 200 en Asunción, 300 en Kaakupé e Ypacaraí, y 700 en Coronel Oviedo y Villarrica. Todas las consideraciones expuestas en el párrafo 3.4 de la Introducción, fueron tomadas en cuenta en el diseño de esta muestra. Aunque la información para el marco de muestreo (que se explica más adelante) fue distinta en las localidades, se logró uniformar los procedimientos de selección. En una primera fase, se eligieron conjuntos de viviendas (segmentos). En una segunda fase, la entrevistadora seleccionó en cada segmento, mediante una Hoja de Ruta, cuatro mujeres para entrevistarlas.

3.1 La muestra de Asunción. En esta ciudad se presentó la dificultad mayor para obtener la información adecuada para el marco de muestreo. Los datos del último censo de población (1962) no estuvieron disponibles y hubo de utilizarse los planos y datos municipales sobre el loteo de las manzanas (casi 5 000) que conforman los seis sectores de la ciudad de Asunción (Encarnación, Catedral, San Roque, Lambaré, Recoleta y Trinidad). Se agregaron a ese registro, dos barrios de la periferia (Mundo Aparte y Ricardo Brugada) y otro para el que, a pesar de estar incluido en Asunción, no se disponía de su división en lotes en los croquis, pero sí figuraban las fichas del catastro (Añareta-1).

Mediante un muestreo sistemático del 20 por ciento de las manzanas (es decir, eligiendo una de cada cinco) fue posible estimar el número de lotes de cada uno de los sectores y barrios mencionados, en total 92 915 lotes^{13/}.

Puesto que se deseaban realizar 1 200 entrevistas, debían elegirse 300 segmentos (de aproximadamente 16 viviendas cada uno) para realizar 4 entrevistas en cada uno de ellos. Como no se disponía de la información adecuada para su elección, se procedió a elegir 300 puntos guías, a partir de los cuales se formarían los segmentos descritos.

^{13/} Si a cada lote correspondiera, en promedio, una vivienda con 5 habitantes, el total de población de Asunción se estimaría en 455 000 habitantes, dato bastante cercano a estimaciones anteriores.

En base a la muestra del 20 por ciento de manzanas, se eligieron 300 manzanas (puntos guías), con probabilidad proporcional al número de lotes. Esto significa que si una manzana tiene el doble de lotes que otra, tiene el doble de probabilidad de selección. El supuesto implícito de esta selección es, que existe una asociación directa entre número de lotes y número de viviendas, por ejemplo, que a cada lote corresponde una vivienda. Sin embargo, como pudo preverse, tal asociación no es un buen indicador para la probabilidad de selección, puesto que podía esperarse (como ocurrió de hecho): que en algunas manzanas del centro de la ciudad se encontrarían pocas (o ninguna) viviendas, a pesar de que hubieran muchos lotes; en otras manzanas del centro puede suceder que en un solo lote existan muchas viviendas (edificio de departamentos); en los barrios residenciales, y apartados del centro de la ciudad, podría encontrarse una sola vivienda sobre un terreno que incluye varios lotes, en los barrios marginales, por el contrario, se hallarían muchas viviendas en un mismo lote. Por estas razones, de haber mantenido la probabilidad de selección de las manzanas de acuerdo al número de lotes, se habría provocado una representación inadecuada de la composición social de las mujeres.

Era necesario, en consecuencia, redistribuir ese número de entrevistas, para lo cual se procedió a contar (en una rápida visita al terreno) el número de viviendas habitadas de cada una de las manzanas guías, lo que permitió distribuir las entrevistas con probabilidad proporcional al número de viviendas de cada manzana^{14/}. Esta visita a terreno permitió, además, verificar la existencia de por lo menos 16 viviendas habitadas en la manzana elegida. Si existían menos de 16 viviendas, se agregaban las de la, o de las manzanas que seguían en la numeración, hasta obtener 16. Este trabajo permitió, entonces, una actualización rápida y de bajo costo (cifras sobre viviendas y croquis).

Una vez determinados, adecuadamente, los 300 segmentos de viviendas (Unidades Primarias de Muestreo), quedaban por determinar las 1 200 mujeres (Unidades Últimas de Muestreo) de esas viviendas que debían ser entrevistadas. Para esto, se utilizó el procedimiento de la Hoja de Ruta.

^{14/} Al elegir las manzanas con probabilidad proporcional al número de viviendas se está suponiendo que el número promedio de personas por vivienda fluctúa poco y, entonces, puede aceptarse que las manzanas se eligen con probabilidad proporcional a su número de habitantes.

3.2 La muestra de Kaakupé e Ypacaraí. Nuevamente se eligen en una primera fase segmentos de viviendas (esta vez de 12, porque se eligió una de cada tres mujeres para acortar el recorrido, puesto que se trabajaba fuera de Asunción y no se deseaba encarecer el costo del proyecto), y, en una segunda fase, las mujeres mediante la Hoja de Ruta.

La información para el marco de muestreo se obtuvo así:

- En Kaakupé, debieron recorrerse todas las manzanas para anotar el número de viviendas habitadas en cada una de ellas. Se tuvo especial cuidado en el hecho de que algunas de ellas servían de residencia temporal a familias de Asunción (tal como se explica en el párrafo 1.2., de este capítulo). El hecho de recorrer "todas" las manzanas de esta localidad, no debe interpretarse como un factor que encareciera el costo, puesto que se trataba de pocas, y se contaba con personal "fogueado". Los segmentos se eligieron con probabilidad proporcional al número de viviendas.

- En Ypacaraí, fue posible contar con los datos del Censo Experimental de Población, realizado pocas semanas atrás^{15/}. Los segmentos se eligieron con probabilidad proporcional al número de habitantes.

3.3 La muestra de Coronel Oviedo y Villarrica. El procedimiento de selección fue el mismo de las otras localidades, utilizándose en esta oportunidad, la información de las respectivas Inspectorías de Saneamiento Ambiental. Esta información de buena calidad, se refería a pocos meses antes de la encuesta, por lo que pudo considerarse como actual. Para cada manzana se conocía el número de viviendas y habitantes, y se disponía de un croquis claro. Se formaron segmentos de 12 viviendas (para elegir una de cada tercera mujer) y la selección se realizó con probabilidad proporcional al número de habitantes^{16/}.

4. Entrenamiento del personal

El entrenamiento del personal de la encuesta FEPA comprendió tanto la capacitación del Jefe de Trabajo de Terreno como el curso impartido a las candidatas a entrevistadoras.

^{15/} Efectuado por la Dirección de Estadísticas y Censos del Paraguay, con la asistencia técnica de CELADE.

^{16/} En estas ciudades se realizaron menos entrevistas de las previstas, porque se había sobreestimado la población del casco urbano de Coronel Oviedo.

4.1 La capacitación del Jefe de Trabajo de Terreno se realizó en CELADE durante el mes de marzo de 1971. Comprendió algunas clases teóricas, lecturas dirigidas con su correspondiente comentario, y una práctica de trabajo de terreno "a pequeña escala": organización del trabajo de oficina, utilización de los datos de una muestra para indicar los lugares de entrevista, entrevistas en terreno, crítica, codificación, e indicaciones generales para la obtención de tarjetas perfoverificadas y su correspondiente limpieza (pruebas para verificar la coherencia de los datos).

Al concluir la capacitación se elaboró la versión preliminar de los instrumentos y se estipularon las acciones preparatorias para la selección de la muestra (junio) y la realización del curso de entrenamiento (junio-julio de 1971).

4.2 Curso de Entrenamiento de las Entrevistadoras. Se realizó una selección preliminar de candidatas entre 18 postulantes al curso, en base a estudios y trabajos similares realizados, y principalmente a una entrevista personal que indagó por opiniones y actitudes sobre la convivencia, la práctica del aborto y posibilidad de formular preguntas relacionadas con la vida íntima de cada mujer. Fueron seleccionadas 11 candidatas^{17/}.

El curso tuvo una duración de tres semanas, del 23 de junio al 9 de julio. La primera semana de entrenamiento constó de tres partes. En la primera se impartieron conocimientos elementales de demografía, fisiología de la reproducción humana y anticoncepción^{18/}. También se discutió el problema de la práctica del aborto.

En la segunda parte, se presentó el tema de las encuestas de fecundidad, se hizo una descripción general del estudio, (con especial énfasis en sus objetivos y organización). A continuación, se enseñaron técnicas de entrevistas, se dio una explicación general de los instrumentos FEPA, relacionándolos con los objetivos perseguidos.

En la tercera parte, se enseñó el manejo de los instrumentos de la encuesta. La Hoja de Ruta y las distintas secciones del cuestionario fueron explicadas en sesiones teórico-prácticas, que culminaron con una práctica de todo el Cuestionario,

^{17/} Una lista de ellas, indicando edad, estado civil y actividad o profesión, aparece en "Programa del Curso de Entrenamiento de las Entrevistadoras", anexo 2 de este documento.

^{18/} Estos conocimientos elementales fueron complementados con dos charlas posteriores sobre Educación Sexual y Teorías y Doctrinas de Población.

en un medio cerrado, en que cada alumna realizó tres entrevistas a pacientes de la Salá de Ginecología del Hospital de Clínicas, de Asunción^{19/}.

La segunda semana del curso consistió en una práctica en terreno, en la que cada entrevistadora realizó 15 entrevistas, utilizando la Hoja de Ruta, además del Cuestionario. El trabajo diario fue comentado en grupo e individualmente. Todo esto contribuyó a crear un equipo de entrevistadoras capaz y homogéneo.

La tercera semana de entrenamiento, comenzó con una prueba escrita (que aparece en el "Programa del Curso de Entrenamiento de Entrevistadoras") sobre las clases teóricas y problemas concretos de trabajo de terreno. El entrenamiento de esta semana se completó con nociones generales de la elaboración de datos, enseñanza y práctica de codificación, con los cuestionarios empleados en la práctica de terreno, y una explicación sobre la organización del trabajo de oficina.

La evaluación final para seleccionar a las entrevistadoras tomó en cuenta la práctica de terreno (ponderación 0,50), la prueba escrita (0,25) y la participación en el curso (0,25). De las 11 alumnas, 10 fueron seleccionadas como entrevistadoras.

5. El calendario de trabajo

5.1 En una reunión de trabajo que se efectuó en Asunción con asistencia del asesor técnico de CELADE, en el mes de abril de 1971, se estableció el calendario de trabajo de la investigación.

A esa fecha ya estaban fijados los objetivos, se conocían las técnicas de análisis que serían usadas, y se habían elaborado los instrumentos de recolección de datos. También se había procedido al entrenamiento del Jefe de Terreno, en CELADE. Sólo quedaba, para terminar la planificación, estructurar el plan-calendario de las etapas siguientes, para lo cual se tomaron las decisiones que a continuación se indican:

5.2 El Trabajo de Terreno. Comenzará el Trabajo de Terreno (T de T) en Asunción, donde al contar con dos supervisores (el Director Adjunto del estudio y el Jefe del T de T), se podrán emplear diez entrevistadoras. Se estima que la duración del T de T en Asunción, con un rendimiento promedio de cinco entrevistas por entrevistadora y por día, será de 22 días hábiles, para alcanzar un número de entrevistas entre 1 060 y 1 100.

^{19/} En el caso de entrevistadas que hablaran sólo guaraní, la entrevistadora recibió instrucciones de preguntar en guaraní y anotar la respuesta en castellano. Como la mayoría de las personas habla guaraní, pero no lo escribe ni lo lee, no fue posible hacer una versión en guaraní del Cuestionario. Sin embargo, quedó registrado, en el cuestionario y luego en la codificación, si toda o parte de la entrevista se había realizado en guaraní.

- Al terminar el T de T de Asunción, se seleccionarán 3 codificadoras entre las 10 entrevistadoras. Las 7 restantes, bajo la supervisión del Jefe del T de T, proseguirán la encuesta en Ypacaraí y Kaakupé, desplazándose diariamente al terreno desde Asunción. A pesar del tiempo invertido en ese doble viaje diario (2 horas aproximadamente), se estima que gracias a la proximidad entre sí de las manzanas de la muestra, y el consiguiente ahorro de tiempo que ello representa, se podrá mantener el rendimiento promedio de cinco entrevistas. La duración del T de T será de 10 días hábiles, para lograr 350 entrevistas.

- Este mismo equipo: el Jefe del T de T y las 7 entrevistadoras, se desplazará a Coronel Oviedo y seguidamente a Villarrica, pernoctando en cada ciudad hasta la conclusión del Trabajo de Terreno en ella. Contando con la proximidad entre sí de las manzanas elegidas (y al no tener que perder tiempo en viajes diarios) se estima que subirá el rendimiento promedio a 6 entrevistas. La crítica del material producido, con un rendimiento como el previsto, no será muy problemática pues se contará con el hecho que las entrevistadoras, a esas alturas, estarán muy entrenadas y los errores serán escasísimos.

- Duración total del T de T = 49 días hábiles.

5.3 La codificación. Las tres codificadoras, seleccionadas al término del T de T en Asunción, iniciarán la etapa de codificación bajo la supervisión del Director Adjunto, mientras comienza el T de T en Ypacaraí y Kaakupé.

Se calcula que cada codificadora despachará diariamente 20 cuestionarios. Es de esperar, en consecuencia, que serán codificados semanalmente (contando 5 días hábiles por semana) 300 cuestionarios. Al terminar la codificación de los cuestionarios de Asunción -en un plazo algo menor de cuatro semanas- ya se dispondrá de los cuestionarios llenados en Ypacaraí y Kaakupé, y, al despachar éstos en la quinta semana de labores, de los cuestionarios de Coronel Oviedo y Villarrica donde se habrá concluido el T de T.

- Duración total de la codificación = 34 días hábiles

5.4 Las tarjetas perforadas. A medida que se vaya produciendo el material codificado, se pasará éste a perforación, en cantidades parciales.

Las tarjetas serán duplicadas de manera de disponer de un juego en Asunción, y de otro que será mandado a CELADE. En este centro se procederá a la limpieza de las tarjetas.

Se piensa tener las tarjetas perforadas de todas las encuestas antes del 10 de octubre de 1971, o sea a los seis meses de la reunión de trabajo en la que se estructura el calendario.

5.5 Tabulaciones y análisis. Se conviene que viajará seguidamente a la Sede de CELADE el Jefe de Trabajo de Terreno, portador del juego de tarjetas destinado a ese centro con el fin de recibir el entrenamiento necesario para la presentación de los datos de la encuesta FEPA, durante una pasantía de seis semanas.

5.6 El calendario. Al fijar la fecha del 10 de octubre de 1971 como plazo máximo para disponer de las tarjetas perforadas, debía estructurarse, "hacia atrás" un calendario en el cual se integraran las diferentes etapas -trabajo de terreno, codificación, perfoverificación- de manera que se aprovechara todo el tiempo sin dejar "días muertos". Es decir, que no se verificaran las etapas sucesivamente sino, en lo posible, simultáneamente, como ya quedó indicado en el plan descrito en los párrafos precedentes.

- El trabajo de terreno comenzaría el 13 de julio y terminaría el 18 de septiembre.
- La codificación se iniciaría el 10 de agosto y acabaría el 30 de septiembre.
- La perfoverificación se haría entre el 28 de septiembre y el 5 de octubre, junto con la reproducción de tarjetas (duplicación).

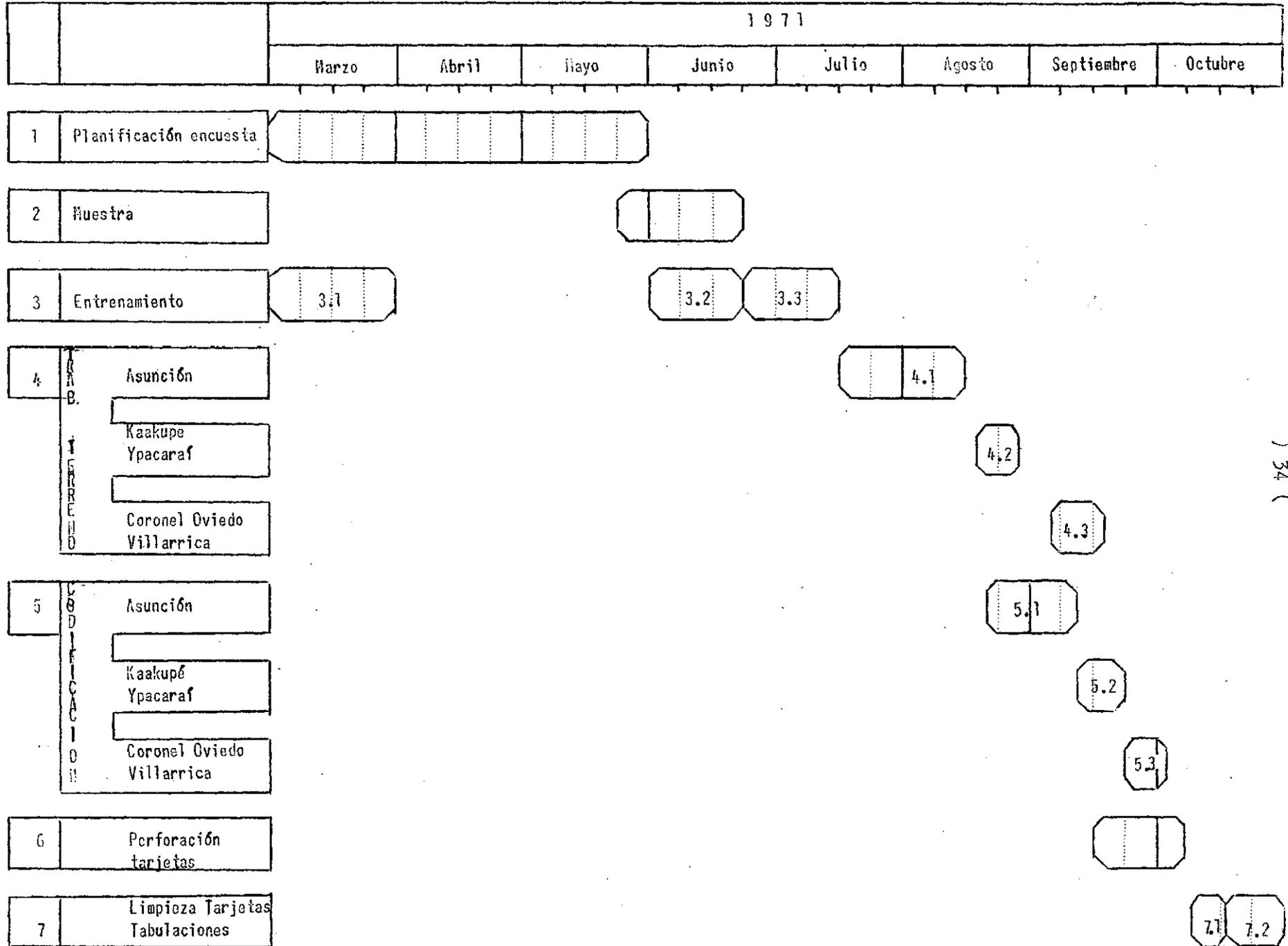
En consecuencia, para poder comenzar el trabajo de terreno el 13 de julio, se precisaba realizar el entrenamiento de las entrevistadoras en las tres semanas precedentes -o sea del 23 de junio al 9 de julio- y, subsecuentemente, iniciar la selección de las candidatas en las primeras semanas de junio. Mientras tanto, la selección de la muestra debía efectuarse de manera de estar concluida, a más tardar, a fines de junio.

El cronograma anexo permite ver como se integrarían en el tiempo las diferentes etapas de la encuesta.

6. Ejecución de la encuesta

El calendario fue observado exactamente. Ningún incidente, imprevisto o tropiezo lo alteró. A fines de octubre del año 71, se pudo presentar las tabulaciones más gruesas (sin desglosar por localidades de la encuesta, sin llegar a tabulaciones detalladas para cada variable estudiada) que correspondían a los datos recolectados en los tres meses anteriores. Y si bien se iniciaba apenas entonces el análisis de la encuesta, se pudo comprobar que era factible, en un lapso de tiempo reducido, poder disponer de datos que permitieran apreciar los cambios ocurridos y, por ende, evaluar la eficacia de las actividades que provocaron esos cambios donde se desarrollaron estas actividades, y donde no existían antes, hacer el diagnóstico de la situación que serviría de base para ulteriores evaluaciones.

CRONOGRAMA ENCUESTA FEPA



Notas explicatorias al Cronograma

1. Planificación Encuesta: 1° de marzo al 30 de mayo
2. Muestra: 22 de mayo al 20 de junio
3. Entrenamiento:
 - Jefe Trabajo Terreno, 1° al 30 de marzo
 - Selección entrevistadoras, 1° al 20 de junio
 - Entrenamiento entrevistadoras, 23 de junio al 9 de julio
4. Trabajo de Terreno:
 - Asunción, 13 de julio al 8 de agosto
 - Kaakupé - Ypacaraf, 10 al 28 de agosto
 - Coronel Oviedo - Villarrica, 30 de agosto al 18 de septiembre
5. Codificación: 10 de agosto al 30 de septiembre
6. Perfoverificación: 8 de septiembre al 5 de octubre
7. Limpieza de tarjetas y tabulaciones preliminares: 10 al 30 de octubre

Se realizaron en:	Asunción	1 088 entrevistas
	Ypacaraí y Kaakupé	352 entrevistas
	Coronel Oviedo	180 entrevistas
	Villarrica	<u>404 entrevistas</u>
	para un total de	2 024 entrevistas

Hubo: 3 rechazos totales, o sea el 0,15 por ciento de las entrevistas programadas.

Todas las entrevistadoras contratadas cumplieron con la labor encomendada: 7 de ellas participaron en todo el trabajo de terreno y las otras 3, como quedó dicho, pasaron a codificación al terminar el Trabajo de Terreno en Asunción. Los sucesivos controles mostraron, con ligeras diferencias no significativas entre ellas, que trabajaban con responsabilidad, buen rendimiento y eficiencia.

II. TECNICAS DE ANALISIS DE LA ENCUESTA

Ha quedado asentado, en la Introducción del presente trabajo, que las mediciones de los cambios ocurridos en la fecundidad, y en las variables que fijan su nivel, son el objeto de la evaluación de la eficacia de un programa de planificación familiar, bien sean esos cambios el propósito implícito, explícito o colateral de dicho programa. Para lograr esas mediciones han sido diseñados los instrumentos de la encuesta PEPA con los cuales se recolectaron los datos necesarios.

Se desea saber cuál es la situación en lo que concierne a la fecundidad, a la práctica del aborto y al uso de anticonceptivos, y particularmente cuál es el papel de los programas de planificación familiar en la fijación del nivel de la fecundidad, su influencia en la incidencia del aborto y la proporción que le corresponde actualmente en las prácticas anticonceptivas de la población. Y, como no se puede apreciar a cabalidad una situación cambiante sin una visión retrospectiva que permita conocer su evolución, por lo menos en los años que precedieron inmediatamente, se desea saber también como han venido manifestándose los cambios en las variables estudiadas en esos últimos años. Particularmente, como han venido actuando los programas de planificación familiar desde que iniciaron sus actividades.

De esa manera, al no contentarse con la "instantánea" actual, sino examinando ésta después de un estudio dinámico que cubra un lapso suficiente de tiempo, se estará en posición de poder valorar, y hasta de predecir los cambios de la tendencia.

El análisis, en consecuencia, se hará en dos fases principales.

- En una primera fase se dará la indispensable visión retrospectiva de la situación, y su evolución en los ocho años anteriores al año que precede a la encuesta.

- Seguidamente se estudiará, para el año inmediatamente anterior a la encuesta, el nivel de fecundidad, y el papel de las variables que lo fijan, agrupadas éstas en tres grandes grupos: las que condicionan la ausencia de relaciones sexuales, las prácticas anticonceptivas, y la mortalidad fetal, voluntaria e involuntaria. Este estudio se hará según las principales características de las mujeres entrevistadas.

Una vez delimitado el papel de las prácticas anticonceptivas, se desglosará la parte que les corresponde a los programas en términos de nacidos vivos y de abortos evitados. Finalmente se indicará la cobertura de cada programa y, para cada programa, de sus consultorios donde los hubiere.

1. Definición de las medidas

El estudio de cualquier variable trae aparejado el problema de la elección de la medida que se utilizará, para la cual siempre debe tenerse en cuenta el objetivo de la investigación.

En la medición debe precisarse el lugar donde ocurre el fenómeno, el tiempo en que se produce, y las características personales de la población expuesta al fenómeno. En el análisis de esta encuesta, se utilizarán medidas relativas como la proporción, la razón, la probabilidad y la tasa.

Las medidas que se presentan a continuación se refieren a las utilizadas, de preferencia, en encuestas, por lo cual no aparecen todas las medidas de fecundidad, aborto y embarazo.

1.1 Medidas de fecundidad corrientemente utilizadas

1.1.1 Tasa bruta de natalidad. Se obtiene como cociente entre los nacimientos ocurridos durante un año civil en un lugar determinado, y la población media del lugar en ese año. El resultado se expresa por mil personas. Como población media se elige, generalmente, la estimada a mitad del año en referencia. (30-6-z).

Simbólicamente,

$$TBN^z = b^z = \frac{B^z}{N_T^{30-6-z}} \cdot 1.000$$

1.1.2 Tasa de fecundidad general. Se obtiene como cociente entre los nacimientos ocurridos durante un año civil en un lugar determinado, y la población media femenina en edad fértil del lugar, en ese año. El resultado se expresa por mil mujeres. La población femenina en edad fértil se representa, generalmente, como la de 15 a 49 años.

$$TFG^z = \frac{B^z}{N_F(15-49)^{30-6-z}} \cdot 1.000$$

1.1.3 Tasas específicas de fecundidad Se obtienen como cociente entre los nacimientos ocurridos en mujeres de una característica específica (i), durante un año civil en un lugar determinado, y la población media femenina de esa característica. Se expresan por mil mujeres.

$$TEF_i^z = f_i^z = \frac{B_i^z}{N_{Fi}^{30-6-z}} \cdot 1.000$$

La característica específica puede estar dada por una variable: edad, estado conyugal, nivel de instrucción, o por una combinación de ellas. La edad de la mujer es la más comúnmente utilizada, y se designa con x .

$$f_x^z = \frac{B_x^z}{N_{Fx}^{30-6-z}} \cdot 1000$$

Por razones prácticas, se suelen calcular las tasas para grupos quinquenales de edades, utilizando entonces la fórmula:

$$f_{x,x+4}^z = 5f_x^z = \frac{B_{x,x+4}^z}{N_{F(x,x+4)}^{30-6-z}} \cdot 1000$$

1.1.4 Tasa global de fecundidad. Es una medida sintética que representa el número medio de nacidos vivos por mujer de una cohorte no expuesta a la mortalidad hasta los 49 años y sujeta a las tasas de fecundidad por edad de un año determinado.

Se obtiene como suma de las tasas de fecundidad por edades individuales, o, si se usan las tasas de grupos quinquenales, como cinco veces la suma de esas tasas^{1/}. Simbólicamente:

$$TGF^z = \sum_{x=15}^{49} f_x^z = 5 \sum_{x=15}^{45} f_{x,x+4}^z$$

1.1.5 Tasa bruta de reproducción. Es análoga a la tasa global, pero representa el número medio de hijas, en vez de hijos e hijas. Para su obtención, se multiplica la TGF por la proporción de nacimientos femeninos en el total de nacimientos $(k)^{2/}$

$$TBR^z = R^z = k 5 \sum_{x=15}^{45} f_{x,x+4}^z$$

1.1.6 Número medio de hijos por mujer. Designada también como razón hijos-mujer, se obtiene como cociente entre el total de nacidos vivos tenidos por un grupo de mujeres, a lo largo de su vida reproductiva, y el total de mujeres de ese grupo

$$NMH = \frac{B}{N_F}$$

1/ Cinco veces, porque la tasa es anual y cada mujer de la cohorte hipotética está expuesta cinco años en cada grupo quinquenal.

2/ Como esta proporción varía poco, cualquiera sea la situación, se acostumbra emplear el valor 0.4878 en el cálculo de la tasa, lo que equivale a suponer que en la población se producen 105 nacimientos masculinos por cada 100 femeninos.

A diferencia de las medidas anteriores, no figura el sobreíndice z , por cuanto no existe una referencia anual del fenómeno. Se trata de una medida retrospectiva que considera el intervalo desde el comienzo de la vida fértil de cada mujer del grupo hasta el momento de la observación. Esta medida puede calcularse en forma cruda o específica.

1.1.7 Otras medidas. No se han definido las medidas que son poco utilizadas en resultados de encuestas (o no lo son), como la relación niños-mujer, (que no debe confundirse con la razón hijos-mujer), la tasa neta de reproducción, etc.

1.2 Medidas del aborto

Muchas medidas han sido propuestas, ellas llevan:

- en el numerador:

- los abortos, bien sean estos los abortos inducidos (AI), los abortos espontáneos (AE), o la suma de las dos categorías, los abortos totales (A).
- las mujeres en edad fértil con historia de abortos totales (N_{FA}), o las mujeres en edad fértil con historia de abortos inducidos (N_{FAI})

- en el denominador

- la población total (N_T) en el año z , a la mitad de dicho año: N_T^{30-6-z}
- la población de mujeres en edad fértil, de 15 a 49 años, a la mitad del año estudiado: $N_{F(15-49)}^{30-6-z} \frac{3}{4}$.
- la población de mujeres en edad fértil y fecundas -o sea las que han tenido por lo menos un embarazo- a la mitad del año: N_{FF}^{30-6-z}
- los embarazos (E), suma de los nacidos vivos (NV), más los nacidos muertos (NM) y los abortos totales (A). O sea: $E = NV + NM + A$ (en las tasas, los nacidos vivos (NV) se representan por el símbolo (B)).

El aborto también se mide en distintas categorías de mujeres según:

- la edad (x) de la mujer, por años individuales o por grupos quinquenales de edades ($x, x+4$). El denominador de la medida específica por edades será: $N_{F(x,x+4)}^{30-6-z}$ y el numerador, los abortos tenidos por esa categoría de mujeres en el año z , será: $A_{x,x+4}^z$.
- el estado conyugal que, para mayor comodidad de análisis se puede indicar en tres categorías: las solteras, las casadas o convivientes, y las otras (viudas, separadas, divorciadas), que aparecerán en el denominador, y los abortos que cada categoría de mujeres haya tenido, en el numerador.

3/ Cuando se trata de resultados de una encuesta, figura en el denominador el número de mujeres entrevistadas en vez de la población de mujeres a mitad del año.

- c) cualquier otra categoría, uso o no uso de anticonceptivos (AC), nivel de instrucción, paridez, etc.

En base a esos numeradores y denominadores indicados, se puede obtener una extensa serie de medidas, de la cual se pasa a indicar las más usadas:

1.2.1 La tasa bruta de aborto: $TBA^z = \frac{A^z}{N_T^{30-6-z}} \cdot 1\ 000$, comparable a la tasa bruta de natalidad, TBN^z .

1.2.2 La tasa de aborto general: $TAG^z = \frac{A^z}{N_F^{15-49}} \cdot 1\ 000$, comparable a la tasa de fecundidad general, TFG^z .

1.2.3 Las tasas específicas de aborto: $TEA^z = a_i^z = \frac{A_i^z}{N_F(i)} \cdot 1\ 000$, comparables a las tasas específicas de fecundidad, TEF_i^z , o f_i^z .

La categoría (i) puede ser una categoría de estado conyugal, de edad, de mujeres que usan o no usan AC, u otras. Cuando se trata de la edad, al sustituir (i) por (x), o bien, si se estudian grupos quinquenales, por (x,x+4), la fórmula de la tasa específica de aborto por grupos quinquenales de edades es:

$$a_{x,x+4}^z = \frac{A_{x,x+4}^z}{N_F(x,x+4)} \cdot 1\ 000$$

1.2.4 La tasa global de abortos: $TGA^z = 5 \sum_{x=15}^{45} a_{x,x+4}^z$, que se obtiene de la misma manera (sumando las tasas específicas por grupos de edades y multiplicando por 5) que la tasa global de fecundidad, TGF^z .

1.2.5 El porcentaje de mujeres con historia de abortos en la población femenina en edad fértil: $\frac{N_{FA}^z}{N_T} \cdot 100$

1.2.6 El porcentaje de mujeres que han tenido uno o varios abortos en el año z, en la población femenina en edad fértil a la mitad del año z:

$$\frac{N_{FA}^z}{N_F^{30-6-z}} \cdot 100$$

1.2.7 El porcentaje de mujeres del grupo de edades (x,x+4) que han presentado uno o varios abortos en el año z, en la población femenina del grupo de edad (x,x+4) a la mitad del año z:

$$\frac{N_{FA}^z(x, x+4)}{N_{F(30-6-z)}^z(x, x+4)} \cdot 100$$

Este porcentaje es el anterior por grupos de edades. Ese anterior (1.2.6) es, a su vez, el porcentaje indicado en (1.2.5) reducido a un año de observación.

1.2.8 El porcentaje de mujeres con historia de aborto en las mujeres en edad fértil y fecundas:

$$\frac{N_{FA}}{N_{FF}} \cdot 100$$

Este porcentaje, al igual que aquél descrito en el ítem 1.2.5, puede calcularse para las mujeres del año z y también por grupos quinquenales de edades (x, x+4) para los cuales será:

$$\frac{N_{FA}^z}{N_{FF}^z(30-6-z)} \cdot 100$$

$$\frac{N_{FA}^z(x, x+4)}{N_{FF}^z(x, x+4)} \cdot 100$$

1.2.9 El porcentaje de abortos en embarazos $\frac{A}{E} \cdot 100$. Este porcentaje puede calcularse para categorías específicas de mujeres $\frac{A_i}{E_i} \cdot 100$ pudiendo ser (i) una categoría de estado conyugal, un grupo de edades u otra. Esta es una medida resumen, retrospectiva. Cuando se estudian los abortos en un año z, se usa la tasa de abortos por embarazo, y no el porcentaje.

$$\frac{A^z}{E^z} \cdot 1000$$

Esa tasa puede ser específica (por edades, estado conyugal, uso o no uso de anticonceptivos, etc).

1.2.10 El número medio de abortos por mujer: NMA (que también se menciona como razón abortos-mujer: RAM) es el cociente entre el número total de abortos tenidos por las mujeres encuestadas hasta la fecha de la entrevista, y el total de mujeres encuestadas.

$$NMA = \frac{A}{N_F(15-49)}$$

Esta razón se diferencia de la tasa de aborto general, la TAG^z, en que ésta se refiere al año z, mientras que la razón reproductiva NMA es para todos los abortos tenidos por las mujeres desde el inicio de su vida reproductiva hasta el día de la encuesta.

El NMA puede ser específico por edades:

$$NMA_{x, x+4} = \frac{A_{x, x+4}}{N_F(x, x+4)}$$

comparable con el NMA específico por grupos de edades.

1.3 Medidas de la mortalidad fetal

La "mortalidad fetal" es una denominación controvertida, que algunos estiman poco clara y, por lo tanto, recomiendan sustituir por otra, la de "mortalidad intrauterina". Sin embargo muchos países de la región, en sus Anuarios de Estadísticas Vitales observan las recomendaciones del Comité de Expertos en Estadísticas Vitales^{4/} que entienden, por mortalidad fetal "la completa expulsión o extracción de la madre del producto de la concepción, cualquiera que sea la duración del embarazo". Dividen la mortalidad fetal en tres partes: la mortalidad fetal temprana cuando se produce en una gestación menor de 20 semanas, la mortalidad fetal intermedia, en gestación entre 20 y 27 semanas (menos de 28 semanas), y mortalidad fetal tardía, cuando la gestación fue de 28 o más semanas. Se considera habitualmente esta última, la MF tardía, como sinónimo de mortinatalidad, y las anteriores, la MF temprana y la MF intermedia, como aborto.

Las medidas del aborto se refieren a la mortalidad fetal temprana intermedia exclusivamente.

Cuando se necesita considerar la mortalidad fetal en su conjunto -lo que equivale a los abortos más los nacidos muertos- se podrá disponer de medidas similares a las descritas para el aborto. Bastará sustituir en el numerador, de las medidas 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.9, 1.2.10 el número de abortos por el número de muertos fetales (abortos + mortinatos).

De la manera indicada, la tasa descrita en 1.2.3, la TEA^z o a_1^z viene a ser la $TEMP^z$ o mf_1^z , y la tasa específica de aborto por grupos quinquenales de edades, $a_{x,x+4}^z$ será la tasa específica de mortalidad fetal por grupos quinquenales de edades: $mf_{x,x+4}^z$.

1.4 Medidas del embarazo

Se usarán en este análisis y por razones que se expondrán en el parágrafo 2 "usos de las medidas", las siguientes medidas del embarazo.

1.4.1 Tasa de embarazo general: TEG^z , así denominada por similitud con las correspondientes tasas de fecundidad general (TFG^z) y de aborto general (TAG^z)

$$TEG^z = \frac{E^z}{N_F(15-49)} \cdot 1\ 000$$

en la que, en realidad se sustituyen las N_F al 30-6-z por las N_F a la fecha de la encuesta.

^{4/} en ocasión de la Tercera Asamblea Mundial de la Salud: Naciones Unidas, 1950. ver "Foetal, Infant and Early Childhood Mortality". Volume I, United Nations, Nueva York, 1954.

1.4.2 Tasas específicas de embarazos. TEE^z para una característica (i):

$$e_{i,z} = \frac{E_i^z}{N_{F(i)}^{30-6-z}} \cdot 1.000$$

Esta característica (i) puede ser una categoría de estado conyugal, de relaciones sexuales según uso o no uso de AC, de edad, etc. Si se trata de distinguir por grupos quinquenales de edades, la fórmula será:

$$e_{x,x+4,z} = \frac{E_{x,x+4}^z}{N_{F(x,x+4)}^{30-6-z}} \cdot 1.000$$

1.4.3 Número medio de embarazos por mujer: NME

$$NME = \frac{E}{N_{F(15-49)}}$$

Esta razón, como las que se refieren a hijos (NMH) y a los abortos (NMA) puede ser específica para diversas categorías. Entre otras, por grupos de edades, y en este caso la fórmula es:

$$NME_{x,x+4} = \frac{E_{x,x+4}}{N_{F(x,x+4)}}$$

2. Interpretación y uso de las medidas

No todas las medidas mencionadas se usarán en el análisis, como ya quedó dicho. Algunas de ellas, como por ejemplo las medidas del aborto que llevan en el denominador a las mujeres en edad fértil y fecundas (las incluidas en el ítem 1.2.8) se usan exclusivamente para valorar la eficacia del trabajo de cada entrevistadora^{5/}.

La interpretación y el uso de las medidas se estudiarán aquí agrupándolas en el orden en que intervendrán en el análisis.

2.1 Medidas que resumen el pasado de las mujeres encuestadas

Estas medidas son las siguientes:

- el número medio de embarazos por mujer (1.4.3)
- el número medio de abortos por mujer (1.2.10)
- el número medio de muertes fetales por mujer (1.3.10)
- el número medio de hijos por mujer (1.1.6)

^{5/} Ver, más adelante en el párrafo 3 del presente capítulo.

Estas medidas globales serán desglosadas en medidas específicas según: la edad, el estado conyugal, el nivel de instrucción, la paridez^{6/}, y según uso actual o no uso actual de anticonceptivos (eficaces y menos eficaces) en ciertas categorías de mujeres.

Estas medidas se refieren a los acontecimientos (embarazos, abortos, partos) de toda su vida reproductiva hasta la fecha de la entrevista, sin tener en cuenta las variaciones que se hayan podido presentar durante esa vida. Por lo tanto estas variaciones (el cambio de estado civil, los cambios en el uso de anticonceptivos, etc.), no quedan reflejadas en las medidas de resumen. El olvido de esa circunstancia podría llevar a errores de apreciación, como quedará demostrado más adelante.

Por otra parte, cuando se trate de comparar, en cada ciudad, lo que ocurrió (en cuanto a la fecundidad, el aborto, etc.) según categorías de mujeres -por niveles de instrucción, por ejemplo-, y aunque esas medidas indiquen posibles diferencias entre las categorías estudiadas, no se podrán asentar conclusiones sobre el comportamiento diferencial de las mujeres según esas categorías. El comportamiento diferencial, esto es, el nivel diferente de embarazos, nacidos vivos y abortos tenidos, sólo puede estudiarse al comparar mujeres de la misma edad, de estado conyugal idéntico (por solo citar características esenciales), y no grupos de mujeres de características diferentes. Ahora bien: como se podrá apreciar cuando se estudien las características de la muestra en cada ciudad según diversas categorías^{7/}, la estructura (por edades, por estado conyugal, etc.) de las categorías es diferente, en algunos casos, hasta muy dispar. Por lo tanto, las comparaciones para evidenciar un comportamiento diferencial no pueden establecerse en base a las medidas de resumen observadas para cada categoría, salvo si se igualan las características esenciales de los grupos que se comparan, es decir si se tipifican las medidas de acuerdo a una estructura tipo. En este análisis, se usará como estructura tipo la de toda la muestra de mujeres.

2.2 Medidas para estudiar la tendencia reciente

Estas medidas son las siguientes:

- Tasas de embarazos por mujer (1.4.2)
- Tasas de abortos por embarazos (1.2.9)

^{6/} la paridez, por definición, es el número de partos (de nacidos vivos y de nacidos muertos) que una mujer haya tenido hasta el momento de la observación. Aquí se tomará en cuenta exclusivamente el número de nacidos vivos tenidos, por considerar que este número es el que puede condicionar el comportamiento de la mujer.

^{7/} En el parágrafo No. 3 del presente capítulo.

- Tasas de abortos por mujer (1.2.3)
- Tasas de fecundidad (1.1.3)

(Todas ellas expresadas por 1 000, y específicas por grupos de edades).

-¿Por qué y para qué se usan esas tasas?

2.2.1 Las tasas de embarazo

La fecundidad, como es sabido, se mide en función de los nacidos vivos observados en un año dado, los cuales son el resultado posible -no obligatorio- de un proceso que presenta, antes de llegar a su culminación (el parto de un nacido vivo), una serie de alternativas necesarias de estudiar, que pueden cambiar su iniciación, desarrollo y culminación. Las medidas de la fecundidad miden tan solo un resultado final y no indican, y menos aún, si cabe, explican, los resultados parciales del proceso.

Se debe estudiar, en la población expuesta al riesgo (las mujeres de 15 a 49 años), una serie de probabilidades escalonadas (condicionadas), en la cual cada una de ellas depende de la probabilidad anterior.

- En primer lugar, la probabilidad de tener relaciones sexuales, la cual engloba el juego de las variables intermedias de "exposición al coito".

- En segundo lugar, y en caso que se dé la condición anterior, la probabilidad de cocebir, o sea de embarazarse.

- En tercer lugar, cuando existe el embarazo, la probabilidad de que termine éste por la muerte intrauterina del feto (probabilidad de presentarse una muerte fetal), la cual a su vez se puede descomponer, según el tiempo de gestación, en probabilidad de tener un aborto y probabilidad de tener un mortinato.

- Finalmente, la probabilidad de tener un nacido vivo.

Se pueden establecer las siguientes igualdades^{8/}

$$p_{rs} \cdot p_e \cdot p_{mf} = p_{MF}$$

$$p_{rs} \cdot p_e \cdot (1 - p_{mf}) = p_{NV}$$

En estas ecuaciones el producto $p_{rs} \cdot p_e$ (la probabilidad de tener relaciones sexuales por la probabilidad de embarazarse en las que tienen relaciones sexuales) equivale a la tasa de embarazo.

^{8/} en la cual p_{rs} = probabilidad para una mujer en edad fértil de tener relaciones sexuales; p_e = probabilidad de embarazarse en mujeres con relaciones sexuales; p_{mf} = probabilidad de muerte fetal en embarazadas; p_{MF} = probabilidad de que se presente una muerte fetal en la población femenina, y p_{NV} = probabilidad de tener un nacido vivo en la población femenina.

El producto $p_{rs} \cdot p_e$ variará en el tiempo, si varía cualquiera de los dos factores (o los dos). Es de suponer que p_{rs} variará muy poco, porque cambiarán poco las variables que condicionan esa probabilidad (edad de iniciación de las relaciones sexuales, celibato, etc), en un período breve y en circunstancias normales. La variación del producto, se deberá fundamentalmente a las variaciones del factor p_e , (la probabilidad de embarazarse) o sea de las variaciones en las prácticas anticonceptivas^{9/}.

En consecuencia, se puede decir, sin error importante, que las variaciones observadas en las tasas de embarazo corresponden a variaciones que se presentaron en las prácticas anticonceptivas, en el lugar observado.

2.2.2 Las tasas de aborto y de mortalidad fetal

- Las tasas específicas de abortos por embarazos indican, en grupos de mujeres diferenciadas según ciertas características (edad, estado conyugal, paridez, nivel de instrucción, uso o no uso de AC, etc), la intensidad de la práctica del aborto en las expuestas al riesgo de abortar, esto es, en las embarazadas.

- Las tasas específicas de abortos por mujer indican la incidencia del aborto en la población femenina de las características especificadas (como las anteriores).

Las tasas de abortos por embarazos miden solamente el riesgo del aborto en función de los embarazos. No valoran, por lo tanto, la incidencia del aborto en un lugar, la cual dependerá, además, de la frecuencia de los embarazos entre las mujeres de las características estudiadas. Esta incidencia será dada por las tasas de abortos por mujer, que miden realmente la frecuencia del fenómeno (el aborto) en el universo de mujeres donde puede ocurrir.

La interpretación de esas dos tasas es, en consecuencia, muy diferente. A menudo, en trabajos que tratan de la medición del aborto, sus autores las emplean equivocadamente y llegan a conclusiones erradas. Conviene, pues, extenderse en ese punto.

En ciertas categorías de mujeres, puede suceder, y de hecho sucede como se verá seguidamente, que las dos tasas calculadas dan aparentemente resultados contradictorios. Los datos que aparecen a continuación son extraídos de una encuesta que se desarrolló en la ciudad de Panamá en el año 1968, con la asesoría de CEBLADE (el PEAL-Panamá).

^{9/} Pues la otra variable que interviene en esa probabilidad, cual es la esterilidad involuntaria, no ha de variar substancialmente en un corto período de tiempo.

Embarazos y abortos en mujeres con relaciones sexuales, según uso o no uso de anticonceptivos. Año 1968

MEF que:	N_F	E	A	(A/E) 100	(A/N _F) 100
usaron anticonceptivos	451	31	19	23,4	4,2
no usaron anticonceptivos	240	130	24	18,5	10,0

Según la muestra de aquella encuesta, y según la medida contemplada, las conclusiones son opuestas. Si se tiene en cuenta la medida A/E aparece claramente que las mujeres que usaron AC tuvieron más abortos que las que no usaron AC: 23,4 por ciento contra 18,5 por ciento. Y se podría concluir que el uso de AC está asociado con un nivel más alto del aborto, comparativamente, en vez de estarlo con un nivel más bajo.

Pero si se observa la medida A/N_F se obtiene un resultado contrario: las mujeres que usaron AC tuvieron 4,2 abortos por 100 mujeres, y las que no lo usaron (teniendo relaciones sexuales) tuvieron 10,0 abortos por 100 mujeres. La incidencia se redujo en : $\frac{4,2-10,0}{10} \cdot 100 = -58$, o sea en un 58 por ciento, con el uso de anticonceptivos.

¿Cómo explicar esos resultados?

La probabilidad que tiene una mujer de abortar (A/N_F) es el producto de dos probabilidades: la de embarazarse (E/N_F) por la de abortar estando embarazada (A/E):^{10/}

$$\frac{A}{N_F} = \frac{E}{N_F} \cdot \frac{A}{E}$$

En los dos grupos estudiados, la probabilidad de embarazarse fue:

- para las que usaron AC : $\frac{E}{N_F} = \frac{31}{451} = 0,180$

- para las que no usaron AC : $\frac{E}{N_F} = \frac{130}{240} = 0,542$

^{10/} Existe entre las tasas $\frac{A}{E}$ y $\frac{A}{N_F}$ una relación análoga a la que relaciona la tasa de letalidad con la tasa de mortalidad por causa de una enfermedad x. La letalidad de x es el cociente entre las defunciones por causa de esa enfermedad x (D_x) y los casos de esa enfermedad x (C_x) o sea D_x/C_x. La mortalidad es el cociente entre las defunciones por causa de la enfermedad x y la población (P) o sea: D_x/P. La probabilidad de morir de la enfermedad x en la población es el producto de dos probabilidades: la de enfermarse de la enfermedad x (C_x/P), por la que tienen los que se enfermaron de morir por causa de esa enfermedad (D_x/C_x). Se tiene: D_x/P = (C_x/P) (D_x/C_x). La letalidad puede ser alta en una enfermedad (por ejemplo, en el tétanos, donde es 100 por ciento) y la mortalidad puede ser baja en esa misma enfermedad, si se presentan pocos casos en la población (como es el caso del tétanos).

La probabilidad de abortar en embarazadas fue:

- para las que usaron AC : $\frac{A}{E} = \frac{19}{81} = 0,234$

- para las que no usaron AC : $\frac{A}{E} = \frac{24}{130} = 0,185$

Entonces la probabilidad de abortar en las mujeres $\left(\frac{A}{N_F}\right)$, fue:

- para las que usaron AC: $0,180 \cdot 0,234 = 0,042$ (o sea 4,2 por ciento)

- para las que no usaron AC: $0,542 \cdot 0,185 = 0,100$ (o sea: 10,0 por ciento)

Y se puede concluir que, efectivamente, el uso de AC redujo la incidencia del aborto.

Es de esperar que pueda ser alta la tasa de abortos en embarazos para las mujeres que usan AC. Si usan AC es, precisamente, porque no desean embarazarse. Cuando, por fracaso del AC usado (porque éste no es eficaz en un 100 por ciento, porque fue mal usado, etc) la mujer se embaraza, existe una fuerte probabilidad de que no se resigne a esperar al hijo no deseado, y acuda al aborto. En una situación llevada al extremo, si en una población de 1 000 mujeres que usaran todas AC eficaces, donde una sola se embarazara y luego abortara, la medida $(A/E) \cdot 100$ sería 100 por ciento, aunque se tratara de un solo aborto en esa población. Pero como, por definición, el uso de AC eficaces debe evitar un alto porcentaje de embarazos, el resultado final, abortos por mujer, será bajo. En el caso extremo aludido, de 1 aborto en 1 000 mujeres, la medida $(A/N_F) \cdot 100$ hubiera sido de 0,1 por ciento.

La interpretación de las dos tasas es pues, diferente, y su uso es también diferente.

Las tasas de abortos por embarazos indican el riesgo de abortar en las embarazadas de las categorías a las que esas tasas se refieren. Permitirán orientar las acciones específicas para luchar contra el aborto en los grupos más expuestos al riesgo, aunque no sean estos grupos los que presenten la mayor incidencia de abortos. Por ejemplo: en los grupos de mujeres que usan anticonceptivos, los cuales, si bien suelen presentar una incidencia menor -como se ha observado en diversas encuestas^{11/} presentan a menudo una tasa de abortos por embarazos relativamente elevada. Este riesgo de abortar que tienen esas mujeres cuando se embarazan impone la necesidad de ofrecerles anticonceptivos muy eficaces, de motivar y adiestrar

^{11/} Ver más detalles en: Gaslonde, Santiago "Análisis preliminar de algunos datos sobre aborto provenientes de encuestas en América Latina". CELADE, Serie A, No. 118, mayo 1972.

(cuando la mujer maneja ella misma el anticonceptivo: las píldoras por ejemplo) lo suficientemente a las usuarias del método indicado evitando así, en lo posible, embarazos no deseados con su correspondiente riesgo de abortar.

Las tasas de abortos por mujer se usarán en la programación en salud para conocer la expectativa de la demanda de servicios por aborto en los establecimientos hospitalarios del lugar. (Se deberá, por supuesto, conocer además, y de la manera más precisa posible, el porcentaje de abortos que se hospitalizarán^{12/}). En la planificación de la lucha contra el aborto clandestino, esas tasas permitirán señalar los grupos más expuestos al riesgo de abortar, es decir: la población blanco de las acciones que tengan el objetivo señalado, en la que se desee desplazar la práctica del aborto, sustituyéndola por el uso de anticonceptivos eficaces.

Por supuesto las dos series de tasas (las de abortos por embarazos y las de abortos por mujer) calculadas para los años que precedieron la encuesta permitirán apreciar la tendencia reciente del fenómeno.

Si se calculan tasas de mortalidad fetal además de las tasas de abortos, la interpretación y el uso de esas tasas son similares a lo enunciado para éstas. Con algunas particularidades, sin embargo. La diferencia entre las tasas de abortos y las de mortalidad fetal está en la inclusión, en estas últimas, de la mortalidad fetal tardía, ó mortinatalidad. Y no siempre será proporcional la mortinatalidad al número de muertes fetales totales. Puede suceder que la mortinatalidad sea excepcionalmente alta en grupos donde la incidencia del aborto no lo sea tanto; esto ocurrirá probablemente en grupos de la población muy depauperados, con problemas de nutrición^{13/} u otros. Y puede suceder también que, a través del tiempo, la mortinatalidad aumente o disminuya en un mismo grupo de mujeres independientemente de las variaciones que tenga la incidencia del aborto, según mejoren o empeoren las circunstancias que condicionan la mortinatalidad.

Ese estudio diferencial en el tiempo y en ciertos grupos, entre la incidencia del aborto y la incidencia de la mortinatalidad, que puede ser interesante en labores de evaluación cuando está incluida la reducción de la mortalidad perinatal entre los objetivos de un programa, no se hará en este trabajo, pero podría hacerse necesario en ciertas circunstancias.

^{12/} Este porcentaje, cuyo numerador será "abortos hospitalizados en el año" dado por las estadísticas hospitalarias, y el denominador serán los abortos de la muestra inferidos al universo, tiene tendencia a reducirse en el tiempo, al mejorar las técnicas usadas para realizar abortos clandestinos.

^{13/} La Escuela de Aberdeen (Escocia) ha puesto en evidencia la mayor incidencia de prematuros y mortinatos en mujeres que tuvieron síntomas de desnutrición en su infancia.

Sin embargo, y en esta etapa del análisis que estudia la tendencia, puede interpretarse, sin incurrir en errores notables, toda variación de la mortalidad fetal como debida a variación de la incidencia del aborto.

2.2.3 Las tasas de fecundidad

Las tasas de fecundidad pueden considerarse como saldo neto de las tasas de embarazos y de mortalidad fetal. Las variaciones en el tiempo de las tasas de embarazos pueden atribuirse fundamentalmente a las prácticas anticonceptivas (parágrafo 2.2.1 de este capítulo), y las variaciones de las tasas de mortalidad fetal al aborto (parágrafo 2.2.2 de este capítulo). En consecuencia, las variaciones en las tasas de fecundidad pueden atribuirse principalmente a los cambios en el uso de anticonceptivos y en la práctica del aborto.

El empleo de tasas específicas de fecundidad permite eliminar el efecto de factores extrínsecos a la fecundidad. En especial, las tasas de fecundidad por edad de la mujer eliminan el efecto de la composición por sexo y edad,^{14/} por lo que resultan adecuadas para establecer comparaciones: en el tiempo (estudio de la tendencia), o en el espacio, o entre grupos de mujeres (estudio del nivel y sus diferenciales).

Sin embargo, un gran número de tasas específicas no permite apreciar el nivel ni realizar comparaciones, fácilmente. Por esta razón, se prefiere usar tasas para grupos quinquenales y para los grupos 15-19, 20-34 y 35-49 años^{15/}. El empleo de estas últimas se hace cuando debe aumentarse el tamaño de la muestra de los grupos quinquenales, para obtener estimaciones más confiables. Cualquiera sea la situación, el nivel de la fecundidad del grupo 15-19 es bajo, los valores más altos de las tasas de fecundidad se encuentran en las edades 20-34, y más allá de los 35 años la fecundidad presenta un descenso continuo hasta los 49 años.

^{14/} Lo que es una gran ventaja respecto a la tasa bruta de natalidad y a la tasa de fecundidad general, que se ven afectadas por la composición por sexo y edad la primera, y la proporción de mujeres en edad fértil en el total de población, la segunda.

^{15/} Con el objeto de emplear una medida de resumen, pueden calcularse la tasa global de fecundidad o la tasa bruta de reproducción (definidas en los párrafos 1.1.4 y 1.1.5, de este capítulo) en base a las tasas de fecundidad por edad.

2.2.4 Problemas de análisis

El estudio de la tendencia reciente de los embarazos, abortos y fecundidad se realiza en base a las respectivas tasas específicas por año de ocurrencia y edad de la mujer al momento del acontecimiento.

Estas tasas se obtienen tal como se ha descrito en el párrafo 1 de este capítulo. Los acontecimientos, se ubican por año de ocurrencia de acuerdo a la fecha del acontecimiento que aparece en la Historia de Embarazos, y por edad de la mujer al momento del acontecimiento que se obtiene como diferencia entre la fecha del acontecimiento y la fecha de nacimiento de la entrevistada. En el denominador de la tasa figuran todas las mujeres que en un año determinado tuvieron la edad específica. Para conocer de la manera más exacta posible ese número de mujeres, se determina cuántos meses del año corresponden a una edad. Al sumar todos los meses vividos por las mujeres en una edad determinada, se obtiene el número de mujeres-mes de esa edad. Entonces, al dividir los acontecimientos por las correspondientes mujeres-mes, el cociente se multiplicará por 12 (además de por mil) para obtener una tasa anual.

A continuación se exponen consideraciones de tiempo, lugar y características personales para el estudio de la tendencia.

a) Consideraciones de tiempo. El estudio de la tendencia reciente de las tasas de embarazos, abortos y fecundidad, obliga a determinar la amplitud del período a investigar, esto es, cuánto retroceder en el tiempo.

Para el estudio de la tendencia, se utiliza la información de la Historia de Embarazos que se refiere a acontecimientos ocurridos a lo largo de toda la vida reproductiva de la mujer. Por lo tanto, pueden conocerse hechos ocurridos en los 35 años, aproximadamente, anteriores a la fecha de la encuesta.

Pero, a medida que se retrocede en el tiempo, dejan de tener representación las edades más viejas: En el momento de la encuesta se dispone de mujeres de 15 a 49 años; un año atrás, sólo de 15 a 48 años, y así sucesivamente. Este hecho por sí solo acorta bastante la amplitud del período a estudiar. Por ejemplo, el estudio de la situación diez años antes de la encuesta se limitaría a mujeres de 15 a 39 años.

Por otra parte, es válido suponer que los errores atribuibles a la memoria de la entrevistada, aumenten gradualmente a medida que se retrocede en el tiempo.

Estas consideraciones indican la conveniencia de elegir un período que abarque no más de diez años.

Una vez determinado el período, corresponde fijar el número de observaciones que se tomarán en cuenta, es decir, si se estudia la variación anual, trienal, quinquenal, etc. del fenómeno. En este análisis se elige estudiar la variación anual en base a promedios móviles de tres en tres años. La tendencia podría estudiarse directamente del valor observado en cada año, pero no resultaría conveniente porque se obtendría (la mayor parte de las veces) una serie de valores que fluctuarían demasiado.

Las fluctuaciones pueden atribuirse a razones reales, pero también pueden deberse al error de muestreo de los datos de la encuesta. Para evitar lo último, se trata de lograr una confiabilidad adecuada aumentando el tamaño de la muestra, lo que se consigue con los promedios móviles (el valor de un año determinado se promedia con el del año anterior y del siguiente), atenuando esas fluctuaciones. Se espera, entonces, contar con valores que reflejen la variación real del fenómeno en el período estudiado.

b) Consideraciones de lugar. La encuesta FEPA se desarrolló en cinco localidades que presentan entre sí diferencias marcadas, por lo que cabe esperar un comportamiento reproductivo distinto. El estudio de la tendencia se realiza para cada localidad por separado. Si se observan comportamientos de fecundidad similares entre localidades, se agrupan los datos para mejorar la confiabilidad de las estimaciones.

Como se verá más adelante, se forman las agrupaciones de Asunción, Kaakupé e Ypacaraí, Coronel Oviedo y Villarrica.

c) Características individuales. Se considera exclusivamente la edad de la mujer. En el análisis se utilizan los grupos de edades 15-19, 20-34 y 35-44 años, aunque se presenta información para grupos quinquenales de edades en el Anexo Tabular. Se considera por separado el grupo 15-19 porque las variaciones en el nivel de la fecundidad de ese grupo podrían atribuirse, entre otras razones, a una iniciación más precoz o más tardía de las relaciones sexuales. En ese grupo, también existe una gran proporción de solteras, aunque este hecho está muy ligado al comienzo de la actividad sexual.

El grupo 20-34 presenta niveles de fecundidad marcadamente diferenciados del grupo 35-44. No se considera el grupo 45-49 años, porque éste sólo está representado en los últimos cinco años.

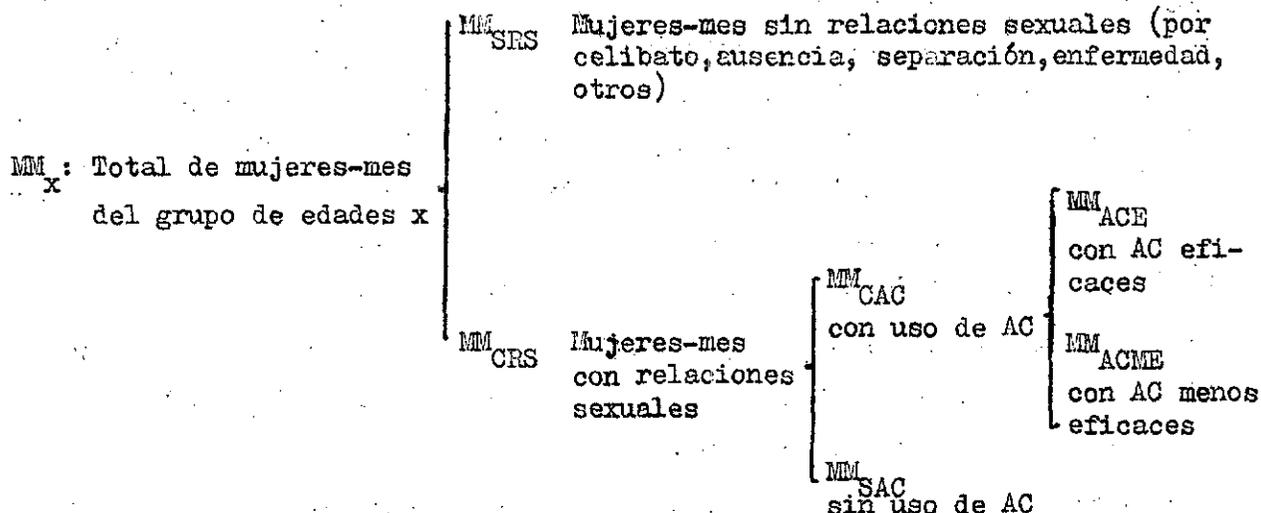
Todas estas consideraciones explican porque se estudia la tendencia de las tasas de embarazos, abortos y fecundidad en el período 1962-69, para las localidades de Asunción, Kaakupé e Ypacaraí, Coronel Oviedo y Villarrica, según grandes grupos de edades.

2.3 Medidas para estudiar la situación actual

El estudio de la situación actual se hace con los datos recolectados en el cuadro de vida sexual del último año que distribuye a todas las mujeres de la encuesta según las características de su vida sexual en diversas categorías: sin relaciones sexuales y con relaciones sexuales, según el tipo de éstas: con uso de AC eficaces, con uso de AC menos eficaces, sin uso de AC. Unas mujeres estarán ubicadas en una sola de esas categorías durante los doce meses observados porque no habrá cambiado su vida sexual: habrán estado todo el año sin relaciones sexuales, o todo el año con relaciones sexuales usando el mismo método anticonceptivo, etc. Seguramente se podrá observar un número apreciable de mujeres que reúnan esa condición. Pero no se puede esperar que todas las mujeres hayan permanecido durante todo el año sin variar su vida sexual. De hecho muchas habrán pasado, en el curso de los doce meses, de una categoría a otra, o de una categoría a diversas otras categorías alternativamente, y habrá permanecido cada mujer en una de ellas por un tiempo diferente. De tal manera que para poder estudiar lo que ocurre (los acontecimientos producidos) en grupos de mujeres que presentasen cada uno de ellos características idénticas, habría que crear un número de categorías tan elevado como el de las combinaciones que se pueden observar en la realidad.

Por esta razón, se procedé a sustituir a las mujeres por el concepto "mujeres-mes"^{16/} que permite agrupar en las grandes categorías mencionadas, todos los meses vividos por todas las mujeres según una misma característica de su vida sexual (ver, en el Capítulo I, ítem 2.2, sección VI).

La distribución de las "mujeres-mes" se hace de la manera que indica el siguiente esquema:



^{16/} Análogo al concepto "persona-año" usado en el denominador de tasas donde se calculan acontecimientos según el tiempo de la exposición al riesgo, eliminando así los cambios en la dimensión de la cohorte estudiada durante el tiempo de observación, por ingresos o salidas durante ese período.

El total de mujeres-mes (MM), dividido por 12 es el número de mujeres de la encuesta (puesto que cada una de ellas, con o sin relaciones sexuales, participa con 12 meses al total). Lo mismo puede decirse para cada grupo de edades estudiado: por ejemplo; el número de mujeres de 15 a 19 años es:

$$\frac{MM_{(15-19)}}{12} = N_T(15-19)$$

Cada una de las categorías con relaciones sexuales tiene sus correspondientes acontecimientos: embarazos, muertes fetales, nacidos vivos:

A las MM_{CRS} , corresponderán: E_{CRS} , MF_{CRS} , NV_{CRS}

A las MM_{CAC} , corresponderán: E_{CAC} , MF_{CAC} , NV_{CAC}

A las MM_{SAC} , corresponderán: E_{SAC} , MF_{SAC} , NV_{SAC}

De tal manera que, como $MM_{CRS} = MM_{CAC} + MM_{SAC}$, también: $E_{CRS} = E_{CAC} + E_{SAC}$ etc.

A su vez MM_{CAC} se descompone en MM_{ACE} y MM_{ACME} , y de la misma manera:

$$E_{CAC} = E_{ACE} + E_{ACME}, \quad MF_{CAC} = MF_{ACE} + MF_{ACME} \quad \text{y} \quad NV_{CAC} = NV_{ACE} + NV_{ACME}$$

Con esos datos se elaboran las medidas que servirán para el estudio de la situación actual, el cual se hará a diversos niveles, partiendo de lo general para llegar a lo particular, de la influencia relativa de ciertos grupos de variables en la fijación del nivel de la fecundidad, hasta el papel desempeñado por el uso de AC eficaces, y la parte que en ello les corresponde a los programas de planificación familiar en particular.

2.3.1 En un primer paso se usarán las siguientes medidas:

- tasas específicas de embarazos
- tasas específicas de fecundidad

Estas medidas serán de dos tipos:

Las tasas observadas de embarazos (e_x), y de fecundidad (f_x) son las que han sido expuestas anteriormente^{17/}. Llevan en los numeradores los acontecimientos producidos por las mujeres de un grupo de edades, y en el denominador las mujeres del grupo de edades correspondiente, el cual es el total de mujeres-mes dividido por 12 $\left(\frac{MM}{12}\right)$.

^{17/} Se suprime la letra z, (año z), porque las tasas no se refieren al año civil, sino al año que precede a la encuesta.

Las tasas teóricas de embarazos que se necesitan son las de las mujeres-mes con relaciones sexuales (e_{CRS}^1) y con relaciones sexuales sin uso de AC (e_{SAC}^1) que se obtienen usando en el denominador a las mujeres-mes de las categorías estudiadas dentro del grupo de edades^{18/}. Se llaman teóricas en oposición a las anteriores, porque corresponden a categorías artificialmente formadas con fines analíticos, y no a la realidad (la tasa $-e_{SAC}^1$ - sería, por ejemplo, la que se observaría si todas las mujeres que no usan AC tuvieran todo el año sin interrupción de ningún mes, relaciones sexuales, lo cual es bastante problemático de observar).

Las tasas teóricas servirán para calcular los efectos de las variables intermedias sobre el nivel de la fecundidad observado.

- El efecto reductor de la ausencia de relaciones sexuales en los embarazos (r_{ARS}^e) será dado por la comparación entre la tasa de embarazos que presentan todas las mujeres del grupo de edades, y la tasa correspondiente de las mujeres-mes con relaciones sexuales.

Se usarán para su cálculo:

a) la tasa observada de embarazos para todas las mujeres de cada grupo de edades $\frac{MM_x}{12}$, que será: $e_x = \frac{E_x}{(MM_x)/12} = \frac{12 \cdot E_x}{MM_x}$, y, como $(MM_x)/12 = N_F(x)$, equivale a:

$$e_x = \frac{E_x}{N_F(x)}$$

b) la tasa teórica de embarazos calculada con las mujeres-mes con relaciones sexuales (MM_{CRS}), que será

$$e_{CRS}^1 = \frac{E_{CRS}}{MM_{CRS}/12} = \frac{12 \cdot E_{CRS}}{MM_{CRS}}$$

En la tasa teórica están las mujeres-mes con relaciones sexuales, o sea que han quedado excluidas todas las mujeres-mes sin relaciones (los meses de las mujeres que no tuvieron relaciones sexuales durante todo el año o parte de él) que no fueron excluidas en la tasa observada. El valor de la tasa observada es, en consecuencia, inferior al de la tasa teórica, en una proporción que corresponde al efecto reductor de la ausencia de relaciones sexuales. Esto equivale a decir que si todas las mujeres del grupo de edades estudiado hubieran tenido, todas ellas, relaciones sexuales durante los 12 meses del año (por lo menos una vez en cada mes), hubieran

^{18/} Para obtener tasas anuales, se dividirá el número de mujeres-mes por 12 o, lo que es lo mismo, se multiplicará por 12 el numerador.

alcanzado una tasa de embarazos idéntica a la tasa teórica (e'_{CRS}). Al no suceder esto, presentaron la tasa observada (e_x) inferior a la teórica en una proporción que se considera como el efecto reductor en los embarazos por ausencia de relaciones sexuales (r_{ARS}^e), cuyo valor será

$$r_{ARS}^e = \frac{e_x}{e'_{CRS}} - 1 \quad (1)$$

- El efecto reductor del uso de anticonceptivos en los embarazos (r_{AC}^e) se obtendrá por la comparación entre la tasa de embarazos de las mujeres-mes con relaciones sexuales, y la tasa correspondiente de las mujeres-mes con relaciones sexuales sin uso de anticonceptivos.

Se usarán para su cálculo:

a) la tasa teórica de embarazos calculada con las mujeres-mes con relaciones sexuales (MM_{CRS}), que será:

$$e'_{CRS} = \frac{E_{CRS}}{(MM_{CRS})/12} = \frac{12 E_{CRS}}{MM_{CRS}}$$

b) la tasa teórica de embarazos calculada con las mujeres-mes con relaciones sexuales sin uso de anticonceptivos (MM_{SAC}), que será:

$$e'_{SAC} = \frac{E_{SAC}}{(MM_{SAC})/12} = \frac{12 E_{SAC}}{MM_{SAC}}$$

En la tasa teórica de embarazos e'_{CRS} , el denominador incluye las mujeres-mes con relaciones sexuales con uso de AC (MM_{CAC}) más las mujeres-mes con relaciones sexuales sin uso de AC (MM_{SAC}), pues $MM_{CRS} = MM_{CAC} + MM_{SAC}$. La tasa teórica de embarazos (e'_{SAC}) lleva en el denominador exclusivamente a las mujeres-mes sin uso de AC (MM_{SAC}). La tasa que incluye mujeres-mes con y sin uso de AC ha de ser inferior a la que sólo incluye las mujeres-mes sin uso de AC (pues, por definición, los AC han de reducir los embarazos) en una proporción que corresponde al efecto reductor del uso de anticonceptivos (r_{AC}^e). Esto es equivalente a decir que si todas las mujeres con relaciones sexuales hubieran tenido esas relaciones sin uso de AC, (sin usar, en ningún mes del año, anticonceptivo alguno), o sea si MM_{CRS} hubiera sido igual a MM_{SAC} , entonces la tasa teórica de embarazos e'_{CRS} hubiera sido igual a la tasa e'_{SAC} . Pero no es así cuando MM_{CAC} es igual o superior a 1, (o sea si por lo menos una mujer, en algún mes, usó un anticonceptivo en sus relaciones sexuales), entonces $e'_{CRS} < e'_{SAC}$, si algún efecto tuvieron los AC usados. Esa tasa e'_{CRS} será inferior a la tasa e'_{SAC} en proporción al efecto de los anticonceptivos, que será:

$$r_{AC}^e = \frac{e_{CRS}^i}{e_{SAC}^i} - 1 \quad (2)$$

- El efecto reductor de la mortalidad fetal en la fecundidad (r_{MF}^f) se logrará por la comparación entre la tasa observada de fecundidad y la tasa observada de embarazos, de las mujeres de cada grupo de edades.

Se usarán, pues, para su cálculo:

a) la tasa observada de fecundidad

$$f_x = \frac{NV_x}{(MMI_x)/12} = \frac{12 NV_x}{MMI_x}$$

o también $\frac{NV_x}{N_{F(x)}}$ puesto que $MMI_x/12 = N_{F(x)}$

b) la tasa observada de embarazos

$$e_x = \frac{E_x}{(MMI_x)/12} = \frac{12 E_x}{MMI_x}$$

o también $\frac{E_x}{N_{F(x)}}$

La primera tasa toma en cuenta los nacidos vivos, o sea los embarazos menos las muertes fetales. Esa tasa de fecundidad será inferior a la tasa de embarazos, en consecuencia, en la misma proporción que se incrementen las muertes fetales^{19/}, y esa proporción corresponde al efecto reductor de la mortalidad fetal en la fecundidad, cuyo valor será:

$$r_{MF}^f = \frac{f_x}{e_x} - 1 \quad (3)$$

Los efectos reductores de la ausencia de relaciones sexuales (r_{ARS}^e), del uso de anticonceptivos (r_{AC}^e) sobre los embarazos, y el efecto reductor de la mortalidad fetal sobre la fecundidad (r_{MF}^f), llevan, a partir de la tasa teórica mayor -la de embarazos en mujeres-mes con relaciones sexuales sin uso de anticonceptivos (e_{SAC}^i)- a la tasa observada de fecundidad (f_x), porque representan probabilidades condicionadas:

^{19/} La tasa observada de embarazos es igual a la suma de la tasa observada de fecundidad y de la tasa observada de mortalidad fetal: $e_x = f_x + mf_x$. Cuanto mayor sea relativamente esa tasa mf_x en relación a e_x , menor será la f_x .

$$e_{SAC}^i \cdot (1 - r_{ARS}^e) \cdot (1 - r_{AC}^e) \cdot (1 - r_{MF}^f) = f_x$$

En esta relación, el efecto de ausencia de relaciones sexuales y el efecto de la mortalidad fetal corresponden exactamente a lo observado en cada grupo de edades. No sucede así en cuanto al efecto reductor del uso de anticonceptivos, que es aproximado.

En lo que concierne al efecto de ausencia de relaciones sexuales, es lógico pensar que si todas las mujeres de un grupo de edades hubieran tenido relaciones sexuales todos los meses (por lo menos una vez cada mes del período de observación) en las mismas condiciones que se observó en las mujeres-mes con relaciones sexuales (en la misma proporción que se observó con uso y sin uso de AC), entonces la tasa de embarazos observada (e_x) hubiera sido igual a la de mujeres-mes con relaciones sexuales (e_{CRS}^i). El efecto de la ausencia de relaciones sexuales es, pues, directamente proporcional al número de mujeres-mes sin relaciones sexuales (MM_{SRS}) en el total de mujeres-mes (MM_x), es decir

$$r_{ARS}^e = - \frac{MM_{SRS}}{MM_x}, \text{ y como: } - \frac{MM_{SRS}}{MM_x} = \frac{e_x}{e_{CRS}^i} - 1 \quad 20/$$

que se indicó como efecto reductor de la ausencia de relaciones sexuales, se deduce que $\frac{e_x}{e_{CRS}^i} - 1 = r_{ARS}^e$, es una fórmula correcta.

Es también lógico asentar que la proporción de muertes fetales en embarazos $\frac{MF_x}{E_x}$ corresponde al efecto reductor de la mortalidad fetal en la fecundidad. Es decir: $r_{MF}^f = - \frac{MF_x}{E_x}$, y como $- \frac{MF_x}{E_x}$ es igual a $\frac{f_x}{e_x} - 1$ 21/, que es la fórmula que se indicó para r_{MF}^f , esta fórmula indica efectivamente el efecto reductor de la mortalidad fetal en la fecundidad.

En el cálculo del efecto reductor del uso de anticonceptivos en los embarazos (r_{AC}^e), se parte del supuesto que si las mujeres que usaron AC en sus relaciones

20/ En efecto: $\frac{e_x}{e_{CRS}^i} - 1$ es por definición $\frac{E_x}{MM_x} : \frac{E_{CRS}}{MM_{CRS}} - 1 = \frac{E_x MM_{CRS}}{E_{CRS} MM_x} - 1$, y, como

$E_x = E_{CRS}$ (puesto que sólo hay embarazos en las mujeres-mes con relaciones sexuales) tenemos $\frac{e_x}{e_{CRS}^i} - 1 = \frac{MM_{CRS}}{MM_x} - 1$, y dado que $MM_{CRS} = MM_x - MM_{SRS}$, susti-

tuyendo:

$$\frac{e_x}{e_{CRS}^i} - 1 = \frac{MM_x - MM_{SRS}}{MM_x} - 1 = 1 - \frac{MM_{SRS}}{MM_x} - 1 = - \frac{MM_{SRS}}{MM_x}$$

21/ En efecto $\frac{f_x}{e_x} - 1$ es por definición: $\frac{NV_x}{MM_x} : \frac{E_x}{MM_x} - 1$ y $NV_x = E_x - MF_x$. Sustituyendo se tiene $\frac{f_x}{e_x} - 1 = \frac{(E_x - MF_x) MM_x}{E_x MM_x} - 1 = \frac{E_x - MF_x}{E_x} - 1 = 1 - \frac{MF_x}{E_x} - 1 = - \frac{MF_x}{E_x}$

sexuales hubieran tenido esas relaciones sin usar ningún tipo de AC, se hubiera producido para esas mujeres el mismo nivel de embarazos que para las que no usan anticonceptivos. Y esa suposición no es del todo cierta.

Se verá más adelante (parágrafo 2.3.4, pág. 67) que las mujeres que no usan AC tienen una probabilidad de tener un embarazo menor que la probabilidad que tendrían las que usan en caso que no los usaran. Esta diferente fecundabilidad^{22/} se explica fácilmente.

Muchas mujeres, ciertamente, no usan en sus relaciones sexuales ningún método anticonceptivo porque desean tener todos los hijos "que Dios les mande" o porque, aun sabiendo que están expuestas normalmente al riesgo de embarazarse, desechan el uso de AC por razones muy variadas, que van desde los escrúpulos de tipo confesional hasta la creencia que el uso de AC (por el hombre o la mujer) interfiere en el placer sexual.

Pero no es menos cierto que otras muchas mujeres no acuden a ningún método anticonceptivo porque saben que su fecundabilidad es menor que la de otras mujeres, o incluso porque es nula. Esta hipofecundabilidad puede ser por razones biológicas, y la mujer la percibe al constatar que ha tenido relaciones sexuales por mucho tiempo sin embarazarse, o que sus embarazos -aunque no tome "precauciones" - son muy espaciados. También puede ser por otras causas, entre las cuales una de las más frecuentes es la escasa exposición al riesgo por relaciones sexuales poco frecuentes en cada ciclo menstrual. Algunas mujeres, finalmente, saben que ellas o sus compañeros, son estériles de manera natural^{23/}. El grupo de estas mujeres "menos fecundables" es seguramente muy importante en la categoría de las mujeres que no usan AC y, por tal razón, las tasas de embarazos de esa categoría son menores que las tasas que se observarían en la categoría de mujeres que sí usan los AC, en el caso que no los usaran.

En consecuencia, al comparar una categoría de mujeres con la otra, el efecto reductor del uso de AC sobre los embarazos queda subestimado.

Esta subestimación no es, por cierto, tan importante como se pudiera creer a primera vista. Sucede que, entre las mujeres que usan AC, existen unas cuantas que los usan sin estar expuestas al riesgo de embarazarse o cuyo riesgo sería escaso. Teniendo relaciones sexuales, se imaginan que aún están

^{22/} Se entiende por fecundabilidad la probabilidad de quedar embarazada durante un ciclo menstrual al existir exposición al riesgo.

^{23/} No artificial, que equivale a usar un AC eficaz.

expuestas a ese riesgo, sin estarlo en realidad, y se han vuelto estériles sin saberlo^{24/}. Si no usaran el AC, el riesgo de embarazarse sería nulo. La ausencia de embarazos no se atribuye a la esterilidad, sino al efecto del uso de los AC, que queda sobreestimado. Sobreestimación que, desde luego, es inferior a la subestimación evidenciada anteriormente.

El resultado es pues, a pesar de la última observación, una subestimación del efecto reductor del uso de los AC. Esta subestimación tiene una importancia relativa pues:

- en las comparaciones, cuando se trate de comparar el efecto r_{AC}^e de una encuesta con el efecto r_{AC}^e de otra encuesta realizada posteriormente en el mismo lugar, este efecto de la segunda encuesta también quedará subestimado en la misma proporción, y las dos subestimaciones se amulan en gran parte.

- a la hora de calcular el efecto del uso de los AC eficaces (en término de nacidos vivos y muertes fetales evitados), ya no se usará el grupo de mujeres-mes sin uso de anticonceptivos como base de comparación, sino otro grupo realmente comparable, donde no son de temer las subestimaciones (se verá en el capítulo VI).

2.3.2 En un segundo paso, cuando ya se dispone de los efectos reductores de los grupos de variables intermedias, se pasa a desglosar esos efectos, en cada uno de esos grupos de variables, de la manera siguiente:

- El efecto reductor de la ausencia de relaciones sexuales se desglosa según la causa de esa ausencia de relaciones sexuales: celibato (4), ausencia (5), separación (6), enfermedad (7) y "otras causas" (8)^{25/}. Como se dispone del número de mujeres-mes para cada una de esas causas (i) que será respectivamente MM_{SRS}^4 , MM_{SRS}^5 , MM_{SRS}^6 , MM_{SRS}^7 y MM_{SRS}^8 (o sea MM_{SRS}^i), y del total de mujeres-mes sin relaciones sexuales MM_{SRS} , se tiene el peso específico de cada una de esas causas que será $\frac{MM_{SRS}^i}{MM_{SRS}} = W_i$. Y el efecto de cada una de las causas será el efecto de todas ellas (r_{ARS}^e) por el peso específico de esa causa (W_i).

$$r_{ARS}^e(i) = r_{ARS}^e \cdot W_i$$

24/ Según Henry, el porcentaje de esterilidad fisiológica variaría del 22 al 36 por ciento en mujeres de 40 años, o sea que aproximadamente entre 1 de 5 y 1 de 3 mujeres serían estériles a esa edad. I. Henry "La fécondité naturelle". Population No. 4, 1961.

25/ Cada causa lleva el número que le corresponde en el cuadro de vida sexual del último año del cuestionario.

- El efecto reductor del uso de anticonceptivos se desglosa en el efecto reductor del uso de AC eficaces, y en el efecto reductor del uso de AC menos eficaces. Cada uno de estos efectos se calcula de manera similar al efecto reductor global del uso de AC (r_{AC}^e).

Se tiene el número de mujeres-mes con uso de AC eficaces (MM_{ACE}), y el número de mujeres-mes con uso de AC menos eficaces (MM_{ACME}):

$$MM_{CAC} = MM_{ACE} + MM_{ACME}$$

Por otra parte, también se conocen los acontecimientos según uso de AC eficaces y AC menos eficaces. Se tiene:

$$E_{CAC} = E_{ACE} + E_{ACME}, \quad MF_{CAC} = MF_{ACE} + ME_{ACME} \quad \text{y} \quad NV_{CAC} = NV_{ACE} + NV_{ACME}$$

Se han de calcular, en consecuencia, las tasas que se necesitan para obtener los efectos reductores del uso de AC eficaces (r_{ACE}^e), y del uso de AC menos eficaces (r_{ACME}^e).

Esas tasas son las tasas teóricas de embarazos con uso de AC eficaces:

$$e'_{ACE} = \frac{12 \cdot E_{ACE}}{MM_{ACE}}$$

y con uso de AC menos eficaces:

$$e'_{ACME} = \frac{12 \cdot E_{ACME}}{MM_{ACME}}$$

Con esas tasas, aplicando la fórmula (2) a cada una de las categorías, y los pesos específicos correspondientes de mujeres-mes de cada categoría en el total de mujeres-mes con relaciones sexuales, se tiene el efecto reductor de cada una de ellas:

$$r_{ACE}^e = \left(\frac{e'_{ACE}}{e'_{SAC}} - 1 \right) \cdot \frac{MM_{ACE}}{MM_{CRS}}$$

$$r_{ACME}^e = \left(\frac{e'_{ACME}}{e'_{SAC}} - 1 \right) \cdot \frac{MM_{ACME}}{MM_{CRS}}$$

cuya suma:

$$r_{ACE}^e + r_{ACME}^e = r_{AC}^e$$

- El efecto reductor de la mortalidad fetal engloba el efecto de la mortalidad fetal involuntaria (los abortos espontáneos y los mortinatos) y el efecto de la mortalidad fetal voluntaria, que equivale prácticamente a los abortos provocados^{26/}.

Para desglosar, en el efecto reductor de la mortalidad fetal (r_{MF}^f), el efecto de la mortalidad fetal involuntaria (para el que se usará el símbolo r_{MFi}^f) y el efecto de la mortalidad fetal voluntaria o inducida (r_{MFV}^f) se parte del supuesto que la mortalidad fetal involuntaria se produce en el 10 por ciento de los embarazos.

Este porcentaje es, obviamente, arbitrario. En un trabajo anterior^{27/}, y de acuerdo con investigaciones de genetistas y ginecólogos (Botella Llusía, Eastman, Greenhill entre otros), se había fijado en 10 por ciento sólo para los abortos espontáneos, y ahora se incluye la mortalidad fetal tardía (los mortinatos) que no alcanza normalmente el 1 por ciento del total de los embarazos. Por lo cual cambia muy poco el porcentaje que se fija arbitrariamente en el presente trabajo, en relación al que se había fijado en el aludido trabajo.

Este porcentaje sería probablemente más elevado, en realidad, si se pudieran detectar los abortos espontáneos de las dos o tres primeras semanas de gestación que, según muchos autores, son frecuentes. Pero esos "micro-abortos" resultan casi siempre inadvertidos por las mujeres y, por ende, no son declarados por ellas. Por otra parte, es probable que la proporción de abortos espontáneos en los embarazos varíe de país a país. Y, dentro de cada país, varíen también según la clase socio-económica a la que pertenezcan las mujeres, pues han de influir en la incidencia del aborto espontáneo la alimentación (en el pasado y actualmente), el trabajo y la forma de trabajo, y los trastornos biológicos (endocrinos y otros) etc. que a su vez dependen de la forma de vida anterior y presente de la embarazada, o sea de las condiciones de vida imperantes en su medio.

Sea cual fuere el error en el que se incurre al fijar arbitrariamente el porcentaje de mortalidad fetal involuntaria en los embarazos conviene puntualizar que:

- mayor sería el error si, en vez de fijar ese porcentaje, se insistiera en recabar la información preguntando sobre abortos inducidos tenidos (ver capítulo I, párrafo 2.2, ítem sección VI).

^{26/} Pues ha de ser muy poco frecuente un aborto provocado de 28 o más semanas de gestación, es decir una muerte fetal tardía provocada.

^{27/} ver: Gaslonde, Santiago y Bocaz, Albino, "Método para medir variaciones en el nivel de fecundidad". CELADE, Serie A, No. 107. Agosto, 1970.

- al comparar, con fines de evaluación, los resultados de una encuesta con los de la encuesta anterior, si se usa en el análisis de ambas el mismo porcentaje de mortalidad fetal involuntaria, el posible error en el que se incurre al fijar dicho porcentaje queda en gran parte anulado en esa comparación.

Al admitir que 10 por ciento de los embarazos terminan en muertes fetales involuntarias, se fija el efecto reductor de la mortalidad fetal involuntaria r_{MPi}^f en $0,10^{28/}$. Y en consecuencia, como los efectos se suman: $r_{MF}^f = r_{MPi}^f + r_{MPV}^f$, entonces, sustituyendo r_{MPi}^f por su valor $0,10$:

$$r_{MPV}^f = r_{MF}^f - 0,10$$

Lo cual implica que, para existir este efecto r_{MPV}^f , el efecto total r_{MF}^f debe ser superior a $0,10$. En caso contrario se considerará nulo el efecto de la mortalidad fetal voluntaria.

2.3.3 Tercer paso. Queda por conocer, partiendo del efecto reductor del uso de anticonceptivos eficaces (r_{ACE}^e) calculado en el paso anterior:

a) la parte que le corresponde al programa de planificación familiar que se desarrolla en el lugar estudiado, y la parte que ha de atribuirse al uso de anticonceptivos eficaces fuera del programa por las mujeres no inscritas en él, y los usan por su propia cuenta o bajo la supervisión de su médico particular.

b) la parte que, del efecto reductor por uso de anticonceptivos eficaces, les corresponde a cada uno de los métodos eficaces usados: gestágenos (ingeridos e inyectados), dispositivos intrauterinos, esterilización femenina^{29/}.

El punto a) se calcula de la misma forma que se usó para obtener r_{ACE}^e . Disponiendo de los MM_{ACE} desglosados en mujeres-mes dentro del programa (MM_{ACEP}) con sus correspondientes acontecimientos E_{ACEP} , MF_{ACEP} y NV_{ACEP} , se calculará el efecto reductor del programa (r_{ACEP}^e). Y la diferencia: $r_{ACE}^e - r_{ACEP}^e$ representará el efecto reductor del uso de AC eficaces fuera del programa. No conviene calcular r_{ACEP}^e partiendo del efecto r_{ACE}^e y aplicando a éste el peso específico $\frac{MM_{ACEP}}{MM_{ACE}}$

^{28/} Ya que éste (que se definió: $r_{MPi}^f = \frac{f}{e} \frac{x}{E} - 1 = - \frac{MF}{E}$) es la tasa de muertes fetales en embarazos expresada por un embarazo. Si se admite que $\frac{f}{E} \cdot 100 = 10$, entonces $r_{MPi}^f = 0,10$.

^{29/} No se contempla el estudio de la esterilización masculina por la escasez de casos. En el país donde, hasta la fecha, se ha desarrollado con mayor vigor un programa de vasectomías en Latinoamérica, existe aproximadamente un vasectomizado por cada 3 000 hombres en edad reproductiva. En el mejor de los casos, y en una muestra aleatoria de 2 a 3 000 mujeres, una sólo declararía que su marido o compañero está esterilizado.

porque tal proceder implicaría dar por cierto que ha de ser, a igualdad de observaciones, el efecto reductor idéntico en mujeres fuera del programa. Lo cual puede no ser cierto si, por el hecho de un mejor control en el programa, aumenta la eficacia de los AC usados (de los gestágenos orales, en particular).

Para el punto b), los efectos de cada método en particular se obtienen con el mismo procedimiento indicado en el punto a).

2.3.4 Cuarto paso. Los diversos efectos reductores calculados en los pasos que preceden indican la influencia relativa de las variables intermedias estudiadas en el nivel de fecundidad. Entre éstas, el papel de la contracepción por el uso de anticonceptivos eficaces y, en particular, el papel del programa de planificación familiar.

Estas medidas no bastan para el evaluador de un programa de planificación familiar, que debe disponer de medidas-resumen susceptibles de ser aplicadas en el cálculo del costo-efecto de las acciones desarrolladas. Las medidas-resumen más útiles, en último término, son las que indican los nacidos vivos evitados y los abortos evitados por el programa.

Para calcular los nacidos vivos y los abortos (o las muertes fetales) evitados con el uso de anticonceptivos eficaces, se procede a comparar lo que ocurrió en el último año que precedió la encuesta para las mujeres-mes con uso de anticonceptivos eficaces, y las mujeres-mes con uso de anticonceptivos menos eficaces.

Esta comparación entre lo que sucedió en el año a las mujeres, según el uso de una u otra categoría de AC, es factible. No origina subestimación en ningún sentido, pues las mujeres que usan AC menos eficaces tienen el mismo riesgo de embarazarse que las mujeres que usan AC eficaces. ¿Por qué -se puede preguntar- no usan entonces AC eficaces en sus relaciones sexuales? Por muchas razones: porque no los conocen, o no tienen acceso a ellos, o desconfían de ellos por miedo al daño que presumen les pueda ocasionar^{30/}, o no los quieren usar por escrúpulos religiosos, o por otras razones más. Pero no porque piensan estar poco expuestas al riesgo de embarazarse puesto que los usan precisamente porque están conscientes de ese riesgo. En consecuencia, las dos categorías de mujeres son comparables, y las

30/ Entre las razones aducidas por las mujeres para no usar AC eficaces, el "miedo al daño" fue preponderante y representó el 56 por ciento de todas las razones invocadas, tanto en una encuesta en Santiago de Chile, (1969), y como en otra en Bogotá (1970). Ver: Vaessen, Martín y Sanhueza, Hernán: "Resultados de una encuesta sobre planificación familiar en el Area Occidental de Santiago". CELADE, Serie A, No. 116, noviembre 1971.

tasas de acontecimientos que se observen en cada una de esas categorías habrán de diferir exclusivamente por el efecto distinto de los anticonceptivos, eficaces o menos eficaces, usados.

Esta afirmación, la válida comparabilidad entre las mujeres que usan AC eficaces y las que usan AC menos eficaces, se apoya en el estudio del pasado obstétrico de las mujeres incluidas en esas dos categorías. Ese estudio muestra también que no se puede afirmar lo mismo cuando se trata de comparar mujeres que usan AC con mujeres que no usan AC. Los resultados de encuestas, incluidas en el Programa de Estudios para América Latina (PEAL) y realizadas bajo la dirección de CELADE con el patrocinio del Population Council, pueden servir de ejemplo, como se pasa a ver:

En un primer cuadro (el cuadro A), se comparan las mujeres que usan AC con las mujeres que no usan AC, a través de la medida número medio de embarazos por mujer.

Cuadro A

NUMERO MEDIO DE EMBARAZOS POR MUJER EN CASADAS Y CONVIVIENTES DE 15 A 39 AÑOS SEGUN USO O NO USO DE ANTICONCEPTIVOS, POR GRUPOS DE EDADES. PEAL-BOGOTA 1968 Y PEAL-LIMA 1970

Relaciones sexuales:	Grupos de edades					
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	15-39
	<u>Bogotá</u>					
con uso AC	1,3	1,7	3,0	4,1	5,3	3,6
sin uso AC	1,2	1,6	2,4	3,9	4,4	2,8
	<u>Lima</u>					
con uso AC	1,5	2,2	3,3	4,1	4,6	3,7
sin uso AC	1,0	1,4	3,0	3,5	4,5	3,2

Fuente: Los números absolutos que originan las medidas expuestas en el cuadro figuran en la publicación: CELADE, Serie A, No. 118, 1972 (Cuadros Nos. 32-1 y 32-2).

Para comparar mujeres con la misma oportunidad de tener relaciones sexuales, se incluyen en el cuadro (y también en el siguiente, el cuadro B) exclusivamente mujeres casadas y convivientes, eliminando las solteras y las "otras" ^{31/}

^{31/} La edad al casarse o convivir no influye pues es la misma en las dos categorías: en Lima, 22 años, y en Bogotá, 21,5 años, tanto para las que usan como para las que no usan AC.

El cuadro A muestra que, en todos los grupos de edades entre 15 y 39 años, y para el total de esas mujeres, el número medio de embarazos por mujer es mayor en las mujeres que usan AC que para las que no los usan, tanto en Bogotá como en Lima^{32/}

Esta constatación indicaría que el uso de anticonceptivos, paradójicamente, aumentaría el riesgo de embarazarse en vez de menguarlo. Los anticonceptivos serían entonces, proconceptivos. La realidad, por supuesto, es otra. Las medidas, que figuran en el cuadro A, resumen toda la vida sexual de las mujeres hasta la fecha de la encuesta. Las mujeres que usaron AC lo hicieron frecuentemente después de haber tenido un número más o menos elevado de embarazos, correspondiente a un número igual o superior al de los nacidos vivos que deseaban. Las medidas, en consecuencia, reflejan en gran parte lo que sucedió a esas mujeres antes de usar los anticonceptivos. Y la conclusión evidente es que las mujeres que usan anticonceptivos tienen normalmente una fecundabilidad mayor que las que no los usan. Las dos categorías de mujeres no son comparables, y, cuando se trata de evaluar el efecto de los anticonceptivos (de todos ellos) en base a esa comparación, este efecto queda subestimado.

El cuadro B, en el que se comparan las mujeres de 15 a 39 años casadas y convivientes que usan AC eficaces con las que usan AC menos eficaces^{33/} muestra

Cuadro B

NUMERO MEDIO DE EMBARAZOS POR MUJER EN CASADAS Y CONVIVIENTES, SEGUN USO DE AC EFICACES O USO DE AC MENOS EFICACES, POR GRUPOS DE EDADES, PEAL-BOGOTA Y PEAL-LIMA

Relaciones sexuales con uso de:	Grupos de edades					
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	15-39
	<u>Bogotá</u>					
AC eficaces	1,2	1,6	2,9	4,3	5,0	3,5
AC menos eficaces	1,4	1,9	3,2	3,7	5,7	3,6
	<u>Lima</u>					
AC eficaces	1,3	2,6	3,4	4,0	4,7	3,8
AC menos eficaces	1,7	1,9	3,3	4,2	4,6	3,7

Fuente: Los números absolutos que originan las medidas expuestas en el cuadro figuran en la publicación: CELADE, Serie A, No. 118, 1972 (Cuadros Nos. 32-1 y 32-2).

^{32/} Y también en las otras ciudades de la Encuesta PEAL

^{33/} En las dos categorías, la edad al casarse fue la misma, tanto para las mujeres del PEAL-Bogotá como para las del PEAL-Lima.

fluctuaciones poco importantes de la medida embarazos por mujer en los cinco grupos de edades estudiados y entre las dos categorías: ora la tasa es más alta para las mujeres que usan AC eficaces en un grupo de edades, otrora es más bajo en otro grupo de edades. En las medidas para el total de mujeres de 15 a 39 años de cada categoría, no hay diferencia significativa. Según estos resultados, parecería que los anticonceptivos "eficaces" no lo son más que los llamados "menos eficaces". El calificativo, aparentemente, no tendría razón de ser si no se tratara, como en el ejemplo anterior, del resumen de toda la vida sexual de las mujeres en las dos categorías, que incluye el lapso de tiempo que precedió al uso del anticonceptivo. Lo importante es precisamente la similitud evidente de las medidas en cada grupo de edades de cada categoría de mujeres que permite afirmar una fecundabilidad muy parecida y la efectiva comparabilidad de esas dos categorías, de las mujeres que usan AC eficaces y de las que usan AC menos eficaces. En consecuencia, toda variación de la tasa de embarazos que se pueda observar en mujeres del mismo grupo de edades, según el uso de AC eficaces o menos eficaces, podrá atribuirse al efecto de los que, por definición, son los más eficaces, cuando estos son efectivamente usados. Para asegurarse que los AC son efectivamente usados, la manera más segura de proceder es utilizar las mujeres-mes con uso de AC eficaces y las mujeres-mes con uso de AC menos eficaces. Conocidas estas mujeres-mes a través del cuadro de vida sexual del último año, así como los acontecimientos que les corresponden con los cuales se calcularon las tasas (de embarazos, de mortalidad fetal, de fecundidad) que han sido utilizadas en los pasos precedentes, se procede de la siguiente manera:

a) Aplicando a las mujeres-mes con uso de AC eficaces las tasas obtenidas con las mujeres-mes con uso de AC menos eficaces, se obtienen los embarazos, muertes fetales y nacidos vivos esperados, que se hubieran presentado en las mujeres-mes con uso de AC eficaces si, en vez de usarse éstos, se hubieran usado AC menos eficaces.

b) Esos acontecimientos esperados han de ser mayores que los acontecimientos observados en las mujeres-mes con uso de AC eficaces (por definición). Los acontecimientos esperados, menos los acontecimientos observados, dan los acontecimientos evitados por el uso de los AC eficaces.

- Cálculo de los embarazos evitados

Los embarazos esperados, aplicando la tasa de embarazos en mujeres-mes con uso de AC menos eficaces e [!]ACIE a las mujeres-mes con uso de AC eficaces, son:

$$E \text{ esperados}^{34/} = \frac{e'_{ACME}}{12\ 000} \cdot MM_{ACE}$$

$$E \text{ observados} = \frac{e'_{ACE}}{12\ 000} \cdot MM_{ACE}$$

$$E \text{ evitados} = \frac{e'_{ACME}}{12\ 000} \cdot MM_{ACE} - \frac{e'_{ACE}}{12\ 000} \cdot MM_{ACE}$$

$$= \frac{(e'_{ACME} - e'_{ACE}) \cdot MM_{ACE}}{12\ 000}$$

De la misma manera:

- Cálculo de las muertes fetales evitadas

Se aplica la tasa teórica de mortalidad fetal de mujeres-mes con uso de AC menos eficaces, a las mujeres-mes con uso de AC eficaces. Se obtienen así las muertes fetales esperadas. Estas, menos las muerres fetales observadas, dan las muerres fetales evitadas.

$$MF \text{ esperadas} = \frac{mf'_{ACME} \cdot MM_{ACE}}{12\ 000}$$

$$MF \text{ observadas} = \frac{mf'_{ACE} \cdot MM_{ACE}}{12\ 000}$$

$$MF \text{ evitadas} = MF \text{ esperadas} - MF \text{ observadas}$$

$$= \frac{(mf'_{ACME} - mf'_{ACE}) \cdot MM_{ACE}}{12\ 000}$$

- Cálculo de los nacidos vivos evitados. Se aplica la tasa de fecundidad de mujeres-mes con uso de AC menos eficaces a las mujeres-mes con uso de AC eficaces, para obtener los nacidos vivos esperados. Estos, menos los nacidos vivos observados, dan los nacidos vivos evitados.

$$NV \text{ esperados} = \frac{f'_{ACME} \cdot MM_{ACE}}{12\ 000}$$

$$NV \text{ observados} = \frac{f'_{ACE} \cdot MM_{ACE}}{12\ 000}$$

$$NV \text{ evitados} = NV \text{ esperados} - NV \text{ observados}$$

$$= \frac{(f'_{ACME} - f'_{ACE}) \cdot MM_{ACE}}{12\ 000}$$

- Finalmente, además de calcular las muertes fetales evitadas -que incluyen las muertes fetales involuntarias (abortos espontáneos y nacidos muertos) y las muertes fetales voluntarias (fundamentalmente los abortos inducidos)- se puede

^{34/} Las tasas son por año y por mil mujeres-mes, en consecuencia, para reducirlas a la probabilidad de un solo mes se deben dividir por 12 x 1 000.

obtener tan solo las muerres fetales voluntarias evitadas. Se procede partiendo del supuesto que las muertes fetales involuntarias representan el 10 por ciento de los embarazos. Entonces las muertes fetales involuntarias evitadas representan el 10 por ciento de los embarazos evitados ($0,1 \cdot E$ evitados) y las muertes fetales voluntarias evitadas son:

$$MF \text{ evitadas} - 0,1 \cdot E \text{ evitados}$$

(Estos valores: los embarazos (E) evitados, y las muertes fetales (MF) evitadas, son ya conocidos).

Esta técnica usada para obtener el valor evitado, como diferencia entre el valor esperado y el valor observado, ha sido ampliamente utilizada en investigaciones biológicas, y sirve de fundamento a pruebas de significancia estadística. Su aplicación a la evaluación de un programa de planificación familiar no permite esperar una rigurosa precisión, que tampoco se puede esperar del empleo de otras técnicas en las que se manejan probabilidades que, en el mejor de los casos, valen para el país donde fueron calculadas y en el momento en el que lo fueron. Tiene, en relación a estas otras técnicas, ciertas ventajas importantes:

- Se basa en la comparación de observaciones obtenidas en dos categorías de mujeres del mismo lugar, en las mismas fechas, y son las mismas circunstancias que imperaron en las dos categorías. Las mujeres, de fecundabilidad muy similar, sólo difieren por el método anticonceptivo efectivamente usado durante el tiempo de observación.

- Corresponde a una situación lógica. Si las mujeres que usan AC eficaces no los hubieran usado por cualquier razón inherente al método eficaz usado (miedo al daño, inaccesibilidad al método, etc.), se puede pensar que hubieran usado anticonceptivos menos eficaces. Pero no se puede pensar que no hubieran usado ningún anticonceptivo ^{35/}. Inversamente, cabe pensar que la posible clientela futura de un programa de planificación familiar ha de provenir principalmente del grupo de mujeres que usan AC menos eficaces en la actualidad y, derivarán hacia métodos que les ofrezcan mayor garantía por su mayor eficacia. O sea que la disyuntiva está en emplear AC eficaces o AC menos eficaces, para las mujeres que desean limitar o espaciar su fecundidad. La otra alternativa: usar AC eficaces o no usar AC, no se adapta a la realidad.

^{35/} Lo mismo puede decirse de las mujeres que usan AC eficaces en sus primeras relaciones sexuales. De no estar éstos disponibles, hubieran acudido a los otros, los menos eficaces. Pero no hubieran tenido relaciones sin uso de anticonceptivos.

- permite programar actividades futuras con metas cuantificadas, asentadas en datos sobre abortos y nacidos vivos evitados obtenidos a través del estudio de la realidad imperante en el lugar.

- es una técnica sencilla, y fácil de aplicar.

2.3.5 Tabulaciones del Cuadro de Vida Sexual del Ultimo Año (CVS). Se dispone de las tabulaciones de las mujeres-mes (MM) en las diferentes categorías: MM con embarazo, MM sin relaciones sexuales, MM con relaciones sexuales, y en las subcategorías en las que se divide cada una de esas categorías.

A la hora de calcular las medidas pertinentes, las MM con embarazos han de agregarse a las MM con relaciones sexuales, según la forma de esas relaciones sexuales, de la siguiente manera:

- las MM de embarazos precedidos por relaciones sexuales con uso de anticonceptivos eficaces, a las MM con relaciones sexuales con uso de anticonceptivos eficaces.

- las MM de embarazos precedidos por relaciones sexuales con uso de anticonceptivos menos eficaces, a las MM con relaciones sexuales con uso de anticonceptivos menos eficaces.

- las MM de embarazos precedidos por relaciones sexuales sin uso de anticonceptivos, a las MM con relaciones sexuales sin uso de anticonceptivos.

Para entender y justificar este proceder, es preciso tener presente el objeto del cuadro, cual es el de determinar la influencia relativa de las variables incluidas en él sobre el nivel de la fecundidad y, en particular, el efecto del uso de AC eficaces. No se trata de medir la probabilidad de embarazarse según el tiempo de exposición al riesgo, sino de obtener las tasas de embarazos, mortalidad fetal y fecundidad, según la forma de relaciones sexuales, con o sin uso de anticonceptivos, en un tiempo dado. Es decir, no se desea saber cuánto tiempo ha de transcurrir para que una mujer fecundable y con relaciones sexuales quede embarazada, sino, en cifras relativas, cuántos embarazos se presentan en grupos de mujeres en un tiempo dado según la forma de relaciones sexuales observada en cada grupo.

Si se tratara de medir la probabilidad de embarazarse en el tiempo, no procedería tener en cuenta los meses de embarazo, puesto que no existe en ellos un riesgo que ya se concretó en el embarazo. Se usarían, en ese caso, y exclusivamente, los meses con relaciones sexuales que transcurrieron hasta llegar al embarazo.

Habría que contar estos desde la fecha de iniciación de las relaciones sexuales, en el caso de un primer embarazo, o desde el retorno de la ovulación, en el caso de un acontecimiento (aborto o parto) previo^{36/}. Los datos recolectados en el CVS, que no fue diseñado con esa intención, no servirían obviamente para ese propósito.

Pero aquí no se trata de medir esa probabilidad, o sea la fecundabilidad, sino los partos y abortos que se presentaron durante el año observado, y según el uso o no uso de anticonceptivos en las relaciones sexuales para poder conocer la eficacia de los métodos anticonceptivos. Con este fin, se tienen en cuenta todos los meses de la vida sexual, incluyendo en ellos los de embarazos y excluyendo únicamente los meses sin relaciones sexuales^{37/}.

Un ejemplo aclarará lo que precede:

Se supone el siguiente caso: una mujer, con relaciones sexuales sin uso de AC se embarazó exactamente cada 15 meses, tres veces seguidas. Cada embarazo dio lugar a un nacido vivo a término, y el parto fue seguido por una amenorrea de dos meses. O sea que se obtuvo:

27 meses de embarazo

6 mese de amenorrea sin relaciones sexuales

12 meses de exposición al riesgo de embarazarse

en: 45 meses de observación.

Esta mujer se embarazó tres veces en 12 meses de exposición al riesgo en total, (o sea con 4 meses de exposición para cada embarazo). Sin embargo, no se podría decir que ha tenido, en 12 meses, tres nacidos vivos sucesivamente. Lo correcto es decir: en 39 meses de vida sexual sin uso de AC, (descontando los seis meses sin relaciones a los 45 meses de observación), esta mujer ha tenido tres partos de nacidos vivos.

Por esta razón se procede como indicado.

Otra pregunta puede formularse, en lo relacionado con las tabulaciones de las MI con embarazo. Como se tabulan todos los meses de embarazo, tanto de los de

^{36/} En el primer caso, se habla de "espacio protogenésico", y en el segundo, de espacio intergenésico", al que habría que descontar el período de amenorrea post-partum o post-abortum.

^{37/} En la práctica, el o los meses de amenorrea post-acontecimiento queda excluido, pues no suelen verificarse en ellos relaciones sexuales, y quedan marcados en "otros" de las casillas sin relaciones.

embarazos que comenzaron antes del año estudiado y terminan en ese año, como de los embarazos que comenzaron y terminaron en el año, y de los embarazos que comienzan en el año pero aún siguen su curso a la fecha de la encuesta, podría surgir la duda siguiente: ¿Es correcto tabular los meses de embarazos que comenzaron antes del año estudiado y los meses de embarazos que no terminan en ese año?. Al proceder de esa manera ¿corresponderán esos meses a los acontecimientos observados con los que se confrontan para obtener las tasas teóricas que se usan en el análisis?

El proceder es correcto porque los meses de embarazos comenzados antes del año que "entran" en las tabulaciones y dan lugar a un acontecimiento, se compensan con los meses de embarazos captados en el año, que prosiguen después de la fecha de la encuesta y, por lo tanto, no dan lugar a partos o abortos observados.

Al observar un año entero, queda eliminado el efecto de una posible variación estacional (en los embarazos y, en consecuencia, en los abortos y en los partos). El año observado -no importa cuando se inicie- abarca esa variación estacional y su punto de intersección con las curvas de acontecimientos trazadas en base a datos mensuales ha de quedar a la misma altura a la entrada y a la salida del año observado (ver esquema). Por supuesto, si la incidencia es ascendente o descendente de un año a otro, no sucederá esto, pero las variaciones anuales no son lo suficientemente marcadas para ser tomadas en cuenta^{38/}.

2.4 La validez de los datos

No se tratará aquí in extenso de las precauciones que se deben observar en el terreno y en la oficina para lograr, a través de la supervisión del trabajo de terreno y la crítica del material producido, obtener datos que reflejen de la manera más fiel que sea posible la realidad imperante^{39/}. Sólo se mencionarán el control de la eficacia de las entrevistadoras y la estructura de la muestra, como partes indispensables del trabajo de supervisión de toda encuesta por muestreo.

2.4.1 La eficacia de las entrevistadoras

Se piensa que habrán de ser más eficaces las entrevistadoras que obtengan tasas de abortos más altas, o sea, para un número igual de mujeres entrevistadas, un número mayor de abortos y/o de mujeres con historia de abortos. Serían

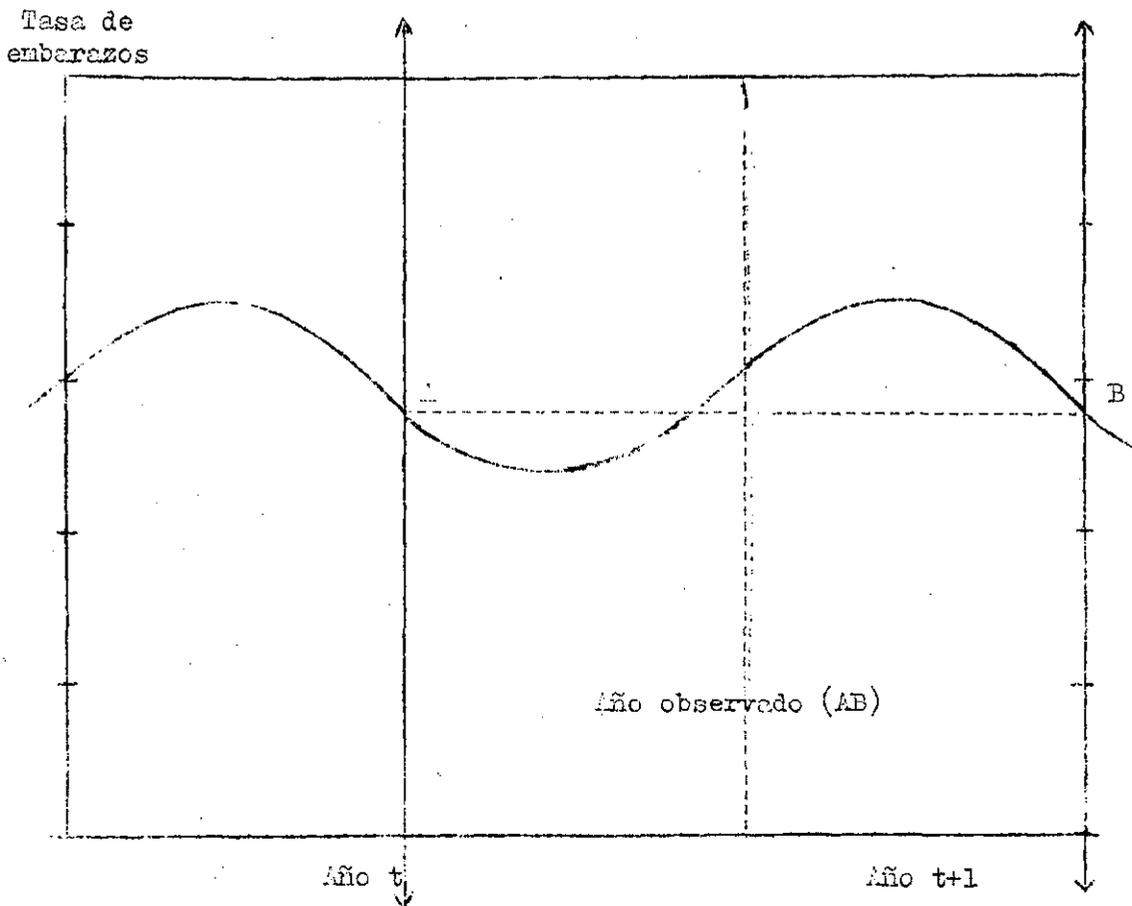
^{38/} De hecho, en una encuesta realizada por CELADE en Santiago de Chile, en el año 1969-70, en la cual se aplicó el CVS a unas 600 mujeres, por un año, se observó lo siguiente: 63 mujeres "entraron" y, 12 meses después, 65 mujeres "salieron" embarazadas al terminar la encuesta. La diferencia no era significativa.

^{39/} Algunas consideraciones sobre validez de los datos aparecen en la obra citada, CELADE, Serie A, No. 118, páginas 29-33.

estas entrevistadoras las que tendrían menos "falsas negativas" (mujeres con historia de abortos que los niegan y aparecen sin abortos). Inversamente, habrán de ser menos eficaces las entrevistadoras que obtengan las tasas de abortos más bajas, y su trabajo aparecerá como deficiente.

El control es necesario y debe realizarse semanalmente durante la etapa del trabajo de terreno, calculando para ello tanto las tasas obtenidas por cada entrevistadora, como las tasas para el conjunto del material producido por todas ellas en la semana que servirá de base comparativa. Se puede así tomar las decisiones del caso,

ESQUEMA DE CURVA DE EMBARAZOS CON
VARIACIONES ESTACIONALES



estimular a las entrevistadoras cuyos resultados aparecen ligeramente inferiores a los promedios calculados, y separar de la investigación aquéllas cuyos resultados sean significativamente inferiores a esos promedios.

En esta labor sistemática de control hay que cuidarse de apreciaciones falsas, y posiblemente injustas. Si se usaran en el control del trabajo de las entrevistadoras exclusivamente las tasas en las que figuran los abortos en el numerador, pesaría mucho los datos de algunas mujeres con muchos abortos en su pasado que le tocara en suerte a unas entrevistadoras. Y el azar influiría negativamente en los resultados de otras. Si se usaran tasas con todas las mujeres (N_P) en el denominador, saldría favorecida en el cotejo la entrevistadora con alto porcentaje de mujeres casadas o convivientes en el total de mujeres entrevistadas por ella, y saldría perjudicada otra entrevistadora con alto porcentaje de solteras en su lista, pues éstas tienen una probabilidad menor de abortar que aquéllas.

En consecuencia, y para igualar en lo posible las condiciones de comparación, conviene usar en el cotejo mujeres con aborto (N_{FA}) en el numerador, y no los abortos, y usar mujeres fértiles y fecundas (N_{PF}) en el denominador, y no mujeres fértiles, (medida definida en el Capítulo I, ítem 1.2.8). Con lo cual se descartan en el numerador, los casos de múltiples abortos en unas pocas observaciones, y en el denominador, a las solteras y las casadas o convivientes estériles.

Las mujeres que tuvieron varios embarazos, que terminaron en nacidos vivos y en uno o varios abortos, y no relatan éste o éstos últimos a la entrevistadora, aparecerán en el denominador, pero no en el numerador (mujeres con aborto). Con lo cual bajará la tasa calculada con el material producido por la entrevistadora que no habrá logrado establecer la adecuada comunicación y captar la confianza de la entrevistada. Esto es, precisamente, lo que se trata de valorar en el cotejo.

2.4.2 La estructura de la muestra

Es conveniente averiguar periódicamente, con el material que se va produciendo en el Trabajo de Terreno, la estructura por edades de la muestra, compararla con esa misma estructura de las mujeres listadas en la Hoja de Ruta (que son tres veces más numerosas que las entrevistadas: ver Capítulo I, párrafo 2.1) y con las estimaciones provenientes de otras fuentes de mujeres en edad fértil en las ciudades del estudio para el año en el que se desarrolla ese estudio.

Esta averiguación permite controlar la aplicación estricta de las pautas de selección y detectar cualquier distorsión -substitución de mujeres a entrevistar por otras más fáciles de contactar- que se pudiera producir, alterando la probabilidad aleatoria de selección.

Al final de la encuesta, los datos que representan las estructuras de la muestra, de la Hoja de Ruta y de las estimaciones deben, sino coincidir por las diferencias debidas al azar, por lo menos ser muy parecidas y divergir únicamente entre límites no significantes.

En la encuesta FEPA esto es lo que ocurre, como lo muestran el cuadro No. 1 y su gráfico No. 1 correspondiente, que aparecen a continuación.

La comparación entre las diferentes muestras de mujeres entrevistadas, de Asunción, Kaakupé-Ypacará y Coronel Oviedo-Villarrica, cuyas cifras absolutas y relativas por grupos de edades, aparecen en el cuadro No. 2 (con el correspondiente gráfico No.2), muestra también diferencias no significantes entre las distribuciones de las entrevistadas por grupos de edades. El relativo predominio de entrevistadas de las edades mayores en Coronel Oviedo-Villarrica en relación a los porcentajes de las otras ciudades en esas mismas edades (y los porcentajes mayores de estas últimas ciudades en las edades jóvenes de 20-24 años) son fluctuaciones que pueden atribuirse al azar.

Cuadro 1

DISTRIBUCION DE LAS MUJERES LISTADAS EN LA HOJA DE RUTA, DE LAS MUJERES ENTREVISTADAS Y DE LA POBLACION DE MUJERES EN ASUNCION Y RESTO URBANO (ESTIMADA PARA 1970), POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDADES Y PORCENTAJES.

Grupos de edades	Hoja de ruta		Entrevistas		Población estimada	
	N _F	Porcentaje	N _F	Porcentaje	N _F	Porcentaje
15 - 19	1 626	26,8	482	24,0	56 400	24,9
20 - 24	1 153	19,0	377	18,8	46 300	20,4
25 - 29	818	13,5	276	13,7	34 400	15,2
30 - 34	713	11,8	265	13,2	29 300	12,9
35 - 39	623	10,3	229	11,4	23 700	10,4
40 - 44	566	9,3	187	9,3	20 000	8,8
45 - 49	562	9,3	192	9,6	16 900	7,4
Total	6 061	100,0	2 008	100,0	227 000	100,0

Fuentes: Encuesta FEPA, 1971 y: Proyección de la Población del Paraguay (1960-1970), por Roger Mellon y A. Silvero, en "Población, Urbanización y Recursos Humanos en el Paraguay." Centro de Estudios Sociológicos. Asunción, 1969.

Gráfico 1

(Porcentaje)

(Con los datos del cuadro 1)

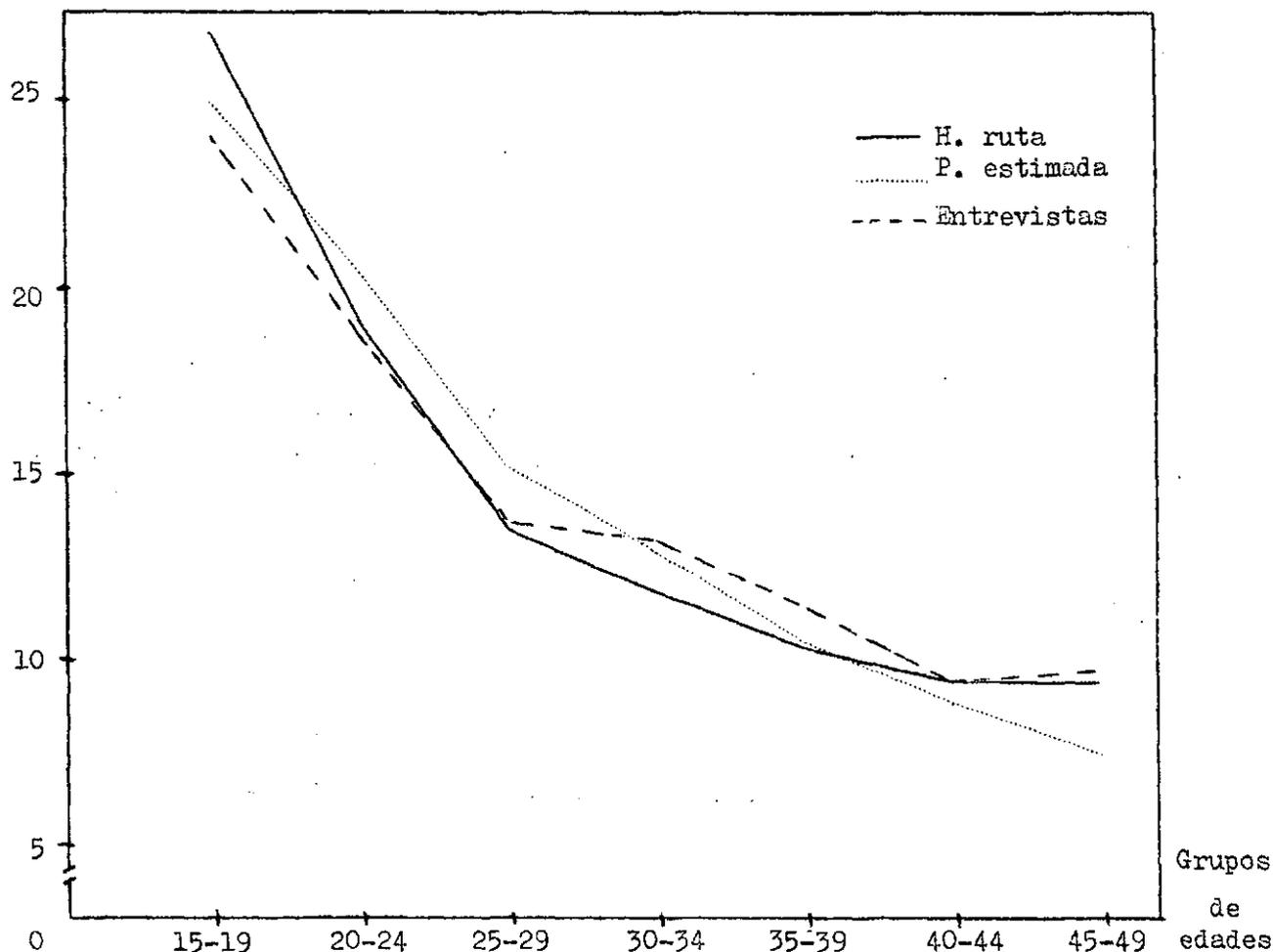
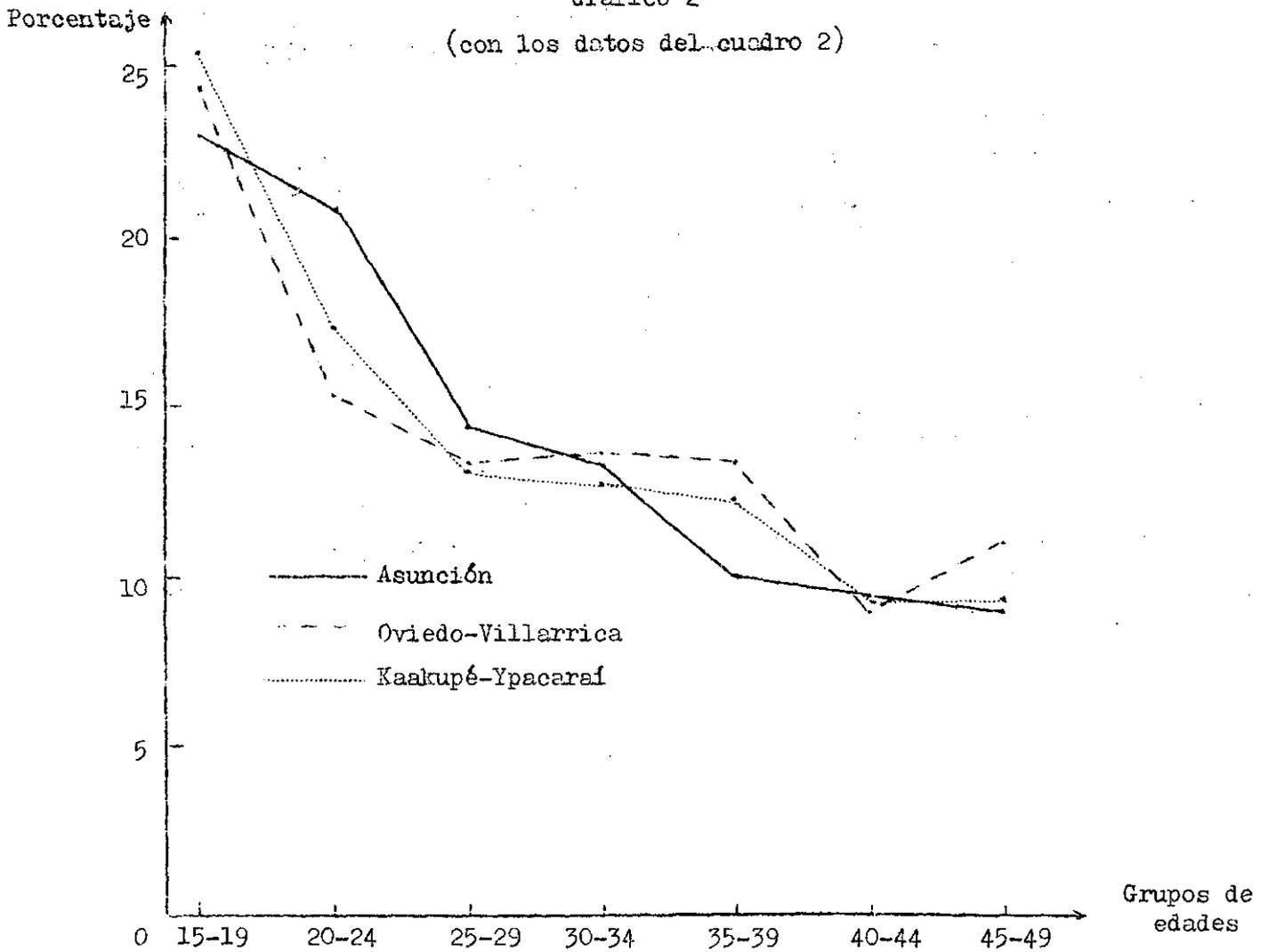


Gráfico 2



Cuadro 2

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS MUJERES ENTREVISTADAS EN
CADA ENCUESTA, POR GRUPOS DE EDADES. FEPA-1971

Grupos de edades	Asunción		Kaakupé-Ypacaraí		C.Oviado-Villarrica	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
15 - 19	244	23,0	89	25,4	142	24,84,5
20 - 24	222	20,9	61	17,4	89	15,3
25 - 29	152	14,3	46	13,1	76	13,1
30 - 34	140	13,2	45	12,9	80	13,8
35 - 39	106	10,0	43	12,3	77	13,3
40 - 44	101	9,5	33	9,4	52	9,0
45 - 49	95	9,0	33	9,4	64	11,0
Total	1 060	100,0	350	100,0	580	100,0

III. RESUMEN DEL PASADO DE LAS MUJERES ENCUESTADAS

En este capítulo se estudia el comportamiento reproductivo de las mujeres desde que alcanzan la edad fértil, (15 años), hasta el momento de la encuesta, con las medidas mencionadas en el párrafo 2.1 del capítulo II: promedio de hijos por mujer (NV/N_F), promedio de muertes fetales por mujer (MF/N_F), y promedio de embarazos por mujer (E/N_F).

No figura, entre esas medidas, el número medio de abortos sino el de muertes fetales, que de todos modos corresponde casi totalmente al de los abortos, porque es muy bajo el número de nacidos muertos.

Las medidas que se usan en esta parte del estudio no permiten descifrar el comportamiento reproductivo en las sucesivas etapas de la vida de las mujeres, sino de manera global. No indican, por ejemplo, en qué período tuvieron sus hijos las mujeres observadas. Podría suceder que un grupo de ellas los haya tenido a una edad más temprana que otro grupo, y que presenten los dos grupos el mismo número medio final.

Pero, si bien no permiten las medidas presentadas en este capítulo establecer las tendencias de los fenómenos estudiados (que aparecerán en el capítulo siguiente) es posible observar en ellas algunos diferenciales de la fecundidad según ciertas variables: el estado conyugal, el nivel de instrucción, el uso de anticonceptivos y la paridez. Estas variables se controlan por grupos de edades, y, cuando compete, también por el estado conyugal. Como población tipo -cuando sea conveniente tipificar- se usará la estructura del total de las muestras del estudio.

En las comparaciones entre las ciudades se considera a la capital, Asunción, separadamente, y se agrupan Kaakupé con Ypacaraí, y Coronel Oviedo con Villarrica.

1. Comparación general entre ciudades

A continuación aparecen las medidas: promedio de hijos por mujer, promedio de muertes fetales por mujer y promedio de embarazos por mujer. La tabla No. 1, en el Anexo Tabular, presenta las cifras absolutas que originan las medidas, y éstas mismas por grupos de edades y estado conyugal. Las medidas resumen son las siguientes:

Cuadro 3

MEDIDAS: PROMEDIOS DE HIJOS POR MUJER (NV/NF), PROMEDIOS DE MUERTES FETALES POR MUJER (MF/NF) Y PROMEDIOS DE EMBARAZOS POR MUJER (E/NF) EN ASUNCION (As), KAAKUPE-YPACARAI (KY) Y CORONEL OVIEDO-VILLARRICA (CV)

Medidas:	NV/NF			MF/NF			E/NF		
	As	KY	CV	As	KY	CV	As	KY	CV
observadas	1,92	2,06	2,46	0,33	0,29	0,35	2,25	2,34	2,81
tipificadas	1,96	2,08	2,36	0,35	0,27	0,35	2,31	2,35	2,71

Fuente: Resumen de la tabla No. 1 (Anexo Tabular).

Se puede apreciar que la fecundidad, según la medida NV/NF, fue menor en Asunción y más elevada en Coronel Oviedo-Villarrica, ocupando una posición intermedia Kaakupé-Ypacarai. La tipificación, sin embargo, reduce las diferencias observadas en la proporción siguiente: equiparando las medidas respectivas de Asunción a 100, las medidas de Coronel Oviedo-Villarrica son de 128 para las medidas observadas y 120 para las medidas tipificadas.

Esta reducción de las diferencias por la tipificación era de esperar, dado el hecho -que se puede visualizar en el gráfico No. 2- que en la muestra de Coronel Oviedo-Villarrica pesan algo más las mujeres de edades más avanzadas (las que más hijos suelen tener), mientras es mayor el porcentaje de mujeres jóvenes en Asunción. La tipificación corrige esa influencia estructural de las muestras.

Sin embargo, las diferencias que se obtienen para las medidas NV/NF son estadísticamente significativas, tanto las que existen entre Asunción y Kaakupé-Ypacarai como las diferencias entre las medidas para estas ciudades y la de Coronel Oviedo-Villarrica.

En cuanto a la mortalidad fetal, resumida por la medida MF/NF, la diferencia entre Asunción y Coronel Oviedo-Villarrica es débil, y se anula con la tipificación. La mortalidad fetal de Kaakupé-Ypacarai es inferior a la de aquéllas ciudades, y esa diferencia es estadísticamente significativa.

Las medidas promedios de embarazos por mujer (E/NF) reflejan la situación observada con las medidas NV/NF. Sin embargo, las diferencias existentes entre Asunción y Kaakupé-Ypacarai se reducen por la influencia de la tasa MF/NF, menor en Kaakupé-Ypacarai que para Asunción.

2. Comparación entre ciudades según el estado conyugal

La tabla No. 1, en el Anexo Tabular, indica las medidas NV/NF, MF/NF y E/NF en cada categoría de estado conyugal: solteras, casadas-convivientes y otras (viudas, divorciadas, separadas), por grupos de edades. En el cuadro 4 que se presenta a continuación, se omiten las "otras", de escasa significación por su número exiguo, lo que daría unos límites de confianza de las medidas excesivamente amplios

Cuadro 4

MEDIDAS: PROMEDIO DE HIJOS POR MUJER (NV/NF), PROMEDIO DE MUERTES FETALES POR MUJER (MF/NF) Y PROMEDIO DE EMBARAZOS POR MUJER (E/NF) SEGUN ESTADO CONYUGAL, EN LAS CIUDADES DEL ESTUDIO

Estado conyugal	NV/NF			MF/NF			E/NF		
	As	KY	CV	As	KY	CV	As	KY	CV
solteras	0,3	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	0,5
casadas-convivientes	3,2	3,6	4,1	0,5	0,4	0,5	3,7	4,0	4,6

As = Asunción, KY = Kaakupé-Ypacaraí, CV = Coronel Oviedo-Villarrica

Fuente: Resumen de la tabla No. 1.

En todas las ciudades, obviamente, las solteras presentan medidas inferiores a las que se obtienen para las casadas. Entre las ciudades, no se observa ninguna diferencia, o una diferencia insignificante, para las solteras de los diversos lugares. Las casadas-convivientes presentan las mismas diferencias por ciudades que las observadas en la comparación general.

Si bien las solteras presentan promedios de muertes fetales por mujer cuatro o cinco veces inferiores, a los promedios obtenidos para las casadas-convivientes, la probabilidad de abortar de las solteras, cuando se embarazan es superior y casi tres veces a la probabilidad de abortar de las casadas-convivientes cuando éstas se embarazan, como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Cuadro 5

PORCENTAJE DE MUERTES FETALES EN EMBARAZOS, SEGUN CATEGORIAS DE ESTADO CONYUGAL, EN LAS CIUDADES DEL ESTUDIO FEPA-1971

Estado conyugal	As	KY	CV	Todas
Solteras	27,6	28,8	24,8	26,9
Casadas-convivientes	13,6	10,3	11,6	13,1

Fuente: con datos de la tabla No. 1 (Anexo Tabular)

Se puede apreciar en el cuadro 5 que la probabilidad de abortar de las solteras, cuando éstas se embarazan, es por lo menos el doble que la correspondiente probabilidad de las casadas.

3. Diferencias según el nivel de instrucción

La tabla No. 2 en el Anexo Tabular indica los acontecimientos (embarazos, muertes fetales, nacidos vivos) de las mujeres en edad fértil, según los niveles de instrucción en los que están ubicadas, y por grupos de edades de las mujeres, en las ciudades del estudio. No figuran las mujeres sin instrucción (las que no terminaron ningún curso), y las de nivel universitario están agrupadas para todas las ciudades dado su escaso número. También ofrece esa tabla las correspondientes medidas.

El cuadro 6 presenta un resumen de la tabla No. 2, y el cuadro 7 una comparación entre medidas observadas en cada ciudad según los niveles de instrucción y medidas tipificadas, dando a las mujeres en cada nivel de instrucción la misma distribución, por grupos de edades y estado conyugal, que presenta la totalidad de las muestras. El gráfico 3 corresponde a los datos del cuadro 6.

Entre los diferentes niveles de instrucción, las medidas de embarazos y de nacidos vivos más altas corresponden al nivel primario, las intermedias al nivel secundario y las más bajas al nivel universitario en todas las ciudades. Se observa una correlación inversa entre el número promedio de embarazos y el nivel de instrucción, como es la regla, y se señala en todas las encuestas que se ocupan del tópico. La tipificación reduce las diferencias que existen entre las medidas de los niveles de instrucción, lo cual no es sorprendente dado el hecho que éstos presentan estructuras en las que predominan las solteras y casadas jóvenes, o sea las mujeres que tienen menos hijos, en el nivel universitario, y las casadas-convivientes de edades más avanzadas en el nivel primario, las que más hijos suelen tener.

La tipificación no corresponde a la realidad observada, cual es la participación de cada nivel de instrucción en la fecundidad, pero sí indica el comportamiento de las mujeres de cada nivel, a igualdad de condiciones, edad y estado conyugal.

En las medidas que se refieren a la mortalidad fetal por mujer, que aparecen mayores para el nivel primario que para el nivel secundario, y mayores para este nivel que para el nivel universitario, la tipificación reduce también -como fue el caso en las medidas de embarazos- las cifras obtenidas en el nivel primario, y aumenta las obtenidas en el nivel secundario y universitario, salvo en el caso de Kaalupé-Ypacaráí.

Cuadro 6

ACONTECIMIENTOS Y MEDIDAS DE RESUMEN SEGUN NIVELES DE INSTRUCCION EN LAS CIUDADES
DEL ESTUDIO. FEPA-1971
(As=Asunción, KY=Kaakupé-Ypacaraí, CV=Coronel Oviedo-Villarrica)

Nivel de instrucción	Cifras absolutas				Medidas de resumen			
	N _F	E	MF	NV	$\frac{E}{NF}$	$\frac{MF}{NF}$	$\frac{NV}{NF}$	$\frac{MF}{E} \cdot 100$
<u>Primaria</u>								
As.	690	1 820	256	1 564	2,64	0,37	2,27	14,1
KY	251	699	85	614	2,78	0,34	2,44	12,2
CV	423	1 356	159	1 197	3,21	0,38	2,83	11,7
Todas	1 364	3 875	500	3 375	2,84	0,37	2,47	12,9
<u>Secundaria</u>								
As	322	500	86	414	1,55	0,27	1,29	17,2
KY	92	111	14	97	1,21	0,15	1,06	12,6
CV	146	272	44	228	1,86	0,30	1,56	16,2
Todas	560	883	144	739	1,58	0,26	1,32	16,3
<u>Universitaria</u>								
As KY, CV	62	72	10	62	1,16	0,16	1,00	13,9

Fuente: Datos de la tabla No. 2 (Anexo Tabular)

Nota: No se incluyen las mujeres sin instrucción.

Cuadro 7

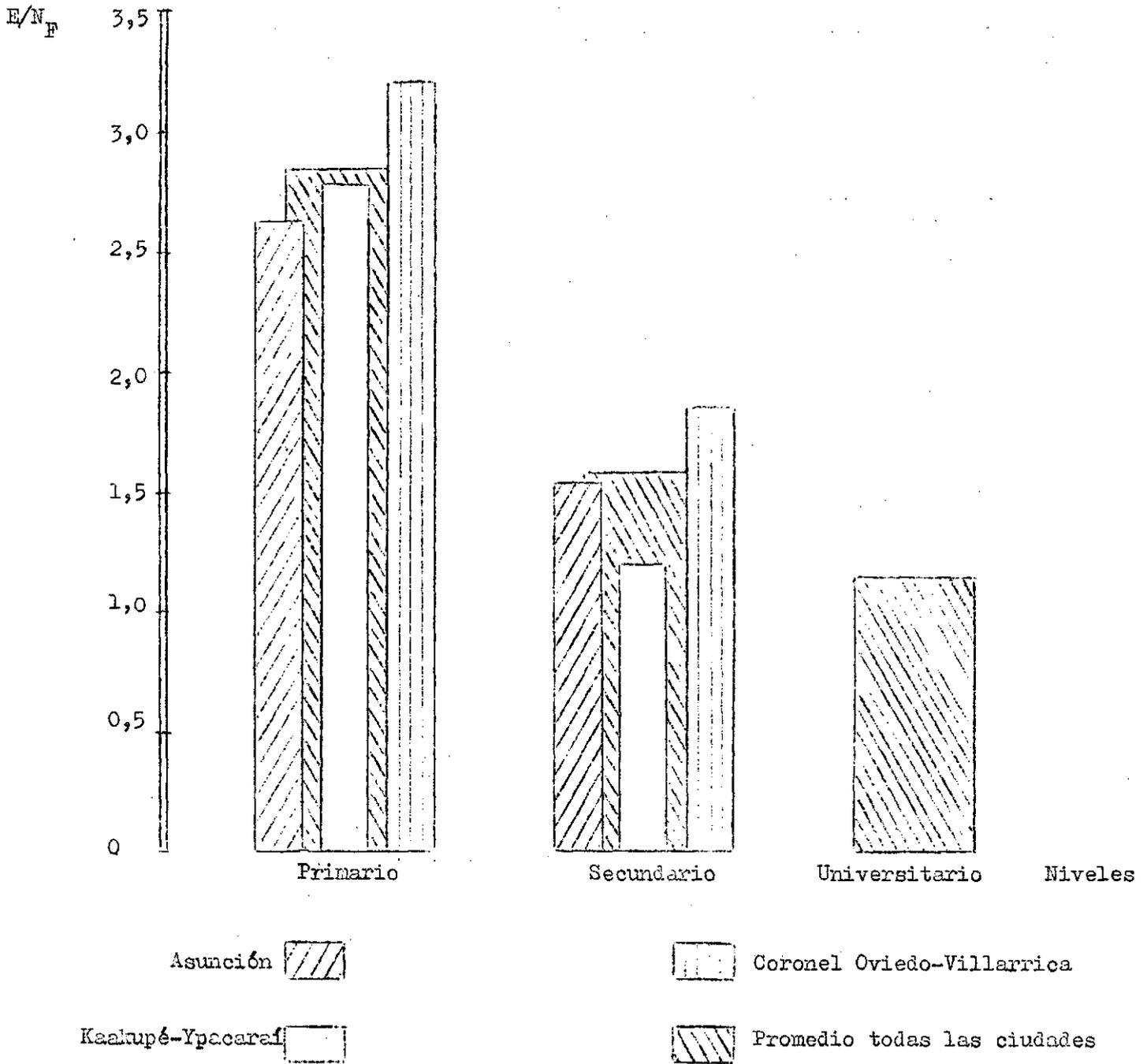
COMPARACION DE LAS MEDIDAS DE RESUMEN SEGUN NIVEL DE
INSTRUCCION, OBSERVADAS Y TIPIFICADAS

$\frac{E}{NF}$	Primaria		Secundaria		Universitaria	
	O	T	O	T	O	T
As	2,64	2,51	1,55	1,73		
KY	2,78	2,71	1,21	1,50	1,16	1,68
CV	3,21	3,02	1,86	1,85		
$\frac{MF}{NF}$						
As	0,37	0,36	0,27	0,31		
KY	0,34	0,28	0,15	0,13	0,16	0,20
CV	0,38	0,31	0,30	0,29		

O = Medidas observadas, T = Medidas tipificadas

Gráfico 3

PROMEDIO DE EMBARAZOS POR MUJER (E/N_F) SEGUN NIVELES DE INSTRUCCION EN LAS CIUDADES DEL ESTUDIO. FEPA 1971



Entre ciudades, y para cada nivel de instrucción, se observan las mismas diferencias que las descritas en los párrafos anteriores.

4. Diferencias según paridez

La tabla No. 3 muestra la distribución de las mujeres según paridez, por grupos de edades, en las ciudades del Estudio y las correspondientes frecuencias relativas, las cuales se presentan a continuación en el cuadro 8 de manera acumulativa.

Cuadro 8

PORCENTAJE ACUMULATIVO DE MUJERES SEGUN PARIDEZ

Paridez	Asunción	Kaakupé-Ypacaraí	C.Oviedo-Villarrica
Con 0 hijos	100,0	100,0	100,0
Con 1 o más hijos	56,6	55,1	60,2
Con 2 o más hijos	42,8	43,1	48,1
Con 3 o más hijos	30,8	31,7	37,2
Con 4 o más hijos	21,4	23,4	28,4
Con 5 o más hijos	14,0	16,0	21,2
Con 6 o más hijos	9,6	10,6	16,7
Con 7 o más hijos	6,1	8,6	11,7
Con 8 o más hijos	4,1	6,3	8,6

Prescindiendo de las mujeres con paridez nula, se obtienen los porcentajes indicados a continuación:

Cuadro 8a

PORCENTAJE ACUMULATIVO DE MUJERES CON 1 O MAS HIJOS EN LAS CIUDADES DEL ESTUDIO

Paridez	Asunción	Kaakupé-Ypacaraí	C.Oviedo-Villarrica
1 o más	100,0	100,0	100,0
2 o más	75,7	78,2	79,9
3 o más	54,6	57,5	61,0
4 o más	37,9	42,5	47,2
5 o más	24,7	29,0	35,2
6 o más	16,9	19,2	27,8
7 o más	10,7	15,6	19,5
8 o más	7,2	11,4	14,3

En el cuadro 8, y aún mejor en el cuadro 8a, se observan las diferencias que existen entre las ciudades en cuanto al número de hijos vivos tenidos. Es así como se consigue, relativamente, un número doble de mujeres con 8 o más hijos en Coronel Oviedo-Villarrica (14,3 por ciento) que en Asunción (7,2 por ciento). Aproximadamente 3 de 4 mujeres tienen en Asunción 2 o más hijos (75,7 por ciento), y esa proporción sube a 4 de 5 mujeres en Coronel Oviedo-Villarrica (79,9 por ciento). Y así, de manera parecida, en todos los niveles de paridez. Kaakupé-Ypacará, ocupa una situación intermedia entre esos extremos.

La mortalidad fetal según la paridez de las mujeres (cuadro 9 y gráfico 4 correspondiente), se estudia con las medidas mortalidad fetal por mujer y mortalidad fetal en embarazos.

Se presentan seguidamente los porcentajes de muertes fetales por embarazos en grandes grupos de edades con 1 o más hijos vivos tenidos.

Cuadro 9

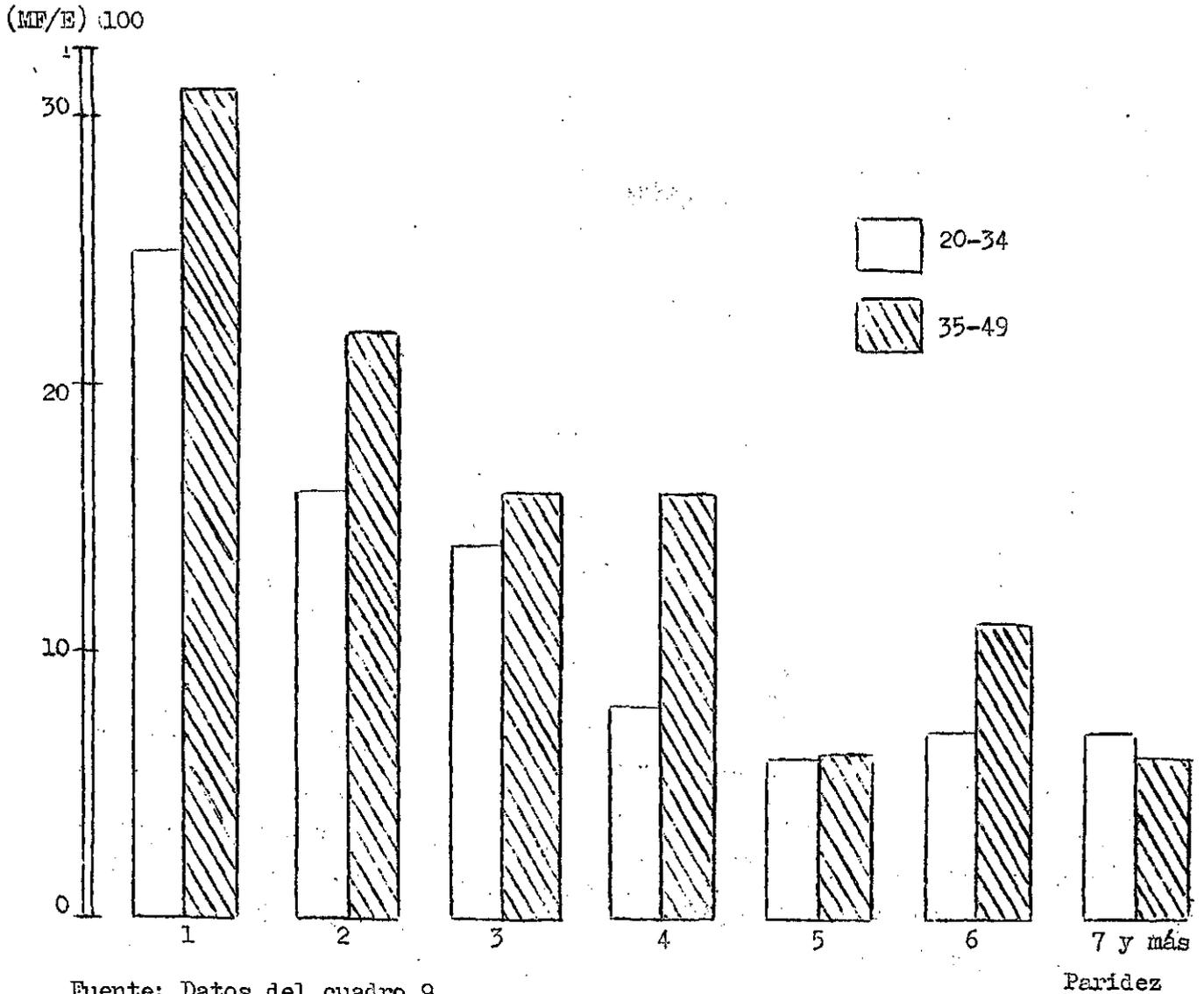
MUERTES FETALES EN 100 EMBARAZOS SEGUN PARIDEZ, POR GRANDES GRUPOS DE EDADES EN LAS MUJERES DEL ESTUDIO. FEPA-1971

Edades	15 - 19			20 - 34			35 - 49			15 - 49		
	MF	E	$\frac{MF}{E} \cdot 100$	MF	E	$\frac{MF}{E} \cdot 100$	MF	E	$\frac{MF}{E} \cdot 100$	MF	E	$\frac{MF}{E} \cdot 100$
1	5	23	21,7	56	222	25,2	24	77	31,2	85	322	26,4
2	2	18	11,1	56	350	16,0	39	179	21,8	97	547	17,7
3	0	0	-	49	346	14,2	45	289	15,6	95	635	15,0
4	0	0	-	25	317	7,9	58	354	16,4	83	671	12,4
5	0	0	-	10	165	6,1	40	634	6,3	50	799	6,3
6	0	0	-	10	149	6,8	37	337	11,0	47	485	9,7
7 y más	0	0	-	16	207	7,7	81	422	5,7	97	629	6,0

Para todas las edades el porcentaje de muertes fetales en embarazos decrece con bastante regularidad a medida que aumenta la paridez. (Ver gráfico 4). Con algunas oscilaciones, se observa lo mismo que para todas las edades en los grupos 20-34 y 35-49 años. El grupo de 35 a 49 años presenta un porcentaje mayor de muertes fetales en embarazos que las mujeres del grupo 20 a 34 años, salvo para paridez 7 y más.

Gráfico 4

MUERTES FETALES EN 100 EMBARAZOS SEGUN PARIDEZ, POR GRANDES GRUPOS DE EDADES, EN LAS CIUDADES DEL ESTUDIO



Fuente: Datos del cuadro 9

Si en vez de observar lo que ocurre con la medida $\frac{MF}{E} \cdot 100$ en cada grupo de edades cuando aumenta la paridez, se averigua lo que sucede cuando, en cada categoría de paridez, varía la edad (cuadro 9a), se constata lo siguiente:

Cuadro 9a

MUERTES FETALES EN 100 EMBARAZOS, SEGUN GRUPOS DE EDADES, POR CATEGORIAS DE PARIDEZ. PIEPA-1971

Grupos de edades	1 - 2			3 - 4			5 - 6		
	MF	E	$\frac{MF}{E} \cdot 100$	MF	E	$\frac{MF}{E} \cdot 100$	MF	E	$\frac{MF}{E} \cdot 100$
15 - 19	7	41	17,1	0	0	-	0	0	-
20 - 24	31	175	17,7	1	90	1,1	0	23	0
25 - 29	45	221	20,4	25	245	10,2	3	62	4,8
30 - 34	36	176	20,5	48	328	14,6	17	225	7,6
35 - 39	30	106	28,3	40	254	15,7	37	282	13,1
40 - 44	17	83	20,5	34	194	17,5	14	196	7,1
45 - 49	16	67	23,9	29	195	14,9	26	204	12,7

Las medidas en todos los grupos de edades son superiores en la categoría de 1-2 nacidos vivos tenidos, netamente inferiores a esas en la categoría de 3-4, y las menores se obtienen en los grupos de edades de paridez 5-6, lo cual ya se había puesto en evidencia en el cuadro 9. Dentro de cada categoría de paridez, el porcentaje de abortos en embarazos aumenta -con oscilaciones bastante marcadas- con la edad, hasta llegar al grupo de 35-39 años. Sorprendentemente, la medida decrece al pasar a los grupos de edades mayores, 40-44 y 45-49 años para paridez 1-2, cuando se podría esperar lo contrario. ¿Cuál fue la causa? ¿Subdeclaración en esos grupos de edades y en esa categoría de paridez? ¿Ausencia de exposición al riesgo de embarazarse por diversas causas en esas mujeres después de haber alcanzado esa paridez?

Salvo en el caso de que la paridez 1-2 fuese alcanzada tardíamente no puede pensarse que ha sido el uso de anticonceptivos lo que ha logrado limitar los abortos a la par de la fecundidad puesto que es relativamente reciente ese uso.

Las medidas de resumen no permiten explicar esa situación.

5. Diferencias según uso o no uso de anticonceptivos

La tabla 4 (en el Anexo Tabular) indica los acontecimientos (embarazos, muertes fetales y nacidos vivos) en las mujeres clasificadas según si usó alguna vez anticonceptivos eficaces, si usó alguna vez anticonceptivos menos eficaces exclusivamente^{1/}, o no usó nunca algún anticonceptivo, por estado conyugal de las mujeres en las ciudades del estudio FEPA. También indica las correspondientes medidas.

Al tratar de comparar entre sí las diferentes categorías de mujeres según uso o no uso alguna vez de AC, conviene hacerlo teniendo en cuenta exclusivamente mujeres realmente comparables, es decir las que han tenido relaciones sexuales^{2/}. Por esa razón, la tabla 4a se refiere exclusivamente a las casadas y convivientes e indica los embarazos tenidos por éstas en las categorías con uso alguna vez de AC eficaces, de AC menos eficaces y de las que nunca usan AC, por grandes grupos de edades. De un total de 587 mujeres que usaron alguna vez AC (eficaz o menos eficaz) 484 son casadas o convivientes, o sea un 82,5 por ciento, 68 son solteras, o sea un 11,6 por ciento, y 35 son "otras", o sea un 5,9 por ciento del total. Se dispone, pues, de la mayoría de las mujeres, al considerar exclusivamente a las casadas-convivientes.

Las casadas-convivientes se reparten, según uso o no uso alguna vez de AC, de la manera que indica el cuadro 10, elaborado con los datos de la tabla 4.

Cuadro 10

PORCENTAJE DE MUJERES CASADAS-CONVIVIENTES QUE USARON ALGUNA VEZ ANTICONCEPTIVOS EFICACES, MENOS EFICACES, O NO USARON NUNCA ANTICONCEPTIVOS, EN LAS CIUDADES DEL ESTUDIO FEPA

Uso o no uso de AC	Asunción		Kaakupé-Ypacaraí		C. Oviedo-Villarrica		Todas	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
AC eficaces	153	28,6	44	27,2	68	23,1	265	26,7
AC menos eficaces	126	23,6	41	25,3	52	17,7	219	22,1
Uso de AC	279	52,2	85	52,5	120	40,8	484	48,8
Sin uso AC	256	47,8	77	47,5	174	59,2	507	51,2
Todas	535	100,0	162	100,0	294	100,0	991	100,0

Fuente: Datos de la tabla 4.

1/ Se entiende por AC eficaces: los gestágenos (orales e inyectados), los dispositivos intrauterinos y la esterilización femenina. Por AC menos eficaces: todos los demás métodos usados.

2/ Ver capítulo II, parágrafo 2.3.4

Más de la cuarta parte de las casadas-convivientes (el 26,7 por ciento) ha usado alguna vez un AC eficaz, y algo menos (22,1 por ciento) un AC menos eficaz. En total, casi 1 de cada 2 mujeres (48,8 por ciento) ha usado alguna vez un anticonceptivo, lo que permite formarse una idea de la importancia para esas mujeres de limitar o espaciar, alguna vez en su vida sexual, sus embarazos. Los porcentajes de Asunción y Kaakupé-Ypacarái son bastante similares, 52,2 y 52,5 por ciento, lo que indicaría la importancia del efecto de demostración emanado de Asunción. Este porcentaje de mujeres que usaron alguna vez un anticonceptivo desciende a 40,8 por ciento en Coronel Oyiedo-Villarrica, ciudades más alejadas de la Capital y menos comunicadas con ella.

El promedio de embarazos por mujer casada-conviviente, según las mismas categorías (uso o no uso de anticonceptivos eficaces o menos eficaces), por grupos de edades en las mujeres del total de las muestras, es dado en el cuadro 10a.

Cuadro 10a

EMBARAZOS EN MUJERES CASADAS-CONVIVIENTES SEGUN SI HAN USADO O NO ANTICONCEPTIVOS ALGUNA VEZ, POR GRUPOS DE EDADES. TODAS LAS CIUDADES. ESTUDIO FEPA 1971

Uso o no uso de AC		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	Todas
Cifras absolutas									
AC eficaces	N _F	2	37	81	64	48	24	9	265
	E	2	56	216	247	237	150	55	963
AC menos eficaces	N _F	7	25	37	46	48	35	21	219
	E	8	52	108	191	243	199	132	933
No usan AC	N _F	18	80	69	88	71	79	102	507
	E	15	132	183	347	365	427	611	2 080
Medidas E/N _F									
AC eficaces		1,0	1,5	2,7	3,9	4,9	6,2	6,1	3,6
AC menos eficaces		1,1	2,1	2,9	4,2	5,1	5,7	6,3	4,3
Usaron AC		1,1	1,7	2,7	4,0	5,0	5,9	6,2	3,9
No usaron AC		0,8	1,6	2,7	3,9	5,1	5,4	6,0	4,1

La serie de los promedios embarazos por mujer que usaron alguna vez algún anticonceptivo es bastante similar a la de los promedios de las que no usaron nunca AC alguno. Las diferencias no son significantes.^{3/}

^{3/} $X^2_{(7)} = 5,52 < 14,07$ (al nivel del 5 por ciento)

Tampoco son significantes las diferencias entre las dos series de promedios embarazos por mujer en las que usaron alguna vez AC eficaces y en las que usaron AC menos eficaces^{4/}.

Si bien las series consideradas no difieren significativamente, las medidas para los totales de mujeres (todas las edades), son aparentemente diferentes en lo que se refiere al promedio para las mujeres que usaron AC eficaces (3,6), y al promedio para las que usaron AC menos eficaces (4,3). Esto es debido a una distribución por edad diferente de las mujeres en cada serie, como lo muestra la edad mediana en cada serie: 31 años en la serie de las mujeres que usaron alguna vez un AC eficaz, 34 años en las que usaron un AC menos eficaz, y 35 años en las que nunca usaron un AC.

Aunque no se llegue aquí a resultados tan elocuentes como los señalados en el capítulo II (parágrafo 2.3.4), donde se muestran los hallazgos obtenidos en otras encuestas y donde aparece claramente la subfecundabilidad (o hipofecundabilidad) de las mujeres que nunca usaron un AC, de todos modos es notable que estas mujeres no tengan, tampoco aquí, medidas más altas que las que usaron algún AC. El uso de un AC, así sea temporal o esporádico, algún efecto depresor ha debido tener sobre la probabilidad de embarazarse. Y si no aparece este efecto en las comparaciones, es indudablemente porque la fecundabilidad de las que no usaron AC alguno fue menor.

En las ciudades paraguayas, y tal como se verá más adelante, las prácticas anticonceptivas son recientes y poco difundidas. Por lo tanto, es probable que un alto porcentaje de mujeres que no usan, ni usaron nunca, algún método anticonceptivo, desean una prole numerosa. La noción de subfecundabilidad, por parte de mujeres que conocen su menor riesgo a embarazarse, y que por ello no usan anticonceptivos, aún no ha jugado un papel relevante en esa determinación.

Si las categorías de mujeres según uso o no uso alguna vez de algún anticonceptivo no presentan diferencias significativas en lo que a los embarazos tenidos se refiere, no ocurre lo mismo cuando se compara la mortalidad fetal entre esas categorías en igualdad de paridez. El cuadro 11, y el gráfico 5 que le corresponde, muestran diferencias en las medidas de muertes fetales por 100 mujeres (MF/N_P) 100 y muertes fetales en 100 embarazos (MF/E) 100 por paridez, en las dos categorías de mujeres, que son altamente significantes^{5/}.

$$4/ X^2_{(7)} = 10,18 < 14,07 \text{ (al nivel del 5 por ciento)}$$

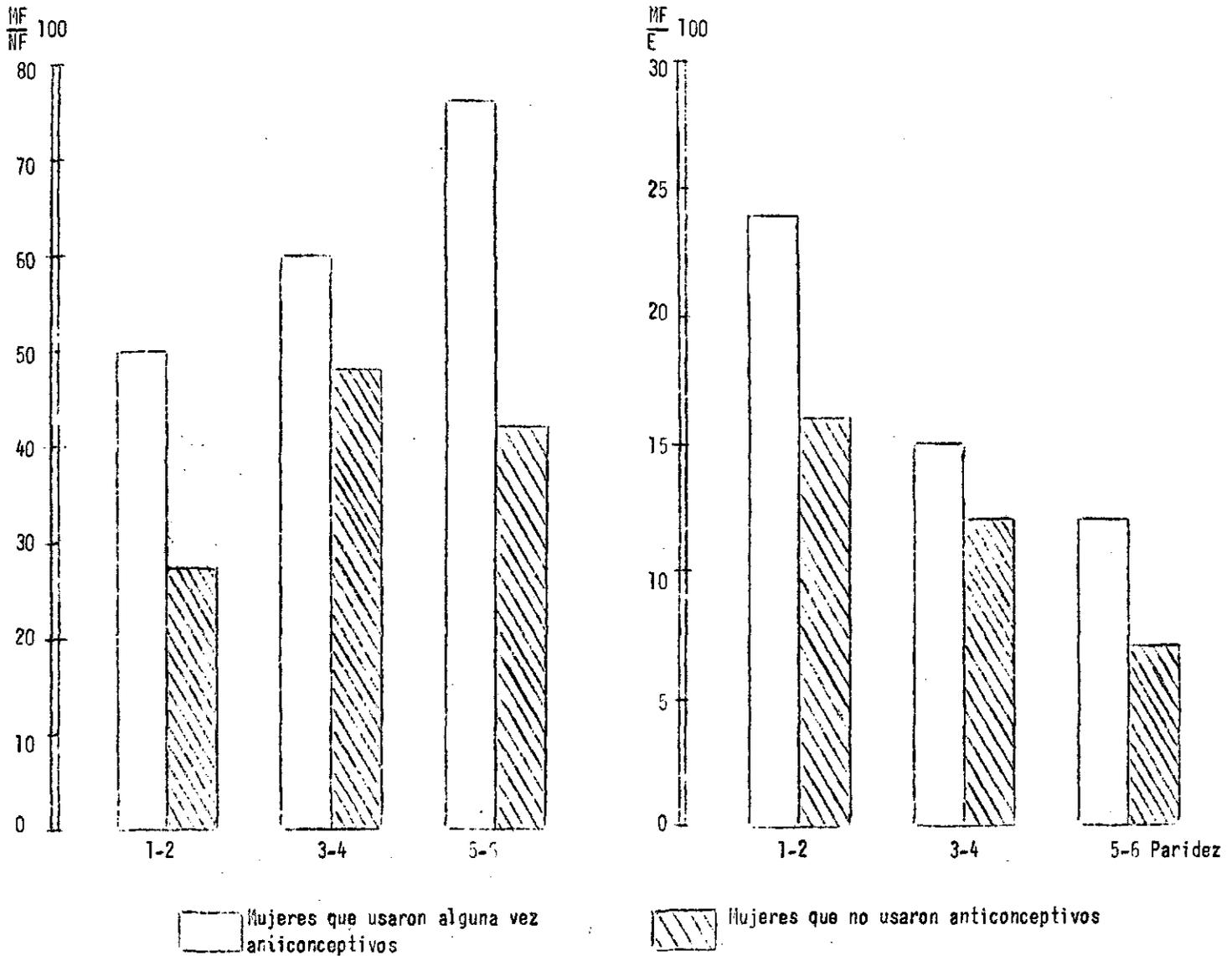
$$5/ \text{ en la medida } MF/N_P, \text{ se tiene } X^2_{(3)} = 64,61 > 7,82 \text{ (al nivel del 5 por ciento);}$$

$$\text{en la medida } MF/E \text{ se tiene:}$$

$$X^2_{(3)} = 37,97 > 7,82 \text{ (al nivel del 5 por ciento)}$$

Gráfico 5

PORCENTAJES DE MUERTES FETALES EN MUJERES, Y DE MUERTES FETALES EN EMBARAZOS, EN CIERTAS CATEGORIAS DE PARIDEZ, SEGUN USO Y NO USO DE ANTICONCEPTIVOS FEPA-1971



Cuadro 11

PORCENTAJES DE MUERTES FETALES EN MUJERES, Y DE MUERTES FETALES EN EMBARAZOS, EN CIERTAS CATEGORIAS DE PARIDEZ, SEGUN USO Y NO USO DE ANTICONCEPTIVOS. FEPA-1971

Paridez	Con uso AC					Sin uso AC					Todas				
	N _F	MF	E	$\frac{MF}{E} \cdot 100$	$\frac{MF}{NF} \cdot 100$	N _F	MF	E	$\frac{MF}{E} \cdot 100$	$\frac{MF}{NF} \cdot 100$	N _F	MF	E	$\frac{MF}{E} \cdot 100$	$\frac{MF}{NF} \cdot 100$
1 - 2	218	108	446	24,2	49,5	270	74	454	17,3	27,6	488	182	900	20,2	37,3
3 - 4	171	103	691	14,9	60,2	156	75	615	12,2	48,1	327	178	1 305	13,6	54,4
5 - 6	82	52	509	12,2	75,6	83	35	485	7,2	42,2	165	97	995	9,7	59,8

Las mujeres que han usado alguna vez un anticonceptivo, si bien se han embarazado más o menos igual que las que nunca usaron, han tenido más abortos que éstas a igual paridez. Lo cual revela en esas mujeres el firme deseo de limitar o espaciar su prole por cualquier medio, anticoncepción y aborto.

Como no se puede saber, a través de las medidas de resumen, si una de esas prácticas precedió o siguió a la otra, o se conjugaron, no se ahondará más por ahora en este tópico, que desde ya indica el posible papel de la anticoncepción como substitutivo del aborto.

IV. TENDENCIAS RECIENTES Y NIVEL ACTUAL DE LAS TASAS DE FECUNDIDAD, EMBARAZOS Y ABORTOS

1. Introducción

En el capítulo anterior se ha presentado una primera visión descriptiva en los lugares del estudio, pudiendo apreciarse diferencias de niveles entre los grupos de ciudades.

En este capítulo se estudia la tendencia de las tasas anuales: de embarazos por mujeres, de abortos (por mujeres y por embarazos) y de fecundidad, para cada uno de los grupos de localidades.

Las tasas anuales observadas fluctúan de año en año (como puede apreciarse en las tablas 5.a, 6.a y 7.a, del Anexo Tabular), por lo que es difícil apreciar la tendencia. Por esta razón se promedian las tasas observadas, de tres en tres años, obteniéndose una serie de promedios móviles regulares, para el período 1962-70, que representan la tendencia buscada.

Las tablas correspondientes que figuran en el Anexo se elaboraron por grupos quinquenales de edades, pero se prefiere emplear tres grandes grupos de edades (15-19, 20-34 y 35-44 años) en los cuadros del texto, porque el tamaño de las muestras de las localidades no justifica tal detalle, excepto el de Asunción.

Cuando se estudia la evolución de una serie de tasas en un período determinado, cada tasa tiene un error de muestreo, pero si este error es el mismo (o muy parecido) a lo largo del período, no influye en la tendencia. Por otra parte, los gráficos 6 a 9 se han confeccionado con tasas obtenidas como promedio de tres tasas anuales, por lo que representan estimaciones más confiables.

Una última consideración tiene relación con la cuantificación de la variación de las tasas en el período estudiado. Para esto se consideran las tasas observadas durante 1961-70, a las que se ajusta una línea recta, cuya pendiente representa el cambio anual promedio de la serie de tasas. Al dividir la pendiente por el promedio de la serie de tasas, se logra una estimación del cambio relativo, en promedio cada año^{1/}, que permite comparar la tendencia entre distintos grupos de edades, o entre distintos grupos de tasas, o entre ciudades.

^{1/} Esta estimación es análoga a la que utiliza A.J. Jaffe para el crecimiento de la mano de obra, entre otras aplicaciones (Véase, A.Jaffe: Cambios en la fuerza laboral, en la economía y en la población de Panamá 1960 a 1967. Estadística Panameña, Año XXVIII, Suplemento).

La tendencia de las tasas de embarazos, abortos y fecundidad se presenta en los gráficos 6,7 y 8. El cambio promedio anual de las series de tasas figura en el cuadro 12.

Cuadro 12

CAMBIO PROMEDIO ANUAL (POR CIENTO) DE LAS TASAS DE EMBARAZOS POR MUJERES, DE ABORTOS POR MUJERES Y DE FECUNDIDAD, POR GRANDES GRUPOS DE EDADES. FEPA, 1971

Grupos de edades	Asunción			Kaakupé, Ypacaraí			C.Oviedo, Villarrica		
	e_x	a_x	f_x	e_x	a_x	f_x	e_x	a_x	f_x
15 - 19	-1,1	+22,1	-5,5	-1,8	+40,0	-5,9	+0,1	+16,5	-3,3
20 - 34	-3,5	+3,7	-4,8	-3,7	+4,0	-5,0	-0,2	+7,8	-1,5
35 - 44	-5,1	+19,7	-9,5	-2,8	+9,7	-4,1	-9,4	-3,6	-10,8
15 - 44	-4,1	+7,1	-6,2	-3,3	+6,4	-4,9	-2,5	+5,9	-3,9

Nota: e_x = tasas de embarazos por mujeres

a_x = tasas de abortos por mujeres

f_x = tasas de fecundidad.

2. Las tendencias

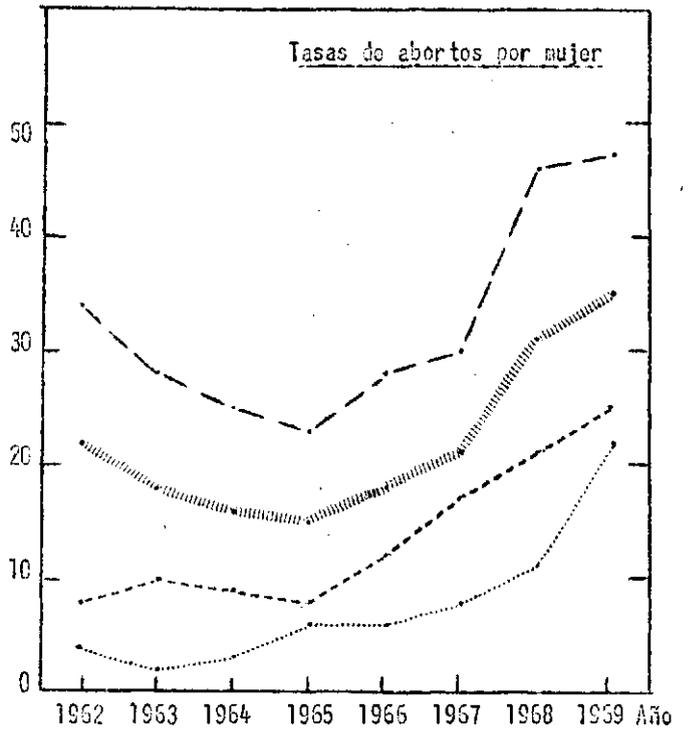
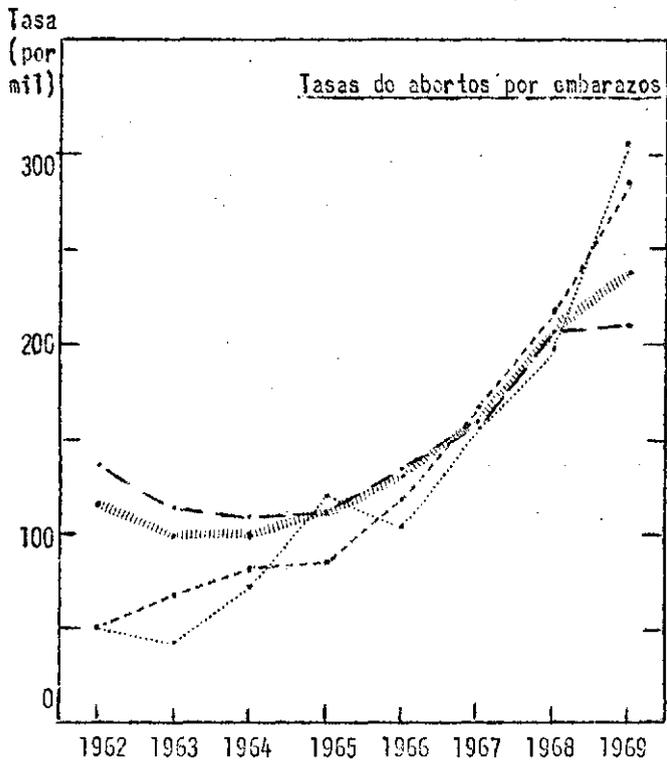
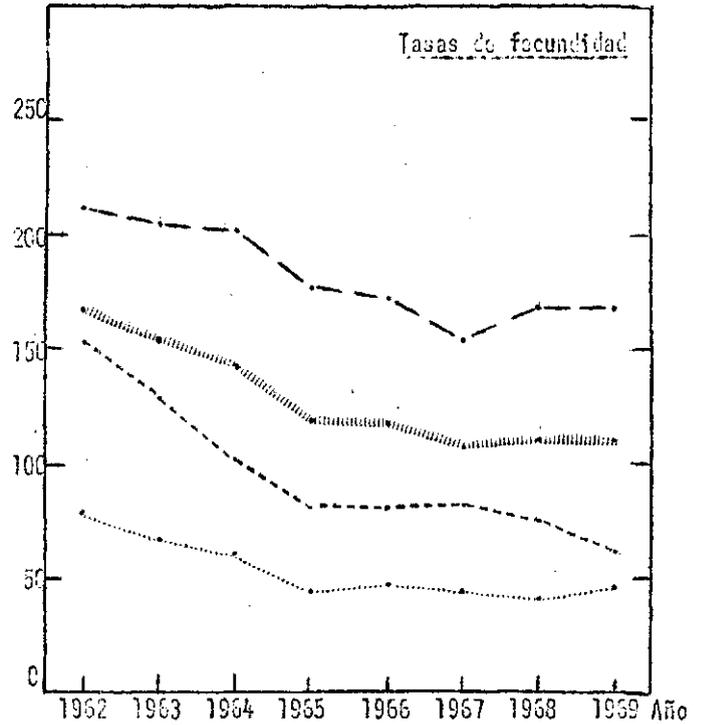
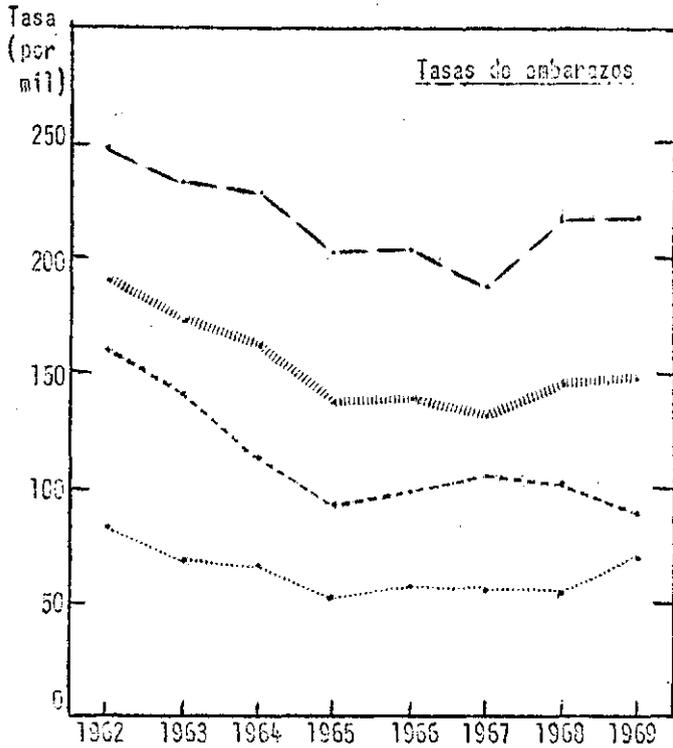
2.1 Las tendencias recientes en Asunción

Las tasas de embarazos correspondientes a todas las edades muestran un descenso, como se puede observar en el cuadro 12 y en el gráfico 6, durante el decenio anterior a la encuesta, y ha sido de 6,2 por ciento anual, en promedio. El descenso se ha presentado para todos los grupos de edades, pero con distinta intensidad, como lo muestran las cifras del cuadro 12. El cambio promedio anual indica que el mayor descenso se ha producido para las tasas de las edades 35-44 años (5,1 por ciento anual), sigue el grupo 25-34 (3,5 por ciento), y finalmente 15-19 años (1,1 por ciento).

La evolución de las tasas de fecundidad es semejante a la de las tasas de embarazos (gráfico 6). Sin embargo, el descenso promedio ha sido mayor en la fecundidad que en los embarazos. Para todas las edades, es una vez y media superior (6,2 por ciento anual contra 4,1, de acuerdo al cuadro 12).

Gráfico 6

ASUNCION: EVOLUCION DE ALGUNAS MEDIDAS DE FECUNDIDAD EN EL PERIODO 1962-69, POR GRANDES GRUPOS DE EDADES



15-19

20-34

35-44

15-44

Entonces, el descenso de la fecundidad no puede explicarse, exclusivamente, por el descenso de los embarazos. Como se verá más adelante, también ha influido en el descenso de la fecundidad un aumento de las tasas de abortos por mujer.

Las tasas de abortos por embarazos (gráfico 6) para todas las edades, muestran un gran crecimiento en el período considerado. Al final del período, esas tasas indican que algo más de uno de cada cinco embarazos terminan en abortos. Al comienzo del período, esta proporción era sólo uno de cada diez^{2/}.

El crecimiento de las tasas de abortos por embarazos del grupo 20-34 años es bastante diferente a los otros grupos de edades, ya que eran las mayores al comienzo del período y terminan siendo las menores.

Al considerar la evolución de las tasas de abortos por mujer, debe tenerse presente que éstas dependen de la frecuencia con que las mujeres se embarazan, y de la frecuencia con que abortan las embarazadas. Como acaba de verse, a lo largo del decenio anterior a la encuesta, se ha producido un descenso de los embarazos y habrían aumentado los abortos en embarazos. Como el aumento relativo de los últimos habría sido mayor que el descenso relativo de los embarazos, las tasas de abortos por mujer correspondientes a todas las edades presentan un crecimiento promedio de 7,1 por ciento anual (cuadro 12), a pesar de la baja experimentada al comienzo del período (gráfico 6).

Las tasas de abortos por mujeres del grupo 20-34 años bajan al comienzo del decenio pero crecen bruscamente luego (gráfico 6), presentando en promedio un crecimiento de 3,7 por ciento anual (cuadro 12). Las tasas de los otros grupos crecen bastante y en forma sostenida (alrededor de 20 por ciento anual de crecimiento promedio).

El aumento promedio de las tasas de abortos por mujer (cuadro 12) correspondientes a todas las edades (7,1 por ciento anual) es superior al descenso promedio

^{2/} La evolución de las tasas de abortos por embarazos debe ser analizada con precaución por una probable subestimación de los abortos al comienzo del decenio, ya que las tasas de abortos de todas las edades apenas exceden de 100 por mil, al comienzo del período. Como se ha dicho, este valor es el que se asigna a la tasa de abortos espontáneos en embarazos.

de la fecundidad (6.2) y al de los embarazos (4.1). Este desnivel, entre el aumento del aborto y el descenso de la fecundidad y el de los embarazos, es más marcado para los grupos 15-19 y 35-44 años^{3/}.

En resumen, la fecundidad de Asunción ha bajado en el decenio anterior a la encuesta 6,2 por ciento anual, en promedio (lo que equivale a un descenso de 44 por ciento decenal). La baja de la fecundidad se debe tanto a un descenso de las tasas de embarazos como a un aumento de las tasas de abortos por mujeres. Entre los grupos de edades considerados, el mayor descenso de la fecundidad (y de los embarazos) se observa para 35-44 años.

2.2 Las tendencias recientes en Kaakupé, Ypacaraí

Las tasas de embarazos por mujeres para todas las edades han descendido durante el decenio anterior a la encuesta (gráfico 7). Lo mismo ocurre para las tasas del grupo 20-34 años, cuya evolución es muy parecida a la de las tasas de todas las edades. En las tasas de los otros grupos de edades es posible apreciar un descenso, a pesar de que evolucionan en forma muy irregular. El cuadro 12 muestra que el descenso mayor de los embarazos se ha producido para el grupo 20-34 (3,7 por ciento anual), con un descenso general de 3,3 por ciento.

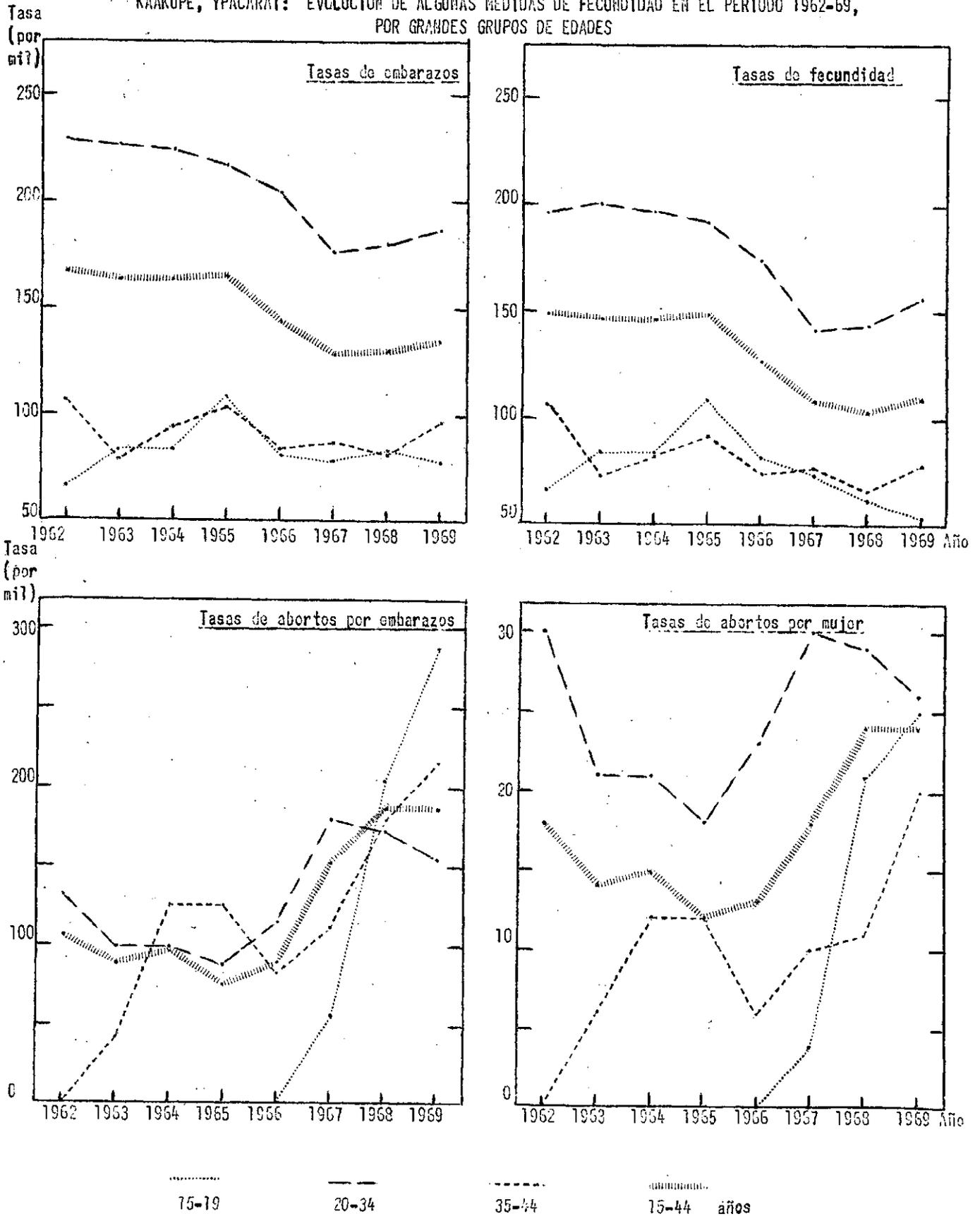
Llama la atención que las tasas del grupo 35-44 años (gráfico 7) presenten valores tan bajos, que prácticamente se confunden con aquéllos del grupo 15-19 años, a lo largo de todo el período. Es poco probable que exista una subdeclaración preferencial para el grupo 35-44 años, porque es más lógico que ésta se presente para el grupo 15-19^{4/}. En cambio, podría suceder que las mujeres de estas localidades tuvieran sus embarazos, de preferencia, antes de los 35 años (ya que las tasas de 20-34 años presentan en el decenio valores altos, que fluctúan alrededor de 200 por mil). En este caso, la similitud de nivel entre las tasas de edades jóvenes y viejas correspondería a una conducta reproductiva real.

3/ El gran crecimiento promedio de las tasas de abortos por mujeres para el grupo 15-19 años (22,1 por ciento anual) podría deberse a una mayor sinceridad en la declaración del aborto. Pero, aparte de que el aborto crece en todos los grupos de edades, el crecimiento promedio del grupo 35-44 años es bastante cercano al de 15-19 (19,7 por ciento). De manera que el aumento experimentado por todas las edades (7,1 por ciento anual) no se debería exclusivamente a una posible mayor sinceridad de las jóvenes, y reflejaría, en consecuencia, un aumento real del aborto.

4/ Las mujeres que declaran 44 años, al momento de la encuesta hacen referencia, a lo sumo, a acontecimientos ocurridos diez años antes de la encuesta para un embarazo tenido a los 35 años. Mientras que esas mismas mujeres deben recordar embarazos ocurridos hace 30 años, para aquéllos tenidos a los 15 años de edad. Entonces, es probable que olviden más estos embarazos que aquéllos.

Gráfico 7

KAAPUPE, YPACARAI: EVOLUCION DE ALGUNAS MEDIDAS DE FECUNDIDAD EN EL PERIODO 1962-69, POR GRANDES GRUPOS DE EDADES



La evolución de la fecundidad ha sido semejante a la de los embarazos. Las tasas de fecundidad para todas las edades, al igual que las de cada grupo, bajan en el período.

El descenso promedio anual de la fecundidad general (cuadro 12) ha sido de 4,9 por ciento (lo que equivale a un 36 por ciento de baja decenal). Este descenso ha sido diferente en los grupos de edades, observándose que ha sido menor a medida que aumenta la edad. El descenso del grupo 15-19 (5,9 por ciento) es casi una vez y media el del grupo 35-44 (4,1 por ciento). Cualquiera sea el grupo, el descenso promedio de la fecundidad es mayor que el de los embarazos, y en el caso del grupo 15-19 años, es más de tres veces superior.

El mismo cuadro 12 y el gráfico 7 indican que el desnivel de descenso entre la fecundidad y los embarazos se debe, en gran medida, al aumento de las tasas de abortos por mujeres.

La frecuencia con que los embarazos han terminado en abortos parece haber aumentado en todos los grupos de edades. Esto querría decir que las mujeres embarazadas han ido recurriendo al aborto con mayor asiduidad durante el decenio. Se dice que el aborto en embarazos "parece" haber aumentado, por una parte, porque los grupos 15-19 y 35-44 años presentan valores bajos^{5/} en los primeros años del decenio, aunque para todas las edades no sucede lo mismo, por el gran peso que tienen en el total, las tasas de 20-34 años. Por otra parte, el escaso (para estos propósitos) número de entrevistas realizadas en estas localidades, reflejado en series erráticas (que ni siquiera los promedios móviles han logrado suavizar) y en tasas nulas de abortos (numerador 0 aborto), sólo permite conclusiones aproximadas.

Las tasas de abortos por mujeres correspondiente a todas las edades, presentan un descenso seguido de un aumento, en el decenio, aunque el último es más acentuado que el primero. En promedio, se habría registrado un crecimiento de 6,4 por ciento anual.

En el grupo 20-34 años, se observa una evolución parecida a la de todas las edades. En cambio, las tasas de los otros grupos crecen considerablemente, en especial, las de 15-19 años. Al respecto, se advierte al lector sobre las reservas ya anotadas para las tasas de abortos por embarazos, en estas localidades.

De manera que en Kaakupé-Ypacaraí, el descenso de la fecundidad general de 4,9 por ciento anual (equivalente a 36 por ciento de baja decenal) se debe tanto a un descenso de los embarazos (3,3 por ciento) como al crecimiento del aborto por mujeres (6,4 por ciento).

^{5/} Bajos, por las mismas razones anotadas para Asunción, que, de ser efectivas, de-
latarían una sub-declaración de los abortos ocurridos 5 años o antes, de la en-

2.3 Las tendencias recientes en Coronel Oviedo, Villarrica

Las tasas de embarazos de todas las edades han bajado casi ininterrumpidamente durante el decenio anterior a la encuesta (gráfico 8), con un promedio anual de descenso (cuadro 12) de 2,8 por ciento. Los grupos de edades muestran tendencias muy distintas en sus tasas. Las de 15-19 años se mantienen casi constantes (apenas si suben 0,1 por ciento anual, de acuerdo al cuadro 12), las de 20-34 años bajan moderadamente, al paso que las de 35-44 años descienden drásticamente (9,4 por ciento anual). Las tasas de 35-44 años fueron algo inferiores a las de 20-34 años, al comienzo del decenio.

Con la fecundidad ocurre algo similar a los embarazos. Sin embargo, su descenso promedio es mayor que el de los embarazos, cualquiera sea el grupo de edades. El desnivel de descenso entre la fecundidad y los embarazos es más acentuado en las edades jóvenes.

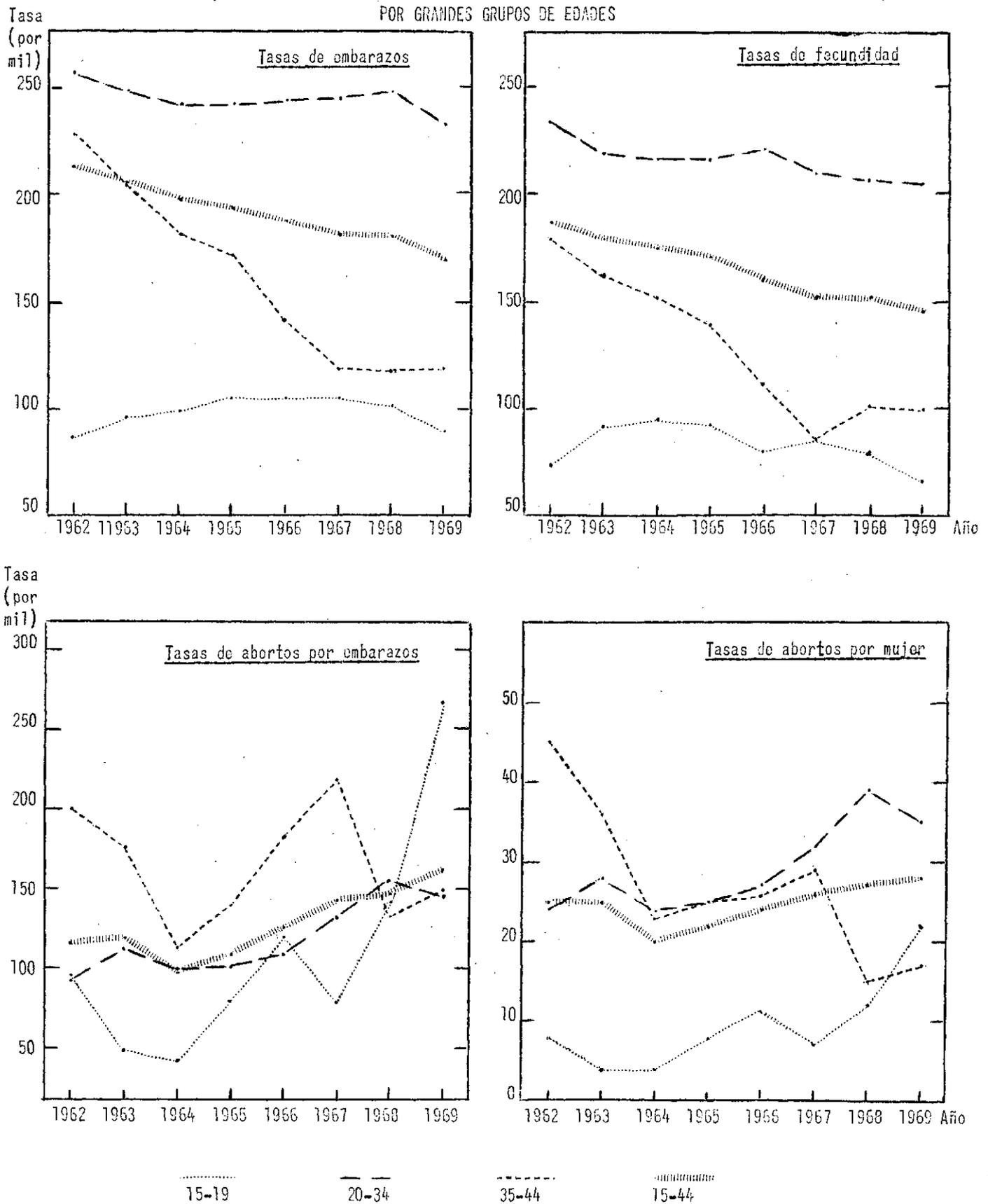
Nuevamente, el desnivel de descenso entre la fecundidad y los embarazos se explica, en gran parte, por el aumento del aborto. Así puede notarse para todas las edades, donde, a pesar del descenso de los embarazos, crecen las tasas de abortos por mujeres (5,9 por ciento anual) debido al aumento de las tasas de abortos por embarazos. Lo mismo ocurre para 15-19 años y 20-34 años.

Por el contrario, las tasas de abortos por mujeres de 35-44 años bajaron porque las tasas de abortos por embarazos se mantienen y las de embarazos descienden, en el decenio.

Por lo tanto, puede afirmarse que en Coronel Oviedo-Villarrica se ha producido un descenso de la fecundidad general (3,9 por ciento anual, que equivale a un 30 por ciento decenal), debido a un descenso de los embarazos y a un aumento del aborto. En los grupos de edades, destaca el descenso de la fecundidad para 35-44 años (10,8 por ciento anual), descenso que es explicado fundamentalmente por la baja de los embarazos observado en las localidades y en cualquier grupo de edades. Es tal su descenso, que determina el único cambio relativo negativo en las series de tasas de abortos por mujer del estudio.

Gráfico 8

CORNEL OVIEDO, VILLARRICA: EVOLUCION DE ALGUNAS MEDIDAS DE FECUNDIDAD EN EL PERIODO 1962-69, POR GRANDES GRUPOS DE EDADES



3. Comparación de las tendencias entre las ciudades

En todas las localidades se ha producido un descenso de las tasas de embarazos, un aumento de las tasas de abortos por embarazos, y un aumento de las tasas de abortos por mujeres (gráfico 9). En estas últimas tasas, se advierte un descenso al comienzo del decenio (producto del descenso de los embarazos, probablemente), pero el cambio promedio del período es un aumento, a causa del crecimiento de las tasas de abortos por embarazos.

Como consecuencia del descenso de los embarazos y del aumento de los abortos, la fecundidad de todas las localidades ha bajado notablemente. Este descenso fluctúa desde un 30 por ciento decenal, en Coronel Oviedo-Villarrica, a un 44 por ciento decenal, en Asunción.

De acuerdo al cuadro 12, Asunción es la ciudad que presenta el mayor descenso de los embarazos (4,1 por ciento anual), de la fecundidad (6,2), y el mayor aumento de los abortos (7,1). En cuanto a este cambio promedio anual, se ubica a continuación Kaakupé-Ypacaraí (3,3; 4,9 y 6,4, respectivamente), y luego Coronel Oviedo-Villarrica (2,5; 3,9 y 5,9, respectivamente)^{6/}.

En el gráfico 9 puede observarse que el nivel de las tasas de embarazos y de fecundidad de Kaakupé-Ypacaraí, a lo largo del decenio, es parecido al de Asunción, lo que podría sugerir que el comportamiento reproductivo de las mujeres de Asunción influye en aquéllas. En cambio, el nivel de esas tasas en Coronel Oviedo-Villarrica es sistemáticamente superior (y claramente) al de las otras localidades.

Aunque en todas las ciudades bajan los embarazos y la fecundidad, y suben los abortos, existen diferencias según grupos de edades. En cuanto a los embarazos (cuadro 12), en Asunción el descenso es mayor a medida que aumenta la edad, en Kaakupé-Ypacaraí el mayor descenso se produjo para 20-34 años, y en Coronel Oviedo-Villarrica, para 35-44 años. En los abortos, se observa un descenso marcado en los grupos extremos de Asunción, mientras que en las otras localidades el mayor aumento se produce para 15-19 años^{7/}.

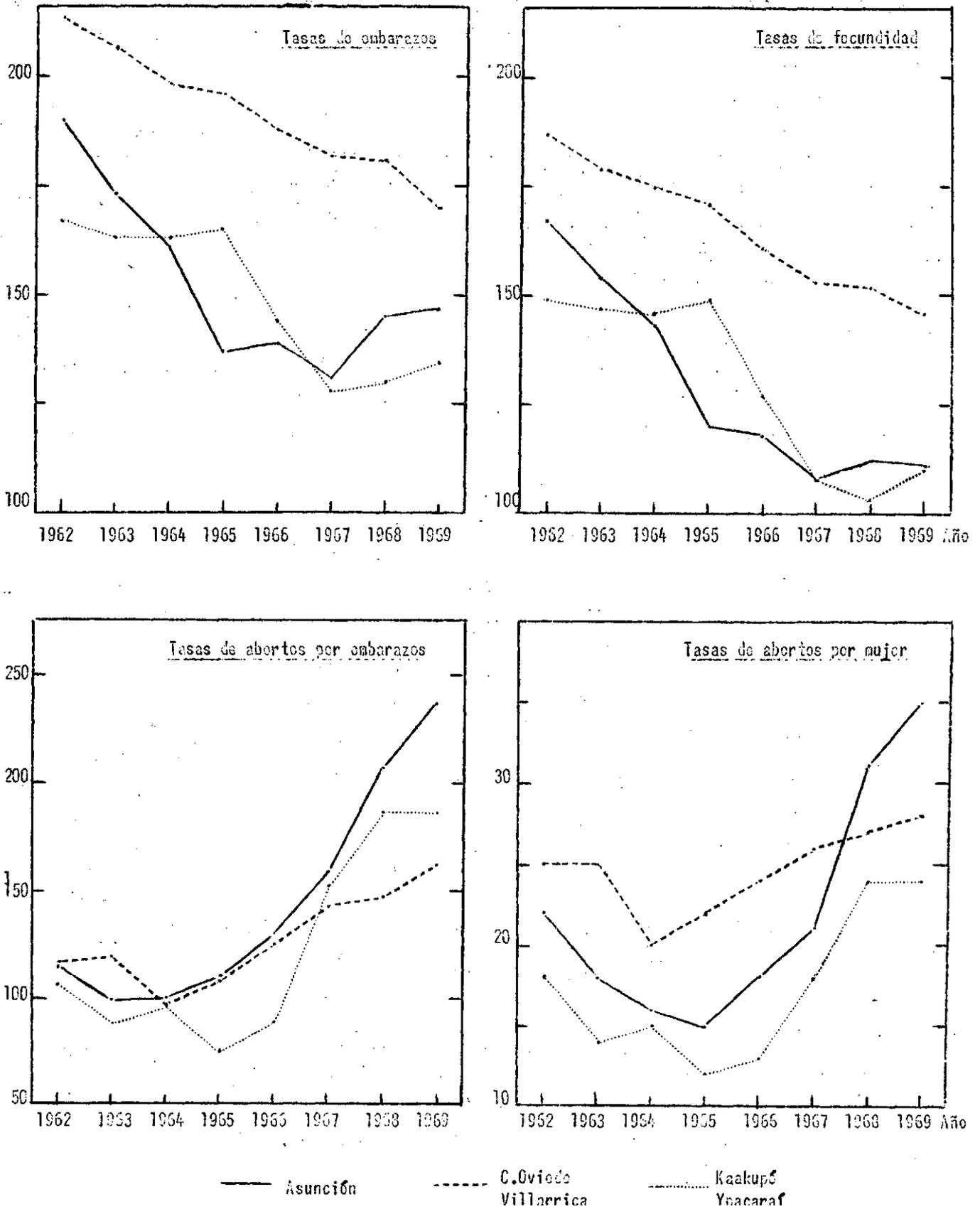
En cuanto a la fecundidad, en Asunción el grupo 35-44 bajó más de dos veces que lo observado en los otros grupos, y en Coronel Oviedo-Villarrica, el grupo

^{6/} Cabe destacar, que en todas las ciudades, el aumento del aborto es superior al descenso de los embarazos, en términos relativos.

^{7/} En todas las ciudades, el mayor aumento del aborto se ha producido para el grupo 15-19 años. Es posible que una mayor sinceridad de las jóvenes en la declaración del aborto juegue un papel importante en este aumento. De todos modos, este grupo pesa poco en el conjunto de todas las edades.

Gráfico 9

EVOLUCION DE ALGUNAS MEDIDAS DE FECUNDIDAD EN EL PERIODO 1962-69, EN TODAS LAS CIUDADES DE LA ENCUESTA



En cuanto a la fecundidad, en Asunción el grupo 35-44 bajó más de dos veces que lo observado en los otros grupos, y en Coronel Oviedo-Villarrica, el grupo 35-44 bajó más de tres veces que los otros grupos. En cambio en Kaakupé-Ypacaraí, el mayor descenso fue en las jóvenes, y las diferencias de cambio relativo entre los grupos de edades no son tan acentuadas.

El descenso de los embarazos y el aumento de los abortos en el decenio anterior a la encuesta muestran una preocupación creciente de las mujeres por la limitación de sus familias: mayor uso de anticonceptivos y aumento de la práctica del aborto.

4. El nivel actual de las tasas de embarazos, abortos por mujeres y fecundidad

Por nivel actual se entienden los doce meses anteriores a la encuesta. El análisis se realizará, fundamentalmente, a través de las tasas específicas (por edad) de embarazos por mujeres, de abortos por mujeres y de fecundidad, que aparecen en el cuadro 13. También figuran las respectivas tasas globales, a manera de resumen.

Cuadro 13

TASAS DE EMBARAZOS, DE ABORTOS POR MUJERES Y DE FECUNDIDAD, POR GRUPOS DE EDADES, EN LOS DOCE MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA. FEPA, 1971

Grupos de edades	Asunción			Kaakupé, Ypacaraí			C.Oviedo-Villarrica		
	5^e_x	5^a_x	5^f_x	5^e_x	5^a_x	5^f_x	5^e_x	5^a_x	5^f_x
15 - 19	82	45	37	22	11	11	63	28	35
20 - 24	208	36	172	133	33	100	251	23	217
25 - 29	233	33	193	467	89	378	293	40	253
30 - 34	243	43	200	244	0	244	250	62	175
35 - 39	96	48	48	140	0	144	221	52	169
40 - 44	29	10	20	0	0	0	96	19	77
45 - 49	10	10	0	31	0	31	0	0	0
15 - 49	141 (149)	35 (37)	105 (111)	141 (49)	20 (7)	121 (42)	164 (95)	33 (19)	128 (74)
Tasas globales:	4,51	1,12	3,35	5,18	0,67	4,52	5,87	1,12	4,63
TBN (por mil):			29,4			27,8			29,4

Notas: 5^e_x , 5^a_x , 5^f_x : Tasas de embarazos, de abortos por mujeres y de fecundidad, por grupos quinquenales de edades.

Entre paréntesis, figura el número total de embarazos, abortos y nacidos vivos. La tasa bruta de natalidad (TBN) se ha obtenido al multiplicar la tasa de fecundidad general por la proporción que representan las mujeres en edad fértil en el total de la población: 28 por ciento en Asunción y 23 por ciento en las otras localidades.

Figuran además, las correspondientes tasas generales (o sea, el conjunto de todas las edades) y tasas brutas de natalidad, aunque sólo como datos ilustrativos^{8/}.

4.1 El nivel actual en Asunción.

El nivel de los embarazos es alto, como queda reflejado en las tasas por edad y en la tasa global de embarazos: 4,51 embarazos tendría, en promedio, una mujer a lo largo de su vida reproductiva, si se viera expuesta a las tasas quinquenales de Asunción registradas durante 1970-71.^{9/}

La tasa global de aborto de 1,12 es bastante elevada. Indica que 25 por ciento de los embarazos tenidos por una mujer, durante su vida reproductiva, terminan en abortos.

A pesar del alto nivel del aborto, la tasa global de fecundidad da como resultado 3,35 nacidos vivos, o sea, una descendencia alta.

4.2 El nivel actual en las otras localidades.

En Kaakupé-Ypacaraí se observa un nivel alto de los embarazos y un nivel moderado de los abortos (13 por ciento de los embarazos tenidos por una mujer durante su vida fértil terminarían en abortos), tal como lo presentan las correspondientes tasas globales. La tasa global de fecundidad de 4,52, es alta.

En Coronel Oviedo-Villarrica, vuelve a presentarse un nivel alto de los embarazos y abortos (1,12 abortos en 5,87 embarazos, significa que un 19 por ciento de los embarazos tenidos por una mujer durante su vida reproductiva terminan en abortos). La tasa global de fecundidad de 4,63 es alta.

4.3 Comparación del nivel de la fecundidad actual entre las ciudades. Todos los niveles de fecundidad observados son altos, aunque no se vean reflejados (por las razones ya expuestas) en las tasas brutas de natalidad, que corresponden más bien a una natalidad moderadamente alta (de 28 a 29 por mil).

La fecundidad actual de Coronel Oviedo-Villarrica resulta 38 por ciento mayor que la de Asunción, y la de Kaakupé-Ypacaraí, 35 por ciento. Este diferencial de la fecundidad actual, según localidad, resulta más acentuado que el observado con el número medio de hijos tenidos por mujer (tipificado por edad), el cual indicaba

^{8/} No se utilizan estas medidas para la comparación del nivel entre ciudades, porque se ven afectadas por las distintas estructuras por edad de las mujeres de las localidades.

^{9/} Esta misma observación rige para todas las otras tasas globales, de abortos y de fecundidad, en todas las ciudades.

una fecundidad mayor de 20 y 6 por ciento, respectivamente^{10/}. Esto significa que ha existido una mayor disminución de la fecundidad de Asunción respecto de las otras localidades, hecho coherente con las tendencias recientes observadas.

^{10/} En el cuadro 3 del capítulo III, puede verse que el promedio de nacidos vivos (tipificado) tenidos por las mujeres es de 1,96 en Asunción, 2,08 en Kaakupé-Ypacará y 2,36 en Coronel Oviedo-Villarrica.

V. LA SITUACION EN EL AÑO QUE PRECEDE AL ESTUDIO

Como se ha podido apreciar en el anterior capítulo, la variable fecundidad ha variado realmente durante los últimos años pasados en las ciudades paraguayas del Estudio. Esta situación cambiante se manifiesta por la tendencia depresiva de las tasas de embarazos, en la cual interviene la adopción creciente de prácticas anticonceptivas por parte de las parejas, y también se caracteriza por el aumento de la mortalidad fetal, presumiblemente por incremento de la incidencia del aborto inducido. Estas dos tendencias: disminución de los embarazos y aumento del aborto, provocan un descenso de las tasas de fecundidad en las ciudades estudiadas.

En este capítulo, y según la metodología expuesta en el capítulo II, se trata de ahondar en el estudio de la situación observada a la fecha de la investigación, de desmenuzar -paso por paso- el efecto que han tenido ciertas variables intermedias sobre el nivel de la fecundidad observado. Entre estas variables, se pasa a estudiar fundamentalmente el efecto de las prácticas anticonceptivas, en particular el de las prácticas realizadas a través de los programas de planificación familiar imperantes, y también el efecto del aborto inducido.

Utilizando los datos aportados por el Cuadro de Vida Sexual del Último Año, se calculan las medidas que corresponden a la situación del momento, las cuales permitirán servir de base a ulteriores comparaciones y por lo tanto, a evaluar la eficacia de los programas de planificación familiar.

En un primer paso, se calcula la influencia relativa de tres grandes grupos de variables en la determinación del nivel de la fecundidad:

- la ausencia de relaciones sexuales
- el uso de anticonceptivos
- la mortalidad fetal.

En el segundo paso, se desglosan esos grandes grupos de variables:

- la ausencia de relaciones sexuales, según causas: celibato, ausencia, separación, enfermedad y "otros", bajo cuya denominación está incluida la abstinencia sexual post-parto o post-aborto, entre otras
- el uso de anticonceptivos, en dos categorías de anticonceptivos usados: los eficaces y los menos eficaces

- la mortalidad fetal, en mortalidad fetal involuntaria y mortalidad fetal voluntaria.

El tercer paso es destinado exclusivamente al uso de anticonceptivos eficaces. En el total de mujeres que los usaron durante el último año, se trata de distinguir:

- en el efecto total del uso de anticonceptivos eficaces, el que les corresponde a las usuarias de los programas de planificación y el que corresponde a las que usan por cuenta propia

- en el efecto total del uso de anticonceptivos eficaces, cuál es la parte que le corresponde a cada método: gestágenos, dispositivos intrauterinos y esterilización, en particular.

1. La influencia de la ausencia de relaciones sexuales, del uso de anticonceptivos y de la mortalidad fetal en la determinación del nivel de la fecundidad

En este primer paso se presenta el papel de cada uno de esos tres grandes grupos de variables en la determinación del nivel observado de fecundidad.

1.1 La influencia de la ausencia de relaciones sexuales. Tal como se explicó en el capítulo II, el efecto reductor de la ausencia de relaciones sexuales en los embarazos, se obtiene al comparar la tasa de embarazos que presentan todas las mujeres (de un grupo de edades determinado) con la tasa de embarazo del grupo de mujeres con relaciones sexuales. Para ilustrar el procedimiento se recurre a las cifras del cuadro de Vida Sexual de Asunción, tal como aparecen en la tabla 8 del anexo. Para todas las edades, se observa que la tasa de embarazos de todas las categorías de mujeres es de 141 por mil, y la tasa de la categoría de mujeres con relaciones sexuales es de 271 por mil. De manera que el efecto de la ausencia de relaciones sexuales es:

$$r_{ARS}^e = \frac{141}{271} - 1 = -0,4796$$

El signo negativo indica un efecto reductor, pero se omite en los cuadros, porque ya se indicó en ellos el tipo del efecto.

1.2 La influencia del uso de anticonceptivos. El efecto reductor de los anticonceptivos en los embarazos, se obtiene al comparar la tasa de embarazos de la categoría de mujeres con relaciones sexuales (que, en el caso de Asunción, es de 271 por mil para todas las edades) y la tasa de embarazos de la categoría de mujeres con relaciones sexuales que no usan anticonceptivos (346 por mil, para Asunción):

$$r_{AC}^e = \frac{271}{346} - 1 = -0,2168$$

1.3 La influencia de la mortalidad fetal. El efecto reductor de la mortalidad fetal se obtiene al comparar la tasa de fecundidad de todas las categorías de mujeres (105 por mil, para Asunción) con la tasa de embarazos de esas mujeres (141 por mil, para Asunción):

$$r_{MF}^f = \frac{105}{141} - 1 = -0,2553$$

1.4 El paso desde un nivel teórico máximo de la tasa de embarazos hasta el nivel observado de fecundidad. En los párrafos anteriores se indicó el cálculo de la influencia de diversas variables. Para mejor entender la acción de esas variables, se explica a continuación la reducción sucesiva que experimentan las tasas de embarazos, por la acción de esas variables, hasta alcanzar el nivel observado de la fecundidad:

- Si todas las mujeres de Asunción de 15 a 49 años hubieran tenido relaciones sexuales todos los meses del año (ppr lo menos una vez al mes), si no hubieran usado anticonceptivos y si no hubiera actuado la mortalidad fetal, habrían presentado una tasa de embarazos de 346 por mil, que sería el nivel teórico máximo de la tasa de embarazos.

Como el efecto reductor de la ausencia de relaciones sexuales es de 0,4796, la tasa ($e=346$) se ve reducida a:

$$e' = e (1 - r_{ARS}^e) = 346 (0,5204) = 180$$

- Si a la tasa e' (que tendrían las mujeres de Asunción si no hubieran usado anticonceptivos y no hubiera actuado la mortalidad fetal) se aplica el efecto reductor de los anticonceptivos (0,2168), se obtiene:

$$e'' = e' (1 - r_{AC}^e) = 180 (0,7832) = 141$$

- Si a la tasa e'' (que tendrían las mujeres de Asunción si no hubiera actuado la mortalidad fetal) se aplica el efecto reductor de la mortalidad fetal (0,2553), se obtiene:

$$f = e'' (1 - r_{MF}^f) = 141 (0,7447) = 105$$

que es el nivel observado de la fecundidad en Asunción, durante el año anterior a la encuesta.

La reducción sucesiva de las tasas de embarazo hasta el nivel observado de la fecundidad, según grandes grupos de edades, para cada localidad se obtiene de manera análoga a la que se acaba de exponer y se presenta en el cuadro 14. Para todas las ciudades aparece en el cuadro 14a, y se ilustra en el gráfico 10.

1.5 Influencia relativa de las variables intermedias en la determinación del nivel de fecundidad. En el párrafo anterior se observó que las mujeres de 15 a 49 años de Asunción redujeron su nivel de embarazos desde 346 por mil hasta el nivel de fecundidad de 105 por mil, es decir, experimentaron una reducción de 241 puntos.

Al expresar qué parte de esa reducción de 241 puntos se debe a cada una de las variables intermedias, se obtiene la influencia relativa de ellas, que en el caso de Asunción es:

- para la ausencia de relaciones sexuales:

$$\frac{346 - 180}{241} 100 = 68,9 \text{ por ciento}$$

- para el uso de los anticonceptivos:

$$\frac{180 - 141}{241} 100 = 16,2 \text{ por ciento}$$

- para la acción de la mortalidad fetal:

$$\frac{141 - 105}{241} 100 = 14,9 \text{ por ciento}$$

La influencia relativa de las variables intermedias se presenta en el cuadro 14 b y se ilustra en el gráfico 10a.

1.6 Comentario de los resultados obtenidos

a) El efecto reductor de la ausencia de relaciones sexuales en la tasa de embarazos. Este efecto es considerable, cualquiera sea la localidad que se considere. De los efectos reductores, es el mayor de todos, al considerar todas las edades.^{1/} No presenta diferencias notables entre las ciudades, según la edad. Alcanza, obviamente, sus niveles más altos en las edades jóvenes. En el grupo 15 - 19 años representa una reducción cercana al noventa por ciento del nivel teórico máximo de la tasa de embarazos. En las agrupaciones de edades utilizadas,

^{1/} Este efecto también es el más importante en ciudades como Panamá, Bogotá, Lima y Buenos Aires (y con niveles que fluctúan alrededor de 0,45), como lo muestran los resultados de las encuestas PEAL.

Cuadro 14

INFLUENCIA DE LA AUSENCIA DE RELACIONES SEXUALES, DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS, Y DE LA MORTALIDAD FETAL EN LA DETERMINACION DEL NIVEL DE FECUNDIDAD OBSERVADO DURANTE LOS DOCE MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA, SEGUN GRANDES GRUPOS DE EDADES

Grupos de edades	e	r_{ARS}^e	e'	r_{AC}^e	e''	r_{MF}^f	f
<u>Asunción</u>							
15 - 19	803	0,8792	97	0,1507	82	0,5488	37
20 - 34	517	0,4164	302	0,2553	225	0,1733	186
35 - 49	67	0,2649	49	0,0597	46	0,5000	23
15 - 49	346	0,4796	180	0,2168	141	0,2553	105
<u>Kaakupé, Ypacaraí</u>							
15 - 19	312	0,9231	24	0,0833	22	0,5000	11
20 - 34	598	0,4205	346	0,2324	266	0,1504	226
35 - 49	140	0,3750	88	0,2571	65	0	65
15 - 49	398	0,5347	185	0,2387	141	0,1418	121
<u>Coronel Oviedo, Villarrica</u>							
15 - 19	635	0,8916	69	0,0850	63	0,4444	35
20 - 34	578	0,3774	360	0,2664	264	0,1894	214
35 - 49	204	0,3006	143	0,2010	114	0,2281	88
15 - 49	408	0,4794	212	0,2279	164	0,2195	128

Notas: r_{ARS}^e = Efecto reductor de la ausencia de relaciones sexuales, en los embarazos.
 r_{AC}^e = Efecto reductor del uso de anticonceptivos, en los embarazos
 r_{MF}^f = Efecto reductor de la mortalidad fetal, en la fecundidad
e = Tasa de embarazos observada en mujeres con relaciones sexuales y que no usan anticonceptivos.
 $e' = e(1 - r_{ARS}^e)$, valor al que se reduce e, a causa de r_{ARS}^e
 $e'' = e'(1 - r_{AC}^e)$, valor al que se reduce e' , a causa de r_{AC}^e
 $f = e''(1 - r_{MF}^f)$, valor al que se reduce e'' , a causa de r_{MF}^f y es equivalente al nivel de fecundidad observado

Las tasas: e, e', e'' y f, expresadas por mil.

Fuente: Tabla 8

Cuadro 14a

INFLUENCIA DE LA AUSENCIA DE RELACIONES SEXUALES (r_{ARS}^e), DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS (r_{AC}^e) Y DE LA MORTALIDAD FETAL (r_{MF}^f), EN LA DETERMINACION DEL NIVEL DE FECUNDIDAD OBSERVADO DURANTE LOS DOCE MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA, SEGUN GRANDES GRUPOS DE EDADES. TODAS LAS CIUDADES

Grupos de edades	e	r_{ARS}^e	e^f	r_{AC}^e	$e^{f'}$	r_{MF}^f	f
15 - 19	681	0,8909	74	0,1219	65	0,5077	32
20 - 34	549	0,4066	326	0,2568	242	0,1736	200
35 - 49	124	0,2965	87	0,1855	71	0,2817	51
15 - 49	374	0,4892	191	0,2273	148	0,2230	115

Cuadro 14b

INFLUENCIA RELATIVA DE LA AUSENCIA DE RELACIONES SEXUALES (ARS), DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS (AC) Y DE LA MORTALIDAD FETAL (MF) EN LA DETERMINACION DEL NIVEL DE FECUNDIDAD OBSERVADO DURANTE LOS DOCE MESES ANTERIORES A LA ENCUESTA, SEGUN GRANDES GRUPOS DE EDADES

Grupos de edades	Asunción			Kaakupé, Ypacaraí			C.Oviedo, Villarrica		
	ARS	AC	MF	ARS	AC	MF	ARS	AC	MF
15 - 19	92,2	2,0	5,8	95,7	0,7	3,6	94,3	1,0	4,7
20 - 34	64,9	23,3	11,8	67,7	21,5	10,8	59,9	26,4	13,7
35 - 49	40,9	6,8	52,3	69,3	30,7	0	52,6	25,0	22,4
15 - 49	68,9	16,2	14,9	76,9	15,9	7,2	70,0	17,1	12,9

Gráfico 10

REDUCCION SUCESIVA DE LAS TASAS DE EMBARAZOS HASTA LA TASA DE FECUNDIDAD OBSERVADA, POR LA INFLUENCIA DE LA AUSENCIA DE RELACIONES SEXUALES (r_{ARS}^e), USO DE ANTICONCEPTIVOS (r_{AC}^e), Y MORTALIDAD FETAL (r_{MF}^f). PEPA, 1971

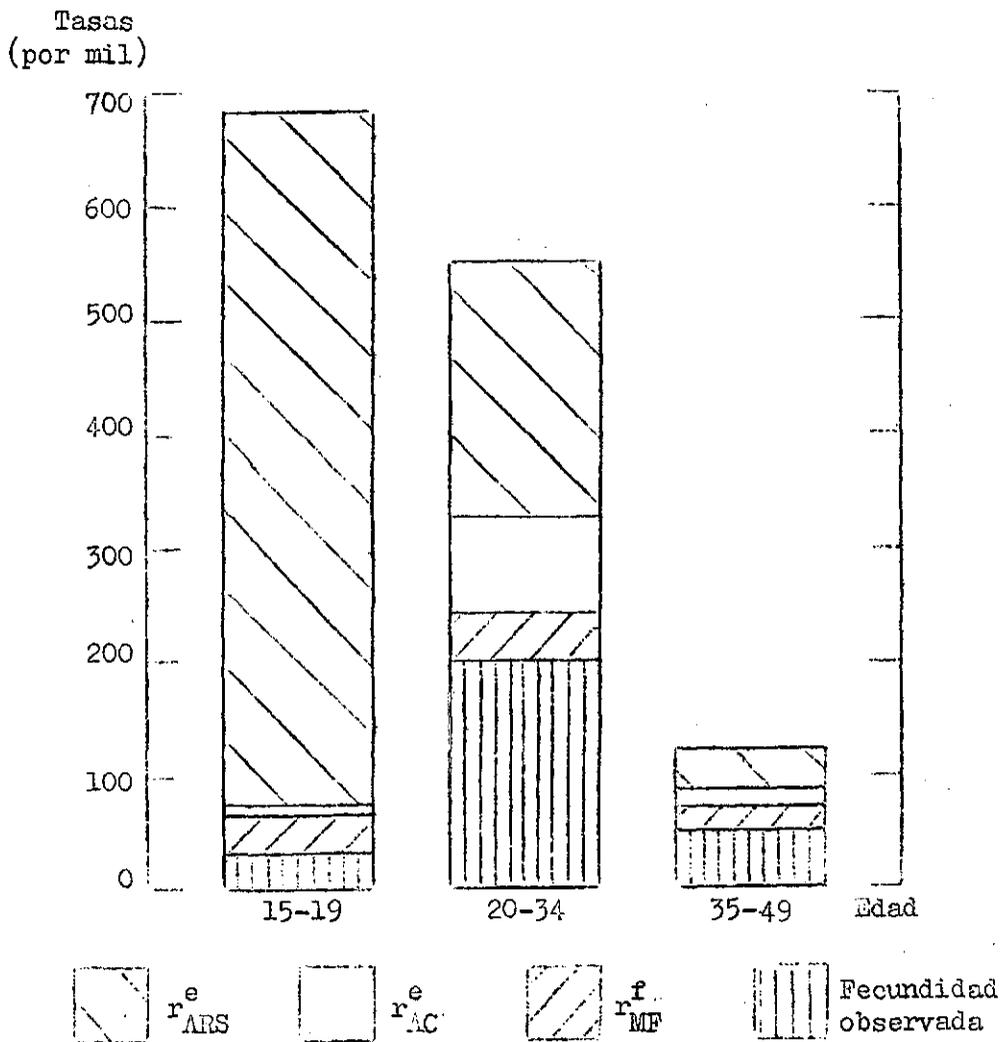
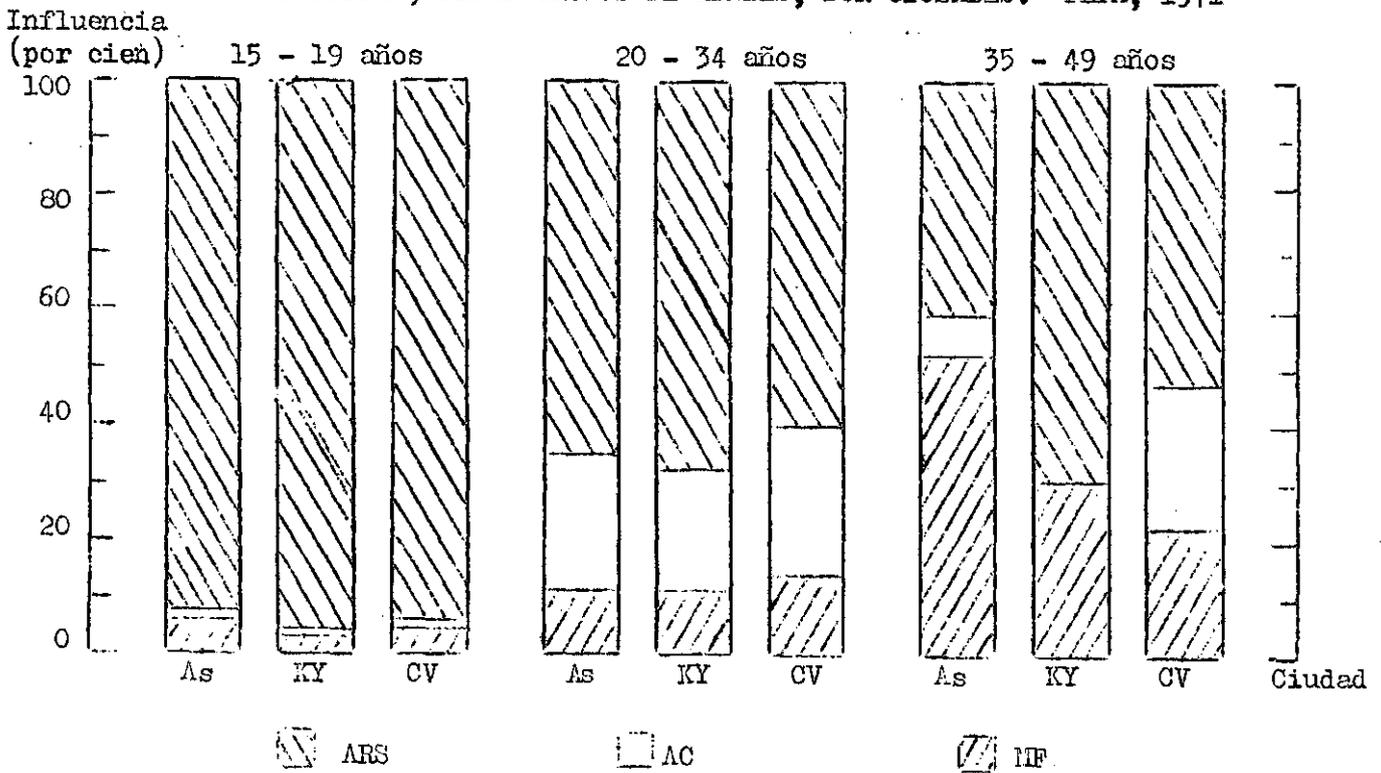


Gráfico 10a

INFLUENCIA RELATIVA DE LA AUSENCIA DE RELACIONES SEXUALES (ARS), DEL USO DE ANTICONCEPTIVOS (AC) Y DE LA MORTALIDAD FETAL (MF) EN LA DETERMINACION DEL NIVEL DE FECUNDIDAD, SEGUN GRUPOS DE EDADES, POR CIUDADES. FEPA, 1971



As =Asunción ; KY = Kaakupé- Ypacaraf, CV = C.Oviedo-Villarrica

este efecto decrece a medida que aumenta la edad, pero si se consideran grupos quinquenales de edades, el efecto reductor alcanza su mínimo en el grupo 30-34 años para elevarse seguidamente en los grupos de edades siguientes:

Grupos de edades	Efecto
15 - 19	0,891
20 - 24	0,571
25 - 29	0,324
30 - 34	0,262
35 - 39	0,266
40 - 44	0,283
45 - 49	0,346

b) El efecto reductor de los anticonceptivos en los embarazos. Para todas las edades, el valor de este efecto es bastante parecido en todas las localidades. Curiosamente alcanza su valor más alto en Kaakupé-Ypacaraí, localidades donde no existían programas de planificación familiar antes de la encuesta, pero que por su cercanía a Asunción, el efecto de demostración ha podido ser muy importante.

Por edades, se observan efectos diferentes. En Asunción es notable en las más jóvenes (15-19 años) en relación a las otras localidades, donde tiene más importancia en las mujeres de edades avanzadas (35-49 años). Los valores en el grupo 20-34 años son más o menos parejos entre las ciudades.

c) El efecto reductor de la mortalidad fetal en la tasa de fecundidad. Para todas las edades, el efecto más alto es el de Asunción, y el más bajo, el de Kaakupé-Ypacaraí, con diferencias notables entre ambos valores. Por grupos de edades, el mayor efecto es el del grupo 15-19 años, en todas las ciudades. En el grupo 20-34 años se logra el mínimo, a excepción de Kaakupé-Ypacaraí. En las edades más viejas, el efecto de Asunción es notoriamente superior al de las otras localidades.

El efecto reductor de la mortalidad fetal puede compararse con el caso de la tasa de mortalidad fetal por embarazos: Puede existir una alta mortalidad fetal en los embarazos, pero ella puede resultar baja a la postre en una población de mujeres si éstas se embarazan poco. Es así como aunque se presente el mayor efecto reductor de la mortalidad fetal para el grupo 15-19 años, éste puede ser poco importante en términos relativos, como se verá en el párrafo siguiente, en que se analiza la influencia relativa.

1.7 La influencia relativa de los grandes grupos de variables en la fijación del nivel de fecundidad observado. Como se acaba de indicar y como se explicó en el párrafo 1.5 de este capítulo, interesa conocer, en términos relativos, cuánto corresponde a cada grupo de variables en la reducción desde el nivel teórico máximo de la tasa de embarazos hasta el nivel observado de la fecundidad. La influencia relativa se presenta en el cuadro 14b y en el gráfico 10a.

Para todas las mujeres, el orden de importancia de los grupos de variables es el mismo en todas las ciudades: En primer lugar la ausencia de relaciones sexuales, luego el uso de anticonceptivos y, finalmente, la mortalidad fetal. La influencia relativa de la ausencia de relaciones sexuales es tres y hasta cuatro veces mayor que la influencia de las otras variables, entre las cuales no existen diferencias notorias.

a) La influencia relativa de la ausencia de relaciones sexuales. La mayor influencia relativa, para todas las mujeres, se observa en Kaakupé-Ypacaraí, y la menor en Asunción. Por grupos de edades, también presenta Kaakupé-Ypacaraí los valores más altos. La importancia relativa de la ausencia de relaciones sexuales como reductora del nivel de embarazos, disminuye a medida que aumenta la edad^{2/}, pero siempre se observan valores altísimos en todos los grupos de edades. Sólo en el grupo 35-49 años de Asunción es inferior al 50 por ciento.

b) La influencia relativa del uso de anticonceptivos. Para todas las edades, el nivel es bastante parejo entre las ciudades, fluctuando de 16 a 17 por ciento. Por grupos de edades se observan situaciones bien diferenciadas entre las ciudades: En Asunción, la importancia relativa del uso de anticonceptivos sólo es notable en el grupo 20-34 años, mientras que en las otras localidades lo es tanto en el grupo 20-34 como en el de 35-49 años.

c) La influencia relativa de la mortalidad fetal. Para todas las edades el valor más alto es el de Asunción, el de C.Oviedo-Villarrica es levemente inferior, mientras que el valor de Kaakupé-Ypacaraí es sólo la mitad del valor de Asunción. Y es bajo en todos los grupos de edades. En C.Oviedo-Villarrica crece a medida que aumenta la edad, hasta representar el 22,4 por ciento de la reducción

^{2/} También es válida aquí, la observación hecha para el efecto reductor de la ausencia de relaciones sexuales, de que es posible advertir un aumento de los valores a partir de 35 años, al considerar grupos quinquenales de edades.

del nivel teórico máximo de los embarazos en el grupo 35-49 años. En Asunción, también crece la importancia relativa de la mortalidad fetal a medida que aumenta la edad, y representa algo más de la mitad de la reducción del nivel teórico máximo de los embarazos en el grupo 35-49 años.

2. El desglose de la influencia relativa de los grandes grupos de variables

Una vez conocida la influencia relativa de la ausencia de relaciones sexuales, del uso de anticonceptivos y de la mortalidad fetal, se desglosa cada uno de esos grupos. Para esto se utiliza la distribución de las mujeres-mes sin relaciones sexuales, por causa, y la distribución de las mujeres-mes con uso de anticonceptivos, por eficacia del anticonceptivo. En el caso de la mortalidad fetal, se supone que un 10 por ciento de su influencia relativa es atribuible a causas involuntarias (mortinatalidad y abortos espontáneos).

Los comentarios que siguen, se refieren a la distribución por causa, o por tipo de eficacia, de cada uno de los grandes grupos de variables, aunque en los cuadros pertinentes figura también el desglose de la influencia relativa.

2.1 El desglose de la ausencia de relaciones sexuales. Al desglosar por causas que motivan la ausencia de relaciones sexuales (cuadro 15 y gráfico 11), se observa que la causa de mayor peso, en todas las ciudades y grupos de edades, es el "celibato". Su importancia decrece, obviamente, con la edad, mientras crece la importancia de otras causas -aunque siempre manteniéndose muy por debajo de aquélla- con la edad. Es el caso de la "separación" y de la "enfermedad", que aumentan considerablemente a medida que aumenta la edad, como era lógico de esperar. Algo parecido sucede con la "ausencia" (es decir, la separación involuntaria), salvo en Kaakupé-Ypacaraí. La viudez, que no figura entre las causas expresadas y se incluye en la causa "Otra", tal vez contribuya al incremento de la importancia de esta causa con la edad de las mujeres.

Los porcentajes por causas y por edades son bastante similares entre las ciudades. Sin embargo, llama la atención el relativamente alto porcentaje de la causa "separación" en mujeres de 35-49 años de Asunción, muy superior al correspondiente en las otras ciudades, hecho para el cual esta investigación no brinda explicación alguna, aparte de constatar el hecho.

Cuadro 15

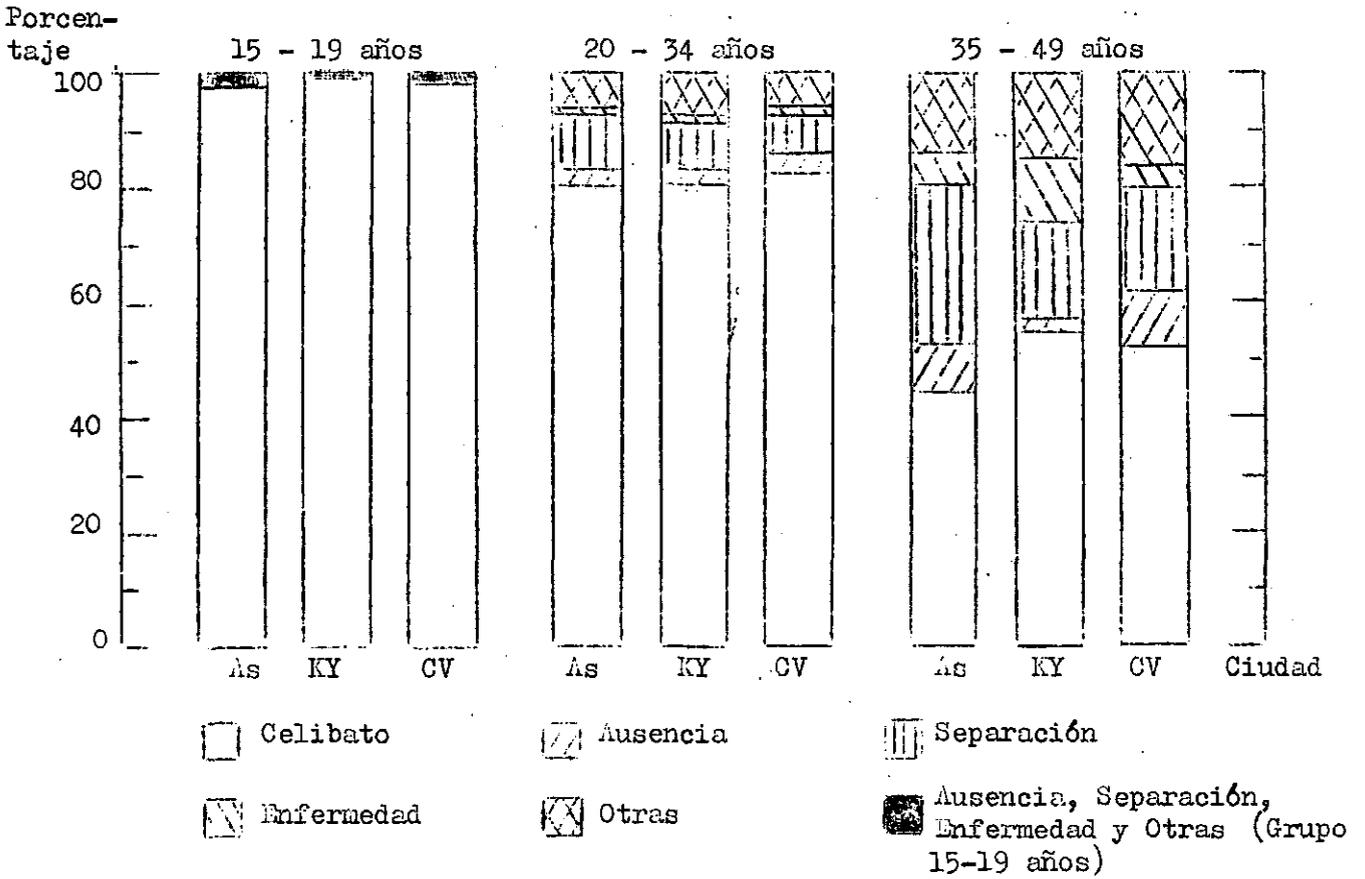
INFLUENCIA RELATIVA DE LA AUSENCIA DE RELACIONES SEXUALES, SEGUN CAUSA, POR GRUPOS DE EDADES Y CIUDADES. FEPA, 1971

Causa	Porcentaje de cada causa en el total de MM SRS				Influencia relativa, por causa			
	15-19	20-34	35-49	15-49	15-19	20-34	35-49	15-49
<u>Asunción</u>								
Celibato	97,7	80,7	44,7	82,2	90,1	52,4	18,3	56,7
Ausencia	0,2	2,5	8,2	2,5	0,2	1,6	3,4	1,7
Separación	1,1	9,8	27,9	9,0	1,0	6,4	11,4	6,2
Enfermedad	0	0,9	5,2	1,2	0	0,6	2,1	0,8
Otras	1,0	6,1	14,0	5,1	0,9	3,9	5,7	3,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	92,2	64,9	40,9	68,9
<u>Kaakupé-Ypacaraí</u>								
Celibato	99,9	80,9	55,5	83,7	95,6	54,8	38,5	64,4
Ausencia	0	2,4	1,6	1,2	0	1,6	1,1	0,9
Separación	0	7,9	17,3	6,5	0	5,3	12,0	5,0
Enfermedad	0	1,2	10,7	2,7	0	0,8	7,4	2,1
Otras	0,1	7,6	14,9	5,9	0,1	5,2	10,3	4,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	95,7	67,7	69,3	76,9
<u>C.Oviedo-Villarrica</u>								
Celibato	98,4	82,8	52,7	83,7	92,8	49,6	27,7	58,5
Ausencia	0	3,3	9,4	3,1	0	2,0	4,9	2,2
Separación	0,9	6,5	18,2	6,4	0,8	3,9	9,6	4,5
Enfermedad	0	1,1	3,7	1,1	0	0,6	2,0	0,8
Otras	0,7	6,3	16,0	5,7	0,7	3,8	8,4	4,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	94,3	59,9	52,6	70,0

Fuente: Tabla 8a

Gráfico 11

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS MUJERES-LES SIN RELACIONES SEXUALES, POR CAUSA, SEGUN GRUPOS DE EDADES Y CIUDADES. FEPA, 1971



As = Asunción; KY = Kaakupé-Ypacaraí; CV = C.Oviedo-Villarrica

Como la ausencia de relaciones sexuales es en gran parte independiente de la influencia de un programa, y ha de variar poco en circunstancias normales^{3/} de un año a otro, se estima preferible no ahondar en este aspecto del análisis, y se pasa a considerar variables directamente relacionadas con los programas.

2.2. El desglose del uso de anticonceptivos.

Este desglose aparece en el cuadro 16 y se ilustra en el gráfico 12. Para todas las edades, se advierte una leve preferencia por el uso de anticonceptivos eficaces en Coronel Oviedo-Villarrica. En Asunción, es el caso inverso del anterior, y en Kaakupé-Ypacaraí las preferencias están igualmente distribuidas. Por grupos de edades, se observa un uso preferencial de los eficaces en el grupo 20-34 años, y de los menos eficaces en los otros grupos de edades para todas las ciudades.

3. El desglose de la influencia de los anticonceptivos eficaces

En este párrafo se estudia el papel de los anticonceptivos eficaces, según se usan dentro de un programa de planificación familiar o fuera de él, y según cada método eficaz usado.

Se ha estimado conveniente ofrecer previamente una breve descripción de la situación anterior al año estudiado, en cuanto al conocimiento y al uso de anticonceptivos. Aunque se podría haber incluido esta descripción en el capítulo III, al tratar la visión del pasado, se ha preferido incluirla aquí para facilitar la visión de conjunto del tema.

3.1. Conocimiento y uso alguna vez de anticonceptivos. Las cifras correspondientes aparecen en el cuadro 17 (basado en las tablas 9 y 10).

a) Conocimiento. Las mujeres de Asunción saben más de anticonceptivos que las mujeres de las otras ciudades: el porcentaje de mujeres que conocen es mayor, y mayor es también el promedio de métodos que citan las mujeres que conocen algún anticonceptivo. Cabe destacar que más mujeres saben de anticonceptivos en Kaakupé-Ypacaraí, donde no funcionaba ningún programa antes de la encuesta, que en Coronel Oviedo-Villarrica, donde existía un programa desde hacía un par de años.

^{3/} Pero sí en circunstancias anormales: la "ausencia" por motivo de conflictos o por razones de trabajo, la "enfermedad" en caso de epidemia, el "celibato" por decreto (caso de China, que lo extiende en el tiempo).

Cuadro 16

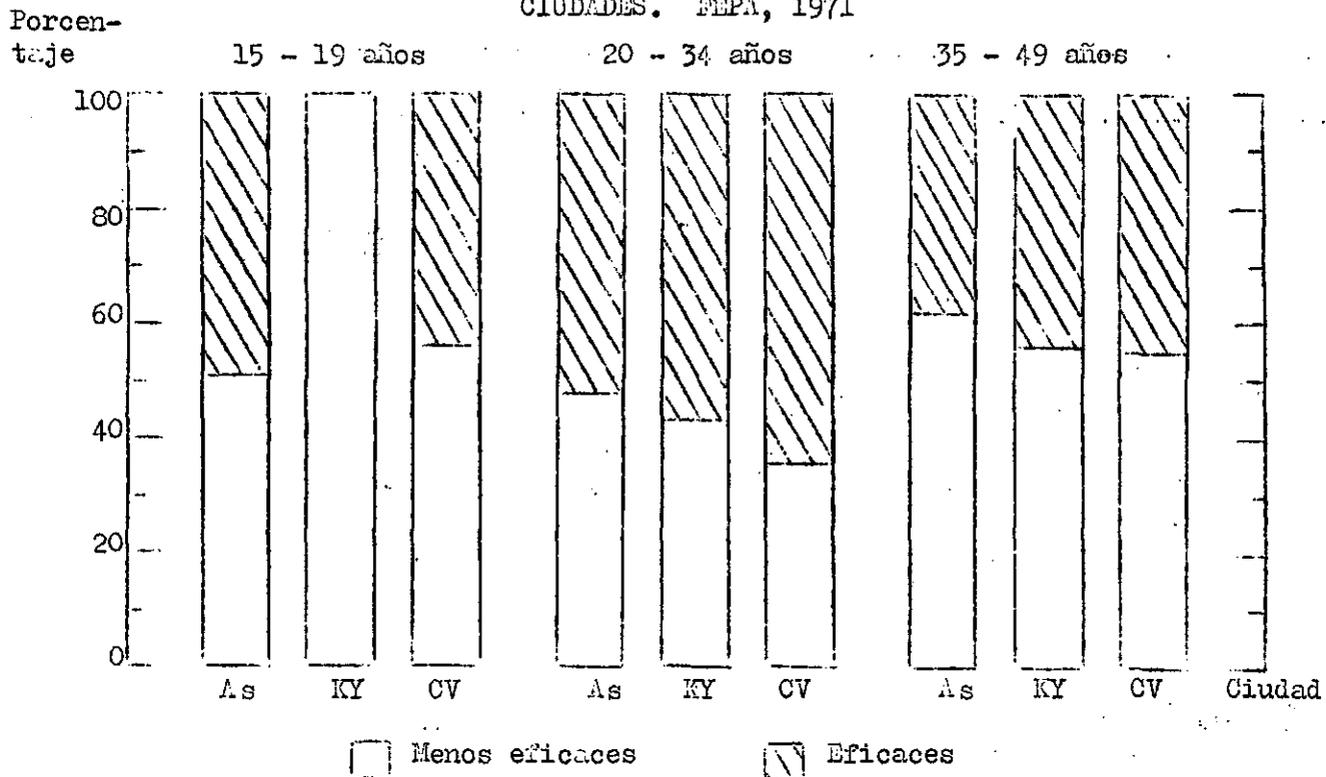
INFLUENCIA RELATIVA DE LOS ANTICONCEPTIVOS, SEGUN EFICACIA, POR GRUPOS
DE EDADES Y CIUDADES. FEPA, 1971

Eficacia	Porcentaje de cada tipo de eficacia en el total de $\frac{MI}{CAC}$				Influencia relativa, por eficacia del AC			
	15-19	20-34	35-39	15-49	15-19	20-34	35-49	15-49
<u>Asunción</u>								
Eficaces	49,0	52,0	37,7	46,7	1,0	12,1	2,6	7,6
Menos eficaces	51,0	48,0	62,3	53,3	1,0	11,2	4,2	8,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	2,0	23,3	6,8	16,2
<u>Kaakupé-Ypacaraí</u>								
Eficaces	0	56,6	43,9	49,9	0	12,2	13,5	7,9
Menos eficaces	100,0	43,4	56,1	50,1	0,7	9,3	17,2	8,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	0,7	21,5	30,7	15,9
<u>C.Oviedo-Villarica</u>								
Eficaces	43,8	64,0	44,7	56,1	0,4	16,9	11,2	9,6
Menos eficaces	56,2	36,0	55,3	43,9	0,6	9,5	13,8	7,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	1,0	26,4	25,0	17,1

Fuente: Tabla 8b.

Gráfico 12

EFFECTO REDUCTOR DE LOS ANTICONCEPTIVOS POR EFICACIA, SEGUN GRUPOS DE EDADES Y CIUDADES. BEPA, 1971



As = Asunción; KY = Kaakupé-Ypacará; CV = C.Oviedo-Villarrica

Cuadro 17

CONOCIMIENTO Y USO ALGUNA VEZ DE ANTICONCEPTIVOS EFICACES Y MENOS EFICACES, POR CIUDADES. FEPA, 1971.

Medidas	Ciudades			
	Asunción	Kaakupe- Ypacaraí	Coronel Oviedo- Villarrica	Total
1. Conocimiento				
- % mujeres que conocen algún anticonceptivo	67,4	64,8	55,0	63,3
- <u>Promedio de métodos citados por mujeres que conocen algún anticonceptivo</u>	<u>3,07</u>	<u>2,73</u>	<u>2,66</u>	<u>2,91</u>
Anticonceptivos eficaces	1,56	1,54	1,45	1,53
Anticonceptivos menos eficaces	1,51	1,19	1,21	1,38
2. Uso				
- <u>% mujeres que han usado alguna vez un anticonceptivo</u>	<u>31,4</u>	<u>29,0</u>	<u>24,5</u>	<u>29,0</u>
Anticonceptivos eficaces	15,8	13,6	12,8	14,6
Anticonceptivos menos eficaces, exclusivamente	15,6	15,4	11,7	14,4
- <u>Promedio de métodos usados por las mujeres que los han usado alguna vez:</u>				
Anticonceptivos eficaces	1,20	1,00	1,15	1,16
Anticonceptivos menos eficaces	1,99	1,83	1,85	1,93

Fuente: Tablas 9 y 10

Los anticonceptivos eficaces, menos numerosos que los menos eficaces son, sin embargo, más citados que éstos, sobre todo en Kaakupé-Ypacaraí, lo cual indicaría una buena divulgación de los métodos anticonceptivos eficaces, en general, y en particular en el caso de Kaakupé-Ypacaraí, la efectividad de esa divulgación a distancia.

b) Uso. Como en el caso del conocimiento, la proporción de mujeres de Asunción que han usado anticonceptivos es mayor que la de mujeres de Kaakupé-Ypacaraí y la proporción de éstas es a su vez mayor que la de mujeres de Coronel Oviedo-Villarrica que han usado alguna vez un anticonceptivo. Mas mujeres han usado algún anticonceptivo eficaz que anticonceptivos menos eficaces exclusivamente en Asunción y Coronel Oviedo-Villarrica. La inversa se produce en K.Y. a pesar de que las mujeres saben casi tanto de ellos, como en Asunción. Esto es probablemente debido a la no distribución de anticonceptivos eficaces en Kaakupé-Ypacaraí en el pasado. El promedio de anticonceptivos eficaces usados es, como era de esperar, inferior al promedio de anticonceptivos menos eficaces usados en todas las ciudades. En Kaakupé-Ypacaraí es exactamente 1, es decir: ninguna mujer ha cambiado un anticonceptivo eficaz por otro anticonceptivo eficaz, tal vez por las mismas razones que se acaban de exponer.

3.2. Conocimiento y uso alguna vez, por método. Las cifras correspondientes aparecen en el cuadro 18.

a) Conocimiento. Los anticonceptivos eficaces son más conocidos de las mujeres que los anticonceptivos menos eficaces, sobre todo la píldora anticonceptiva y el dispositivo intrauterino. Llama la atención el relativamente alto número de mujeres que han oído hablar de los gestágenos inyectados de reciente introducción.

Esto, y lo anterior, lleva a pensar que la promoción de los programas y las actividades de educación han sido bastante eficientes, si se tiene en cuenta los pocos años de funcionamiento de esos programas en Asunción y Villarrica.

Los anticonceptivos menos eficaces que son más conocidos por las mujeres son los mismos que aparecen en otras encuestas, con la excepción del "retiro" que figura aquí como poco conocido, a la inversa de lo que sucede en países vecinos al Paraguay.

b) Uso. En general se observa el mismo orden: los anticonceptivos eficaces más conocidos son los más usados por las mujeres. Sin embargo, si bien una de cada tres que conocen la píldora la han usado, esta proporción para el DIU es

Cuadro 18

DISTRIBUCION DE MUJERES SEGUN CONOCIMIENTO Y USO DE ANTICONCEPTIVOS EFICACES
Y MENOS EFICACES

Método	Conocen:			Usan:		
	No. mujeres	Rango		No. mujeres	Rango	
		parcial	general		parcial	general
Píldora	861	1	1	261	1	1
D.I.U.	517	2	2	61	2	4
Inyec. depósito	171	3	4	8	4	10
Esteriliz. femenina	45	4	10	10	3	8
Esteriliz. masculina	25	5	12	1	5	12
Condón	309	1	3	101	2	3
Ritmo	144	2	5	105	1	2
Lavado	84	3	6	49	3	5
Retiro	79	4	7	35	4	6
Supositorios	67	5	8	23	5	7
Diaphragma	59	6	9	9	6	9
Jalea	35	7	11	3	7	11
Instilaciones	15	8	13	1	8	12
Otros	175			157		

de una a ocho. Si bien las inyecciones de depósito son bastante conocidas por las mujeres, sólo una de veintiuna la usa.

Entre los anticonceptivos menos eficaces, el ritmo es mucho menos conocido que lo es el condón, sin embargo, es más usado que éste por las parejas.

3.3. El papel de los programas de planificación familiar y de cada método anticonceptivo.

En los cuadros 19 y 20 se presenta el aporte de cada método anticonceptivo eficaz utilizado dentro o fuera de los programas de planificación familiar.

Para todas las ciudades, se observa (cuadro 19) que el uso de anticonceptivos eficaces se realiza de preferencia dentro de los programas: 74,1 por ciento de las mujeres-mes. A este porcentaje han contribuido principalmente los gestágenos con el 61,1 por ciento de todas las mujeres-mes que usaron anticonceptivos eficaces.

Por ciudades se observan dos situaciones: Por una parte, Asunción y Coronel Oviedo-Villarrica que muestran un 71 por ciento de mujeres-mes que usaron anticonceptivos eficaces dentro de los programas en el año anterior a la encuesta. Por otra parte, Kaakupé-Ypacaraí donde la casi totalidad del uso (94 por ciento) de anticonceptivos eficaces se hace dentro de los programas. Para estas últimas localidades, se pone en evidencia la influencia de los programas de planificación familiar de Asunción, donde van las mujeres de Kaakupé-Ypacaraí a recibir los métodos anticonceptivos. Estos resultados indicarían, además, que no basta evaluar la eficacia de un programa de planificación familiar en la localidad en que se desarrolla, sino tener en cuenta también, el área de influencia de esta localidad, Kaakupé e Ypacaraí no son sino dos localidades, entre muchas comprendidas en el posible radio de influencia de los programas existentes en Asunción.

De la misma manera, es de suponer que si la investigación hubiese abarcado también alguna localidad en la periferia de Coronel Oviedo o de Villarrica, donde funcionan programas de planificación familiar, se hubiese puesto en evidencia la influencia de esos programas en el conocimiento y en el uso de anticonceptivos eficaces.

En cuanto al uso de cada método eficaz dentro de los programas, para cada localidad, puede advertirse que en Asunción y en Kaakupé-Ypacaraí, la esterilización no representa un aporte de consideración, pero sí en Coronel Oviedo-Villarrica.

Cuadro 19

PORCENTAJE DE USO DE LOS GESTÁGENOS, DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS Y ESTERILIZACIÓN FEMENINA EN MUJERES CON USO DE ANTICONCEPTIVOS EFICACES SEGUN SI FUE DENTRO O FUERA DE LOS PROGRAMAS EN EL AÑO QUE PRECEDIO LA ENCUESTA, POR CIUDADES Y PARA TODO EL ESTUDIO. FEPA 1971

Ciudades	Dentro programas				Fuera de programas				Uso de anticonceptivos eficaces			
	Gestágenos	DIU	Esterilizac.	Todos	Gestágenos	DIU	Esterilizac.	Todos	Gestágenos	DIU	Esterilizac.	Todos
Asunción	57,6	2,8	0,2	70,6	8,6	16,6	4,2	29,4	66,2	29,4	4,4	100
Kaakupé Ypacaraí	87,8	6,1	0	93,9	4,4	1,7	0	6,1	92,2	7,8	0	100
C.Oviedo Villarrica	54,4	8,7	7,9	70,0	5,6	20,8	2,6	29,0	60,0	29,5	10,5	100
Todas las Ciudades	61,1	10,6	2,4	74,1	7,1	15,7	3,1	25,9	68,2	26,3	5,5	100

Fuente: Tabla 11.

Cuadro 20

PORCENTAJE DE USO DENTRO O FUERA DE LOS PROGRAMAS PARA CADA METODO ANTICONCEPTIVO EFICAZ EN CADA CIUDAD Y PARA TODAS LAS CIUDADES DEL ESTUDIO. FEPA, 1971

Método	Asunción			Kaakupé-Ypacaraí			C.Oviedo -Villarrica			Todas las ciudades		
	DP	FP	Total	DP	FP	Total	DP	FP	Total	DP	FP	Total
Gestágenos	87,0	13,0	100	95,3	4,7	100	90,6	9,4	100	89,6	10,4	100
DIU	43,6	56,4	100	77,8	22,2	100	29,4	70,6	100	40,4	59,6	100
Esterilización	5,1	94,9	100	-	-	-	75,0	25,0	100	43,7	56,3	100
Todos	70,6	29,4	100	93,9	6,1	100	70,9	29,1	100	74,1	25,9	100

Fuente: Tabla 11

NOTA. DP = Dentro de los programas
 FP = Fuera de los programas
 DIU = Dispositivo intrauterino

El anticonceptivo más usado fuera de los programas, para todas las ciudades, es el DIU, a diferencia de las que usan dentro del programa (donde el más usado es el gestágeno). El Coronel Oviedo-Villarrica, el uso del DIU fuera de los programas es muy importante, y lo es también, aunque en menor grado, en Asunción.

Al considerar el uso de anticonceptivos eficaces en el año anterior a la encuesta, indistintamente de si se realiza dentro o fuera de los programas, es mayoritario el uso de los gestágenos en cada una de las ciudades. El uso del DIU sólo es considerable en Asunción y en Coronel Oviedo-Villarrica.

Las cifras del cuadro 20, proporción de mujeres-mes que usaron dentro o fuera de los programas, indican para el conjunto de ciudades que 9 de cada 10 mujeres que usaron gestágenos, lo hicieron dentro de los programas. Esta proporción es muy inferior para el DIU y la esterilización, para los cuales sólo cuatro de cada diez mujeres los usan dentro de los programas.

En general las cifras del cuadro 20 reafirman las conclusiones del cuadro 19, y se han incluido sólo para proporcionar una visión global del tema.

Conocida la participación de los programas en el uso de anticonceptivos eficaces, puede estimarse la influencia relativa de los programas en la fijación del nivel de fecundidad, o sea, cuánto contribuyeron los programas en la disminución del nivel teórico máximo de la fecundidad.

En el cuadro 16 se presenta la influencia relativa del uso de anticonceptivos eficaces, para cada ciudad. Al aplicar los porcentajes de uso dentro de los programas (70,6 para Asunción, 93,9 para Kaakupé-Ypacaraí y 70,9 para Coronel Oviedo-Villarrica), se obtiene la influencia relativa de los anticonceptivos desglosada por programa (P) y fuera de programa (FP):

Ciudad	Influencia relativa		
	Total	P	FP
Asunción	7.6	5.4	2.6
Kaakupé-Ypacaraí	7.9	7.2	0.5
Coronel Oviedo-Villarrica	9.6	6.8	2.8

3.4. Uso de anticonceptivos eficaces, dentro o fuera de los programas, por grupos de edades. Se hace referencia a las cifras que aparecen en los cuadros 21 y 22.

En el conjunto de ciudades, sin importar si es dentro o fuera de los programas, el uso de gestágenos es notablemente mayor que el del DIU y esterilización en cada grupo de edades (cuadro 21). En líneas generales, el uso de los gestágenos es mayor en las edades jóvenes que en las edades más avanzadas. El uso del DIU es algo más parejo entre las edades, con la excepción del grupo 30-34 años donde es casi el doble que para los otros grupos. La importancia de la esterilización aparece prácticamente a los 35 años y crece en las siguientes edades.

Dentro de los programas, el uso de los gestágenos disminuye con la edad (aunque siempre es mayor que los otros métodos). El uso del DIU es apreciable para los grupos de 30 a 44 años. Fuera de los programas, también disminuye el uso de gestágenos con la edad, aunque sus niveles son menores que dentro del programa. El uso del DIU fuera de los programas se mantiene más o menos parejo a partir de los 20 años. A partir de 35 años cobra importancia la esterilización.

El uso de anticonceptivos eficaces para el conjunto de ciudades (cuadro 22) es mayor dentro de los programas en cada uno de los grupos de edades que fuera de ellos, de manera uniforme.

3.5. Fuente de conocimiento de los métodos anticonceptivos eficaces. Se presenta de manera muy ligera la fuente de conocimiento de los métodos eficaces usados alguna vez por las mujeres, para todas las ciudades del estudio.

Las cifras del cuadro 23 indican claramente la influencia de fuentes privadas: consulta al médico particular y conversaciones con parientes o amigas, para el conocimiento de los anticonceptivos eficaces.

La influencia directa de los Programas que, sumando los porcentajes indicados en el último método para Servicio de Planificación Familiar, Servicio de Salud, Asistente Social, Conferencia e Impresos, representa apenas un 20,6 por ciento, es seguramente mayor. Probablemente, habría que añadirle una fuerte proporción del porcentaje que figura para "Parientes, amigas". Por esta razón, se habla de una presentación muy ligera.

Cuadro 21

PORCENTAJES DE USO DE CADA ANTICONCEPTIVO EFICAZ, DENTRO DE CADA GRUPO DE EDAD, SEGUN SI EL USO FUE DENTRO O FUERA DE LOS PROGRAMAS. TODAS LAS CIUDADES. FEPA, 1971

Grupos de edades	DENTRO DE PROGRAMAS				FUERA DE PROGRAMAS				TOTAL			
	Gestá- genos	DIU	Esteri- lizac.	Total	Gestá- genos	DIU	Esteri- lizac.	Total	Gestá- genos	DIU	Esteri- lizac.	Total
15-19	100	0	0	100					100	0	0	100
20-24	95,7	4,3	0	100	46,2	53,8	0	100	84,9	15,1	0	100
25-29	93,2	6,8	0	100	30,1	61,5	8,4	100	73,8	23,6	2,6	100
30-34	65,7	34,3	0	100	34,6	65,4	0	100	55,8	44,6	0	100
35-39	74,8	15,0	10,2	100	0	69,2	30,8	100	64,8	22,2	13,0	100
40-44	78,5	21,4	0	100	15,1	37,7	47,2	100	58,8	26,5	14,7	100
45-49	64,7	0	35,3	100	0	100	0	100	46,8	27,7	25,5	100
15-49	82,4	14,3	3,3	100	27,5	60,5	12,0	100	68,2	26,3	5,5	100

Fuente: Tabla 12.

Cuadro 22

PORCENTAJE DE USO DE ANTICONCEPTIVOS EFICACES DENTRO O FUERA DE LOS PROGRAMAS, EN CADA GRUPO DE EDAD. TODAS LAS CIUDADES. FEPA, 1971

Grupos de Edades	Dentro de Programa	Fuera de Programa	TOTAL
15-19	100	0	100
20-24	78,2	21,8	100
25-29	69,3	30,7	100
30-34	66,9	33,1	100
35-39	86,7	13,3	100
40-44	68,8	31,2	100
45-49	72,3	27,7	100
15-49	74,1	25,9	100

Fuente: Tabla 12.

Cuadro 23

FUENTE DE CONOCIMIENTO DEL ÚLTIMO Y PENÚLTIMO ANTICONCEPTIVO EFICAZ
USADO POR LAS MUJERES. TODAS LAS CIUDADES. FEPA, 1971

<u>Fuente de conocimiento</u>	<u>Último método</u>		<u>Penúltimo método</u>	
	<u>Número</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Número</u>	<u>Porcentaje</u>
Médico particular	120	39.9	24	50.0
Parientes, amigas	110	36.5	12	25.0
Servicio Planificación familiar	33	11.0	4	8.3
Servicio de Salud	17	5.6	2	4.2
Asistente Social	4	1.3	1	2.1
Conferencia	2	0.7	1	2.1
Impresos	6	2.0	0	0
Otros	9	3.0	4	8.3
TOTAL	301	100.0	48	100.0

3.6. Razones para dejar de usar los anticonceptivos eficaces. En el cuadro 24 se presentan las razones para dejar de usar el último y penúltimo anticonceptivo eficaz usado alguna vez por las mujeres.

Cuadro 24

RAZON DE ABANDONO DEL ÚLTIMO Y PENÚLTIMO ANTICONCEPTIVO EFICAZ

<u>Razón de abandono</u>	<u>Último método</u>		<u>Penúltimo método</u>	
	<u>Número</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Número</u>	<u>Porcentaje</u>
Molestias a la mujer	64	46.4	21	43.8
Deseo de embarazarse	20	14.5	3	6.2
Temor del daño	15	10.9	0	0
Indicación médica	9	6.5	4	8.3
Fracaso por embarazo	5	3.6	1	2.1
Cambio de método	-	-	9	18.8
Otros	25	18.1	10	20.8
TOTAL	138	100.0	48	100.0

Cuadro de trabajo 2

Grupos de edades	MM_{ACME}	ACE_{PNV}	ACE_{PMF}	NV esperados	MF esperadas
	(1)	(2)	(3)		
15 - 19	43	0	0		0
20 - 24	166	0	0		0
25 - 29	311	0,0042	0	1,306	0
30 - 34	353	0,0061	0	2,153	0
35 - 39	367	0	0		0
40 - 44	236	0	0		0
45 - 49	120	0	0		0
Totales				3,459	0

Al restar al número de nacidos vivos y de muertes fetales observados, los nacidos vivos y las muertes fetales esperados si las MM_{ACME} hubieran sido MM_{ACE} , se tiene los nacidos vivos y muertes fetales que se hubieran evitado.

Cuadro de trabajo 2.a

Nacidos vivos			Muertes fetales		
Observados	Esperados	Se hubieran evitado	Observados	Esperados	Se hubieran evitado
(1)	(2)	(1) - (2)	(3)	(4)	(3) - (4)
5	3,459	1,541	4	0	4

y las tasas estimadas hubieran sido:

- la tasa general de fecundidad: $\frac{(227-1,5) \cdot 12}{23 \cdot 786} \cdot 1 \ 000 = 113,8$
- la tasa general de mortalidad fetal: $\frac{(66-4) \cdot 12}{23 \cdot 786} \cdot 1 \ 000 = 31,3$
- la tasa general de abortos inducidos ^{6/}: $\frac{33,2 \cdot 12}{23 \cdot 786} \cdot 1 \ 000 = 16,7$

Las variaciones porcentuales, entre las tasas observadas y estas últimas, estimadas, hubieran sido respectivamente:

^{6/} Los embarazos hubieran sido: $(227-1,5) + (66-4) = 287,5$. Las muertes fetales involuntarias: $287,5 \cdot 0,1 = 28,75$ y los abortos inducidos: $(66-4) - 28,8 = 33,2$.

- para la tasa de fecundidad: $\frac{114,5 - 113,8}{114,5} 100 = 0,6$ por ciento

- para la tasa de mortalidad fetal: $\frac{33,3 - 31,3}{33,3} 100 = 6,0$ por ciento

- para la tasa de abortos inducidos: $\frac{18,5 - 16,7}{18,5} 100 = 9,7$ por ciento

La tasa de fecundidad hubiera sido apenas un 0,6 por ciento menor que la observada, y la tasa de abortos inducidos hubiera bajado en un 9,7 por ciento, es decir que la variación porcentual hubiera sido 16 veces mayor para esta tasa que para aquélla.

Según la encuesta PEAL en Panamá^{7/}, el cálculo de lo que hubiera ocurrido en términos de nacidos vivos y muertes fetales evitados si las MM con uso de AC menos eficaces usaran AC eficaces, da los resultados siguientes:

La tasa general de fecundidad hubiera descendido en 11 puntos, con una variación de 10,5 por ciento.

La tasa general de mortalidad fetal, hubiera bajado en 5,9 puntos, con una variación porcentual de 20,5 por ciento.

La tasa de abortos inducidos observada, se hubiera deprimido en 4,3 puntos, variando porcentualmente en 27,7 por ciento.

Al igual que lo obtenido en FEPA, la tasa de abortos se hubiera deprimido con mayor fuerza que la tasa de fecundidad, pues la variación porcentual sería casi tres veces mayor para aquella tasa que para ésta.

Según la encuesta PEAL en Lima, el mismo cálculo deprimiría la tasa de fecundidad en un 11,2 por ciento, la tasa de mortalidad fetal en un 29,7 por ciento y la tasa de abortos en un 75 por ciento.

El impacto mayor en Lima que en Panamá del uso de AC eficaces, en el supuesto planteado, sobre el aborto deriva del hecho que el porcentaje de mujeres que usan AC menos eficaces en Lima (en mujeres con relaciones sexuales) es muy superior al mismo porcentaje en Panamá: 42,9 por ciento y 19,6 por ciento, respectivamente. Lo contrario sucede en los porcentajes de mujeres que usan AC eficaces (en mujeres con relaciones sexuales), que es de 46,1 por ciento en Panamá, y de 17,7 por ciento en Lima.

^{7/} Lo que sigue en base a datos del citado trabajo: CELADE, Serie A, No. 118, cuadros 34, 36 y 37.

Estos resultados basados en la observación del último año de vida sexual de las mujeres en las ciudades del estudio FEPA, en Panamá y en Lima y en la comparación entre las mujeres que usan AC eficaces y las que usan AC menos eficaces, muestran que, en esas ciudades, y en el momento, las prácticas anticonceptivas con anticonceptivos eficaces son más eficaces para prevenir el aborto inducido que para frenar la natalidad. La planificación familiar colectiva, a través de programas organizados, desplazaría en cierto modo al aborto. Al prevenir un embarazo, se evita un nacido vivo que, de todos modos, no se hubiera producido por interrupción inducida del embarazo no prevenido.

3. Fijación de metas en función de objetivos de los programas, y cálculo de la cobertura deseada para alcanzar las metas fijadas

Si se da el caso de querer lograr, en un lugar y un tiempo dado (t) una reducción de 6 puntos en la tasa de natalidad, o sea, aproximadamente 26 puntos en la tasa de fecundidad general^{8/}, se fija así una meta cuantificada en el espacio y en el tiempo. Entonces surge la pregunta ¿qué cobertura se debe lograr para alcanzar esa meta? Aquí viene un ejemplo de cómo se puede resolver, con los datos del Cuadro de Vida Sexual del último año^{9/}:

- En primer lugar, es necesario fijar el número de nacidos vivos que deben figurar en el numerador, para obtener la tasa de fecundidad deseada.

En el estudio FEPA, que servirá de ejemplo:

- la tasa de fecundidad del año base (0) fue calculada en el parágrafo 1 del capítulo VI 114,5 por mil

- la tasa deseada para el año 0+t es: $114,5 - 26 = \underline{88,5 \text{ por mil}}$ para la cual se necesitarían, según la fórmula:

$$88,5 = \frac{NV^{0+t} \cdot 12}{23 \ 786} \ 1 \ 000$$

$$\frac{88,5 \cdot 23 \ 786}{12 \ 000} = \underline{175,4 \text{ nacidos vivos}}$$

Se trata, pues, de evitar: $227 - 175,4 = 51,6$ nacidos vivos

8/ Puesto que la población de mujeres en edad fértil es aproximadamente 0,23 de la población total.

9/ Suponiendo que, en el tiempo dado para lograr la meta fijada, cambiarán exclusivamente el porcentaje de mujeres con uso de AC y el aborto, y no otras variables (ausencia de relaciones sexuales, etc.).

- En segundo lugar, se calcula, en base a esos nacidos vivos por evitar, las mujeres que se deben captar.

a) las mujeres más fácilmente captables por el programa serán las que usan AC menos eficaces actualmente. Al captar éstas, se evitan (ver parágrafo 2): 1,54 nacidos vivos, y quedan por evitar: $51,6 - 1,54 = 50$ nacidos vivos.

b) seguidamente habrá que captar mujeres que no usan AC alguno, en sus relaciones sexuales. Por el mismo procedimiento usado anteriormente, aplicando las probabilidades de tener un nacido vivo y una muerte fetal que tienen las MM con uso de AC eficaces a cada MM sin uso de AC, se obtienen los nacidos vivos y las muertes fetales esperados si estas MM_{SAC} fuesen MM_{ACE} , tal como indica el siguiente cuadro.

Cuadro de trabajo 3

Grupos de edades	MM_{SAC}	p_{NV}^{ACE}	p_{MF}^{ACE}	NV esperados		MF esperadas
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(1)*(3)
15 - 19	546	0	0			0
20 - 24	1 493	0	0			0
25 - 29	1 406	0,0042	0	5,905		0
30 - 34	1 668	0,0061	0	10,175		0
35 - 39	1 323	0	0			0
40 - 44	1 207	0	0			0
45 - 49	1 340	0	0			0
Totales				16,080		0

Restando al número de nacidos vivos y muertes fetales observadas, los nacidos vivos y muertes fetales esperadas si las MM_{SAC} hubieran sido MM_{ACE} , se tienen los evitados.

Cuadro de trabajo 3.a

Grupos de edades	Nacidos vivos			Muertes fetales		
	Observados	Esperados	Evitados	Observadas	Esperadas	Evitadas
15 - 19	15	0	15	16	0	16
20 - 24	62	0	62	13	0	13
25 - 29	61	6	55	13	0	13
30 - 34	49	10	39	11	0	11
35 - 39	24	0	24	7	0	7
40 - 44	6	0	6	2	0	2
45 - 49	1	0	1	0	0	0
Total	218	16	202	62	0	62

Las MM_{SAC} de 15 a 34 años, que son 5 113, tuvieron: $15+62+61+49 = 187$ nacidos vivos. Si todas esas MM_{SAC} fuesen MM_{ACE} se evitarían: $15+62+55+39 = 171$ nacidos vivos.

Para evitar 51,6 nacidos vivos, el porcentaje de MM_{SAC} que pasarán a ser MM_{ACE} sería: $\frac{51,6}{171} 100 = 30,2$ por ciento y la cobertura sería entonces:

Numerador:	todas las MM_{ACE}	=	1 572
	todas las MM_{ACME}	=	1 596
	el 30,2 por ciento de las MM_{SAC}^{15-34}	=	<u>1 544</u>
	Total		4 712

Denominador: Se aceptó que seguiría en 23 786

Cobertura: $\frac{4 712}{23 786} 100 = 19,8$ por ciento de todas las mujeres en edad fértil, y el $\frac{4 712}{12 151} 100 = 38,8$ por ciento de las mujeres con relaciones sexuales, tendrían que usar AC eficaces para alcanzar la meta fijada, partiendo de una cobertura actual del 6,6 por ciento y 12,9 por ciento respectivamente. Se trataría, pues, de alcanzar una cobertura 3 veces mayor que la actual.

Esta cobertura de 19,8 por ciento de todas las mujeres no sería, sin duda, muy fácil de alcanzar^{10/} y necesitaría múltiples acciones en las actividades de promoción y educación. Si se considera, sin embargo, que la cobertura real de los programas es aproximadamente el 70 por ciento de las mujeres menores de 35 años que usan AC eficaces, (según se vió en el capítulo V), esta cobertura real quedaría reducida a un 13,9 por ciento, la cual ha sido superada ya en algunos países latinoamericanos.

Al englobar, en la "población-blanco", a las mujeres de 15-34 años, también queda afectada la tasa de mortalidad fetal y la de abortos inducidos:

- La tasa de mortalidad fetal^{11/} sería, en el año

$$\frac{46 \cdot 12}{23 786} 1 000 = 23,2 \text{ por mil}$$

10/ Sería incluso imposible obtener una cobertura tan selectiva, centrada casi exclusivamente (y exclusivamente para las mujeres que no usaban AC) en mujeres menores de 35 años. No se podría desechar a las mujeres de mayor edad que solicitaran los servicios, por otra parte.

11/ Muertes fetales en MM_{SAC}^{15-34} : $16+13+13+11 = 53$, de las cuales se evitan $53 \cdot 0,302 = 16$ muertes fetales. Se restan también 4 muertes fetales que se ahorran si las MM_{ACME} pasan a ser MM_{ACE} . Se tiene, pues: $66-4-16 = 46$ muertes fetales.

) 148 (

- La tasa de abortos inducidos^{12/}: $\frac{23,9 \cdot 12}{23\ 786} \cdot 1\ 000 = 12,1$ por mil

En definitiva, las respectivas variaciones porcentuales en las tasas serían:

- fecundidad: $\frac{114,5 - 88,5}{114,5} \cdot 100 = 22,7$ por ciento

- mortalidad fetal: $\frac{33,3 - 23,2}{33,3} \cdot 100 = 30,3$ por ciento

- abortos inducidos: $\frac{18,5 - 12,1}{18,5} \cdot 100 = 34,6$ por ciento

También aquí la reducción del aborto sería mayor que la reducción de la fecundidad: ésta se reduciría en menos de una cuarta parte, y aquélla en más de una tercera.

Según el objetivo final apetecido (demográfico, de salud pública, o ambos), el examen de los cuadros de trabajo indica cuáles son los grupos de edades de mujeres donde las acciones anticonceptivas ofrecerían mayor efecto. Por supuesto, esta sola noción no bastaría y, con una muestra mayor, se podría estudiar en cada grupo de edades, y según alguna o varias otras características (estado conyugal, nivel de instrucción, trabajo de la mujer, tiempo de residencia, paridez, por ejemplo), los grupos de mujeres más vulnerables a las acciones proyectadas. Al examinar, por otra parte, la tabla 13 (en el anexo) que indica, en el total de mujeres (con y sin relaciones sexuales) los porcentajes de Mujeres-Mes por grupos de edades según uso de AC eficaces, de AC menos eficaces, sin uso de AC y sin relaciones sexuales, es fácil conocer, después de fijados los grupos de edades donde se pretende actuar preferentemente y la parte de esos grupos que se desea captar, cuál ha de ser la cobertura que se alcanzaría entonces.

^{12/} Embarazos: $175,4 + 46 = 221,4$; las muertes fatales involuntarias: $221,4 \cdot 0,1 = 22,1$
y los abortos provocados: $46 - 22,1 = 23,9$.

Llegando al final de la presentación del modelo de encuesta aplicado al Paraguay, cabe puntualizar lo siguiente:

- El análisis presentado se ha concretado a los puntos principales. Unos cuantos datos que aporta la encuesta no han sido utilizados. Tal es el caso del papel del tiempo de permanencia en las ciudades de la encuesta, el de la ocupación de la mujer, las características diferenciales de las mujeres inscritas en los programas (su nivel de educación, su posición en la producción, etc.) en relación a las no inscritas. Tampoco se estudia la mortalidad infantil en las muestras, que pudiera haberlo sido con datos aportados por la Historia de Embarazos.

- Este análisis presentado ha sido más descriptivo que explicativo. Esta tarea se deja a las autoridades paraguayas que dirigieron la encuesta pues, en muchos casos, sería menester, para lograr una adecuada explicación a un fenómeno constatado y señalado, alguna investigación adicional. Esta encuesta, se reitera, no pretende ser ni exhaustiva ni excluyente.

- Al enfocar el papel de los programas de planificación familiar en los tópicos estudiados, se ha circunscrito ese papel al que se obtiene con la distribución de anticonceptivos eficaces. Algunos programas distribuyen también anticonceptivos de tipo tradicional, por ejemplo el condón y el diafragma. En este caso conviene, para conocer la eficacia del programa que los distribuye, proceder para esos anticonceptivos de la misma manera como se indicó para los anticonceptivos eficaces, desglosando los distribuidos por el programa, de los usados por voluntad propia.

- Finalmente, se ha estudiado la eficacia de los programas en las ciudades del estudio, lo cual no equivale a la eficacia total de esos programas. Se ha puesto en evidencia su efecto en ciudades donde no estaban instalados esos programas a la fecha de la encuesta. Y el caso de Kaakupé e Ypacarái no es único; existen numerosas ciudades en el área de influencia de Asunción que seguramente presentarían, de ser estudiadas, resultados similares a los observados en aquellas dos ciudades. Lo cual indica la necesidad de investigar, cuando se trata de evaluar el papel de un programa, toda su área de influencia, lo que puede equivaler a realizar una encuesta de tipo nacional.

CONCLUSIONES

Se presenta un modelo de encuesta que sirve, en el proceso de evaluación de un programa de planificación familiar, para medir su eficacia en lo referente a su papel en la reducción de la fecundidad y de la incidencia del aborto. Se describen todas las fases de la investigación, desde la programación de la encuesta hasta la metodología usada para presentar y analizar los resultados.

La descripción del modelo se ilustra con datos provenientes de su aplicación en cinco ciudades del Paraguay, su Capital incluida, en el segundo semestre del año 1971.

La encuesta permite disponer rápidamente de datos tales como:

- Lo que sucedió en el pasado: la fecundidad y la incidencia del aborto según ciertas características de las mujeres estudiadas;
- La evolución reciente, en la última década, de los embarazos, abortos y nacidos vivos;
- La situación actual, la influencia relativa de ciertas variables intermedias en la fijación del nivel de la fecundidad;
- La influencia del uso de anticonceptivos eficaces sobre la fecundidad y la incidencia del aborto y, en particular, el papel de los programas de planificación familiar;
- Finalmente: brinda algunas bases para la programación de futuras actividades de planificación familiar y para la fijación de metas cuantificadas de acuerdo a los objetivos buscados.

En el caso específico del Paraguay se observó a través de la encuesta, en las ciudades investigadas:

- Un pasado caracterizado por una alta fecundidad, una baja incidencia del aborto y el escaso uso de anticonceptivos;
- Una evolución hacia una tasa menor de embarazos, consecuencia del uso creciente de anticonceptivos, y un incremento de la tasa de abortos, moderado al inicio y acelerado hacia el final de la última década;
- Un papel, modesto aún en el presente, de los programas de planificación familiar allí donde actúan directamente. Papel que se ha caracterizado más por su efecto en la limitación de la práctica del aborto, que por su efecto sobre la fecundidad y ha venido en cierta forma y parcialmente, a

sustituir al aborto como medio antinatalista;

- Un efecto indirecto de los programas, que se manifiesta en ciudades y localidades vecinas a los centros donde existen esos programas y que entran a constituir su área de influencia. Este efecto se percibe por el conocimiento, y el uso relativamente importante de métodos anticonceptivos distribuidos por los programas, por parte de mujeres de las localidades donde no funcionaba ninguno antes del estudio.

En resumen. La investigación, al ser aplicada a las ciudades paraguayas, mostró la posibilidad de obtener con rapidez el diagnóstico de la situación en un momento dado, y de evaluar la eficacia de las actividades de los programas de planificación familiar durante un período dado de funcionamiento, si se repite esta misma investigación al final del período.

También mostró esa aplicación que no debe, so pena de subvalorar los efectos, restringirse la evaluación al área del centro donde existan los programas, pues los efectos de estos se extienden a las localidades vecinas, en un área de influencia que ha de ser igualmente investigada.

De ahí se deduce la importancia de disponer de instrumentos de recolección de datos y de técnicas de análisis sencillos, de rápida aplicación y relativo bajo costo, para poder desarrollar una encuesta con una muestra aleatoria de la población femenina de toda la zona de influencia del programa que se pretende evaluar.

En lo que a las ciudades paraguayas se refiere, se observó una situación cambiante, particularmente en los últimos años, caracterizada por la manifiesta voluntad en una proporción importante de mujeres de limitar y espaciar su prole, lo cual se deduce del aumento progresivo del aborto y del creciente uso de anticonceptivos. Los programas de planificación familiar, al parecer, están atendiendo una demanda espontánea que, de no ser satisfecha, derivará más y más hacia la práctica del aborto.

CONCLUSIONS

The survey presented as a model is used in the process of evaluating a family planning programme, in order to verify the effectiveness of its role in the decrease of fertility and the incidence of induced abortion. All the different phases of the investigation, from the programming of the survey to the description of the methodology used for the final presentation and analysis of the results obtained are described.

The model survey is illustrated with data provided by its application in five cities of Paraguay, including its capital city, during the second semester of 1971.

The survey enables us to obtain the following data in a quick and easy way:

- information on what has happened in the past: fertility and incidence of abortion according to certain characteristics of the women interviewed;
- the recent evolution of pregnancies, abortions and live births, during the last decade;
- the present situation: the relative influence of certain intermediate variables in the fertility level;
- the influence of the use of efficient contraceptives on fertility and on the incidence of induced abortion, and especially the role of family planning programmes.
- finally: it provides some basis for the programming of future family planning activities as well as quantified goals in accordance with the objectives being sought.

In the specific case of Paraguay, the following conclusions could be derived of the results of the surveys undertaken in the cities under study:

- the main characteristics in the past were a high fertility level, a low incidence on abortion and the scarce use of contraceptives;

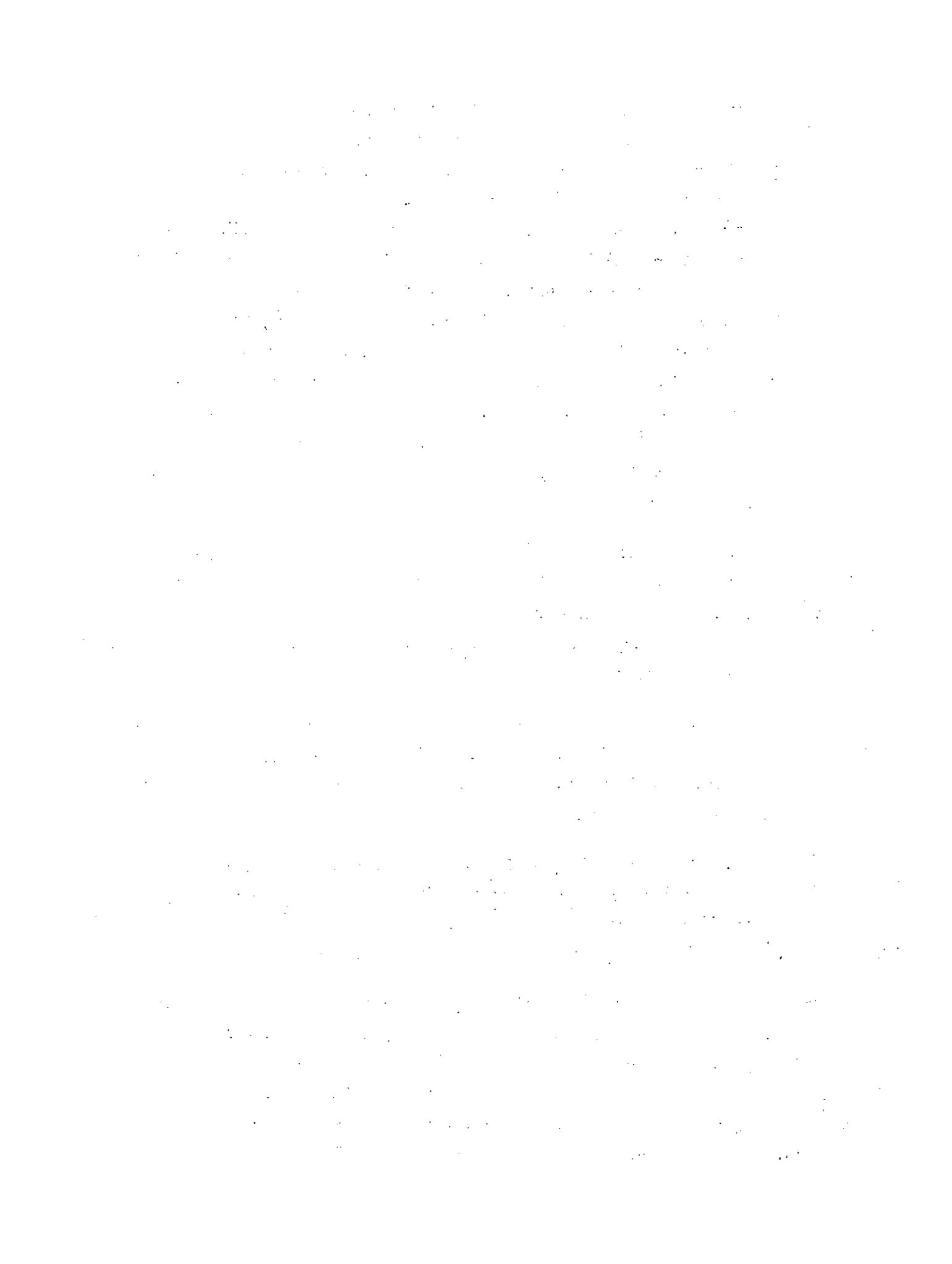
- an evolution towards a minor rate of pregnancies, as a consequence of the increase both in the use of contraceptives, and in the abortion rate, the latter was moderate at the beginning but became quite accelerated at the end of the last decade.
- where family planning programmes act directly, although still modestly, they have as their outstanding characteristic that their effect in the limitation of abortion is bigger than their effect in the limitation of fertility, because the use of contraceptives has become, in a certain way, a substitute of abortion as a means of birth control.
- an indirect effect of the programmes can be detected in the localities surrounding the programmes' areas. This effect can be seen in the knowledge and relatively important number of women who were users of the programmes before the study, although they were not residents of the programmes' areas.

In summary: The application of the investigation in the Paraguayan cities showed the possibility of obtaining a quick diagnosis of the situation at a given moment and of evaluating the effectiveness of the activities of family planning programmes, during a given period of operation, if the same study is repeated at the end of the period.

This application also showed that in order to prevent the underestimation of effects, the evaluation should not be restricted to the central area where the programmes operate, but should also cover surrounding areas, where, as seen, the programmes have some influence.

Hence, it is important to have simple methods of data collection and analysis, of quick application and relatively low cost, to be able to develop a survey based on a random sample of the female population of the entire area of influence of the programmes, which one intends to evaluate.

With regard to the Paraguayan cities, a changing situation was observed especially in the past few years, characterized by the evident willingness of an important proportion of women to limit and space their children, manifested by the progressive increase of abortion and the growing use of contraceptives. Family planning programmes are apparently covering a spontaneous demand which, if not satisfied, will increasingly result in the practice of abortion.



ANEXO TABULAR

Tabla 1

ACONTECIMIENTOS Y MEDIDAS DE RESUMEN, SEGUN GRUPOS DE EDADES Y ESTADO CONYUGAL EN LAS CIUDADES DEL ESTUDIO. FEPA-1971

Grupos de edades	Solteras							Casadas y convivientes							Otras						
	NF	NV	MF	E	NV/NF	MF/NF	E/NF	NF	NV	MF	E	NV/NF	MF/NF	E/NF	NF	NV	MF	E	NV/NF	MF/NF	E/NF
ASUNCION																					
15 - 19	224	11	13	24	0,0	0,1	0,1	16	10	3	13	0,6	0,2	0,8	4	2	0	2	0,5	0,0	0,5
20 - 24	134	20	22	42	0,1	0,2	0,3	78	110	12	122	1,4	0,2	1,6	10	12	2	14	1,2	0,2	1,4
25 - 29	39	17	6	23	0,4	0,2	0,6	1105	219	47	266	2,1	0,4	2,5	8	9	2	11	11,1	0,3	1,4
30 - 34	24	18	3	21	0,8	0,1	0,9	108	366	51	417	3,4	0,5	3,9	8	22	5	27	2,8	0,6	3,4
35 - 39	11	14	3	17	1,3	0,3	1,6	86	333	69	402	3,9	0,8	4,7	9	28	5	33	3,1	0,6	3,7
40 - 44	14	24	4	28	1,7	0,3	2,0	76	343	40	383	4,5	0,5	5,0	11	41	8	49	3,7	0,7	4,4
45 - 49	13	35	2	37	2,7	0,2	2,9	66	326	46	372	4,9	0,7	5,6	16	75	8	83	4,7	0,5	5,2
Total	459	139	53	192	0,3	0,1	0,4	535	1 707	268	1 975	3,2	0,5	3,7	66	189	30	229	2,9	0,5	3,4
KAAKUPE E YPACARAT																					
15 - 19	88	6	4	10	0,1	0,0	0,1	1	0	0	0	0,0	0,0	0,0	4	2	0	2	0,5	0,0	0,5
20 - 24	36	7	3	10	0,2	0,1	0,3	223	31	4	35	1,3	0,2	1,5	10	12	2	14	1,2	0,2	1,4
25 - 29	14	13	13	26	0,9	0,9	1,9	32	669	14	83	2,2	0,4	2,6	8	9	2	11	1,1	0,3	1,4
30 - 34	5	5	0	5	1,0	0,0	1,0	35	133	10	143	3,8	0,3	4,1	2	8	0	8	4,0	0,0	4,0
35 - 39	10	11	1	12	1,1	0,1	1,2	28	129	18	147	4,6	0,6	5,3	5	15	2	17	3,0	0,4	3,4
40 - 44	7	9	2	11	1,3	0,3	1,6	22	118	14	132	5,4	0,6	6,0	9	40	1	41	4,4	0,1	4,5
45 - 49	6	6	0	6	1,0	0,0	1,0	21	104	7	111	5,0	0,3	5,3	3	16	3	19	5,3	1,0	6,3
Total	166	57	23	80	0,3	0,1	0,5	162	584	67	651	3,6	0,4	4,0	9	49	8	57	5,4	0,9	6,3
CORONEL OVIEDO Y VILLARRICA																					
15 - 19	131	4	7	11	0,0	0,1	0,1	10	9	3	12	0,9	0,3	1,2	1	2	0	2	2,0	0,0	2,0
20 - 24	47	17	5	22	0,4	0,1	0,5	41	75	8	83	1,8	0,2	2,0	11	1	0	1	1,0	0,0	1,0
25 - 29	24	20	10	30	0,8	0,4	1,2	50	144	14	158	2,9	0,3	3,2	2	8	0	8	4,0	0,0	4,0
30 - 34	20	15	4	19	0,8	0,2	1,0	55	193	32	225	3,5	0,6	4,1	5	15	2	17	3,0	0,4	3,4
35 - 39	15	19	5	24	1,3	0,3	1,6	53	267	29	296	5,0	0,5	5,5	9	40	1	41	4,4	0,1	4,5
40 - 44	9	11	2	13	1,2	0,2	1,4	40	232	29	261	5,8	0,7	6,5	3	16	3	19	5,3	1,0	6,3
45 - 49	10	17	1	18	1,7	0,1	1,8	45	274	41	315	6,1	0,9	7,0	9	49	8	57	5,4	0,9	6,3
Total	2256	103	34	137	0,4	0,1	0,5	294	1 194	156	1 350	4,1	0,5	4,6	30	131	14	145	4,4	0,5	4,9

NF = Número de mujeres, MF = número de muertes fatales, NV = número de nacidos vivos, E = número de embarazos

Tabla 2

ASUNCION: ACONTECIMIENTOS Y MEDIDAS DE RESUMEN, SEGUN GRUPOS DE EDADES, NIVELES DE INSTRUCCION Y ESTADO CONYUGAL

Grupos de edades	Solteras							Casadas, Convivientes						Otras							
	N _F	E	MF	NV	$\frac{E}{NF}$	$\frac{MF}{NF}$	$\frac{NV}{NF}$	N _F	E	mf	NV	$\frac{E}{NF}$	$\frac{MF}{NF}$	$\frac{NV}{NF}$	N _F	E	MF	NV	$\frac{E}{NF}$	$\frac{MF}{NF}$	$\frac{NV}{NF}$
	<u>Sin instrucción, Primaria</u>																				
15 - 19	129	20	13	7	0,16	0,10	0,05	71	10	2	8	0,91	0,18	0,73	4	2	0	22	0,50	0,0	0,50
20 - 24	70	34	20	14	0,40	0,29	0,20	57	103	10	93	1,81	0,18	1,53	9	13	2	11	1,44	0,22	1,22
25 - 29	25	21	5	16	0,84	0,20	0,64	71	182	31	151	2,56	0,44	2,13	6	9	2	7	1,50	0,33	1,17
30 - 34	16	20	3	17	1,25	0,19	1,06	70	295	28	268	4,23	0,40	3,83	4	13	5	8	3,25	1,25	2,00
35 - 39	4	15	2	13	3,75	0,50	3,25	58	290	48	242	5,00	0,83	4,17	6	18	4	14	3,00	0,57	2,33
40 - 44	12	28	4	24	2,33	0,33	2,00	53	291	31	260	5,49	0,58	4,91	8	41	7	34	5,12	0,87	4,25
45 - 49	10	35	2	33	3,50	0,20	3,30	51	295	29	267	5,80	0,57	5,24	15	83	8	75	5,19	0,50	4,69
15 - 49	266	173	4	124	0,65	0,18	0,47	371	1 408	179	1 289	3,96	0,48	3,47	53	179	28	151	3,38	0,53	2,85
	<u>Secundaria</u>																				
15 - 19	92	4	0	4	0,04	0	0,04	5	3	1	2	0,50	0,20	0,40	0	-	-	-	-	-	-
20 - 24	48	8	2	6	0,17	0,04	0,12	19	13	2	16	0,95	0,11	0,84	1	1	0	1	1,00	0	1,00
25 - 29	10	2	1	1	0,20	0,10	0,10	25	62	12	50	2,48	0,48	2,00	2	2	0	2	1,00	0	1,00
30 - 34	7	1	0	1	0,14	0	0,14	34	107	23	84	3,15	0,58	2,47	4	14	0	14	3,50	0	3,50
35 - 39	6	2	1	1	0,33	0,17	0,17	25	102	20	82	4,08	0,80	3,28	3	15	1	14	5,00	0,33	4,67
40 - 44	2	0	0	0	0,00	0	0,00	21	81	5	76	3,86	0,24	3,62	3	8	1	7	2,67	0,33	2,33
45 - 49	1	0	0	0	0,00	0	0,00	14	70	17	53	5,00	1,21	3,79	0	-	-	-	-	-	-
15 - 49	166	17	4	13	0,10	0,02	0,08	143	443	80	363	3,10	0,56	2,54	13	40	2	38	3,08	0,15	2,92

N_F = número de mujeres, E = embarazos, MF = muertes fetales, NV = nacidos vivos

Tabla 2 (Continuación)

KAAKUPE, YPACARA]: ACONTECIMIENTOS Y MEDIDAS DE RESUMEN, SEGUN GRUPOS DE EDADES, NIVELES DE INSTRUCCION Y ESTADO CONYUGAL

Grupos de edades	Solteras						Casadas, Convivientes						Otras								
	N _F	E	MF	NV	$\frac{E}{N_F}$	$\frac{MF}{N_F}$	$\frac{NV}{N_F}$	N _F	E	MF	NV	$\frac{E}{N_F}$	$\frac{MF}{N_F}$	$\frac{NV}{N_F}$	N _F	E	MF	NV	$\frac{E}{N_F}$	$\frac{MF}{N_F}$	$\frac{NV}{N_F}$
<u>Sin instrucción, Primaria</u>																					
15 - 19	62	9	3	6	0,15	0,05	0,10	1	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0
20 - 24	17	7	3	4	0,41	0,18	0,24	15	27	3	24	1,80	0,20	1,60	2	4	0	4	2,00	0	2,00
25 - 29	11	26	13	13	2,36	1,18	1,18	19	62	10	52	3,26	0,53	2,74	0	-	-	-	-	-	-
30 - 34	4	5	0	5	1,25	0	1,25	25	104	7	97	4,16	0,28	3,88	5	14	3	11	2,80	0,60	2,20
35 - 39	6	11	0	11	1,83	0	1,83	21	123	13	110	5,86	0,62	5,24	5	21	4	17	4,20	0,80	3,40
40 - 44	4	10	2	8	2,50	0,50	2,00	20	124	14	110	6,20	0,70	5,50	4	15	1	14	3,75	0,25	3,50
45 - 49	6	6	0	6	1,00	0,00	1,00	18	96	7	89	5,33	0,39	4,94	6	35	2	33	5,83	0,33	5,50
15 - 49	110	74	21	53	0,67	0,19	0,48	119	536	54	482	4,50	0,45	4,05	22	89	10	79	4,05	0,45	3,59
<u>Secundaria</u>																					
15 - 19	26	1	1	0	0,04	0,04	0	0	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
20 - 24	14	2	0	2	0,14	0	0,14	8	8	1	7	1,00	0,12	0,88	0	-	-	-	-	-	-
25 - 29	3	0	0	0	0	0	0	12	20	4	16	1,67	0,33	1,33	0	-	-	-	-	-	-
30 - 34	1	0	0	0	0	0	0	9	31	2	29	3,44	0,22	3,22	0	-	-	-	-	-	-
35 - 39	4	1	1	0	0,25	0,25	0	7	24	5	19	3,43	0,71	2,71	0	-	-	-	-	-	-
40 - 44	3	1	0	1	0,33	0	0,33	2	8	0	8	4,00	0	4,00	0	-	-	-	-	-	-
45 - 49	0	-	-	-	-	-	-	3	15	0	15	5,00	0	5,00	0	-	-	-	-	-	-
15 - 49	51	5	2	3	0,10	0,04	0,06	41	106	12	94	2,59	0,29	2,29	0	-	-	-	-	-	-

N_F = número de mujeres, E = embarazos, MF = muertes fetales, NV = nacidos vivos

Tabla 2 (Continuación)

CORONEL OVIEDO-VILLARICA: ACONTECIMIENTOS Y MEDIDAS DE RESUMEN, SEGUN GRUPOS DE EDADES, NIVELES DE INSTRUCCION Y ESTADO CONYUGAL

Grupos de edades	Solteras							Casadas, Convivientes							Otras						
	N _F	E	MF	NV	$\frac{E}{N_F}$	$\frac{MF}{N_F}$	$\frac{NV}{N_F}$	N _F	E	MF	NV	$\frac{E}{N_F}$	$\frac{MF}{N_F}$	$\frac{NV}{N_F}$	N _F	E	MF	NV	$\frac{E}{N_F}$	$\frac{MF}{N_F}$	$\frac{NV}{N_F}$
<u>Sin instrucción, Primaria</u>																					
15 - 19	82	11	7	4	0,13	0,08	0,05	8	10	3	7	1,25	0,38	0,87	1	2	0	2	2,00	0	2,00
20 - 24	30	22	5	17	0,73	0,17	0,57	34	73	6	67	22,15	0,18	1,97	1	1	0	1	1,00	0	1,00
25 - 29	19	29	10	19	1,53	0,53	1,00	32	120	11	109	3,75	0,34	3,41	2	8	0	8	4,00	0	4,00
30 - 34	15	19	4	15	1,27	0,27	1,00	41	189	25	164	4,61	0,61	4,00	4	13	1	12	3,25	0,25	3,00
35 - 39	15	24	5	19	1,60	0,33	1,27	36	232	21	211	6,44	0,58	5,86	7	32	0	32	4,57	0	4,57
40 - 44	9	13	2	11	1,44	0,22	1,22	30	215	20	195	7,17	0,67	6,50	3	19	3	16	6,33	1,00	5,33
45 - 49	8	18	1	17	2,25	0,12	2,12	37	249	27	222	6,73	0,73	6,00	9	57	8	49	6,33	0,89	5,44
15 - 49	178	136	34	102	0,76	0,19	0,57	218	1 088	113	975	4,99	0,52	4,47	27	132	12	120	4,89	0,44	4,44
<u>Secundaria</u>																					
15 - 19	46	0	0	0	-	-	-	2	2	0	2	1,00	0,00	1,00	0	-	-	-	-	-	-
20 - 24	15	0	0	0	-	-	-	6	8	1	7	1,33	0,17	1,17	0	-	-	-	-	-	-
25 - 29	5	1	0	1	0,20	0	0,20	18	38	3	35	2,11	0,17	1,94	0	-	-	-	-	-	-
30 - 34	2	0	0	0	-	-	-	13	34	7	27	2,62	0,54	2,08	1	4	1	3	4,00	1,00	3,00
35 - 39	0	-	-	-	-	-	-	17	64	8	56	3,76	0,47	3,29	2	9	1	8	4,50	0,50	4,00
40 - 44	0	-	-	-	-	-	-	10	46	9	37	4,60	0,90	3,70	0	-	-	-	-	-	-
45 - 49	1	0	0	0	-	-	-	8	66	14	52	8,25	1,75	6,50	0	-	-	-	-	-	-
15 - 49	69	1	0	1	0,01	0,00	0,01	74	258	42	216	3,49	0,57	2,92	3	13	2	11	4,33	0,67	3,66

N_F = número de mujeres, E = embarazos, MF = muertes fetales, NV = nacidos vivos

Tabla 2 (conclusión)

TODAS LAS CIUDADES. ACONTECIMIENTOS Y MEDIDAS DE RESUMEN, SEGUN GRUPOS DE EDADES,
NIVELES DE INSTRUCCION Y ESTADO CONYUGAL

Grupos de edades	Solteras							Casadas, Convivientes						Otras							
	N _F	E	MF	NV	$\frac{E}{NF}$	$\frac{MF}{NF}$	$\frac{NV}{NF}$	N _F	E	MF	NV	$\frac{E}{NF}$	$\frac{MF}{NF}$	$\frac{NV}{NF}$	N _F	E	MF	NV	$\frac{E}{NF}$	$\frac{MF}{NF}$	$\frac{NV}{NF}$
	<u>Universitaria</u>																				
15 - 19	4	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
20 - 24	22	1	0	1	0,05	0	0,05	3	3	1	2	1,00	0,33	0,67	0	-	-	-	-	-	-
25 - 29	4	0	0	0	0	0	0	10	23	4	19	2,30	0,40	1,90	0	-	-	-	-	-	-
30 - 34	4	0	0	0	0	0	0	5	16	0	16	3,20	0	3,20	0	-	-	-	-	-	-
35 - 39	1	0	0	0	0	0	0	3	10	1	9	3,33	0	3,00	0	-	-	-	-	-	-
40 - 44	0	-	-	-	-	-	-	2	11	4	7	5,50	2,00	3,50	0	-	-	-	-	-	-
45 - 49	3	2	0	2	0,67	0	0,67	1	6	0	6	6,00	0	6,00	0	-	-	-	-	-	-
15 - 49	38	3	0	3	0,08	0	0,08	24	69	10	59	2,88	0,38	2,46	0	-	-	-	-	-	-

Tabla 3

DISTRIBUCION DE LAS MUJERES SEGUN PARIDEZ POR GRUPOS DE EDADES EN LAS CIUDADES DEL ESTUDIO Y PORCENTAJES CORRESPONDIENTES

Asunción

Grupos de edades	Paridez (nacidos vivos)									Total
	0	1	2	3	4	5	6	7	8 y más	
15 - 19	224	17	3	-	-	-	-	-	-	244
20 - 24	139	49	20	5	8	-	1	-	-	222
25 - 29	42	39	32	23	12	1	2	-	1	152
30 - 34	20	18	29	26	17	12	6	9	3	140
35 - 39	16	7	15	16	15	14	10	7	6	106
40 - 44	11	6	19	11	15	13	9	1	16	101
45 - 49	8	10	9	19	12	7	9	4	17	95
Total	460	146	127	100	79	47	37	21	43	1 060
Porcentaje	43,4	13,8	12,0	9,4	7,4	4,4	3,5	2,0	4,1	100,0
% acumulado	100,0	56,6	42,8	30,8	21,4	14,0	9,6	6,1	4,1	
Porcentaje con 1 o más hijos		24,3	21,1	15,7	13,2	7,8	6,2	3,5	7,2	100,0

Kaakupé-Ypace af

15 - 19	84	4	1	-	-	-	-	-	-	89
20 - 24	37	13	7	2	1	1	-	-	-	61
25 - 29	14	9	9	8	3	2	-	-	1	46
30 - 34	3	4	13	5	10	3	2	3	22	45
35 - 39	7	5	3	7	7	4	3	2	5	43
40 - 44	4	5	2	5	1	9	-	1	6	33
45 - 49	8	1	5	3	4	-	22	2	8	33
Total	157	42	40	29	25	19	7	8	22	350
Porcentaje	44,9	12,0	11,4	8,3	7,4	5,4	2,0	2,3	6,3	100,0
% acumulado	100,0	55,1	43,1	31,7	23,4	16,0	10,6	8,5	6,3	
Porcentaje con 1 o más hijos		21,8	20,7	15,0	13,5	9,8	3,6	4,2	11,4	100,0

Coronel Oviedo-Villarrica

15 - 19	131	7	4							142
20 - 24	44	19	15	4	5		2			89
25 - 29	16	18	14	13	7	4	2	1	1	76
30 - 34	17	8	13	13	10	8	8	2	1	80
35 - 39	8	9	9	13	5	7	7	4	15	77
40 - 44	8	3	5	4	9	-	3	4	16	52
45 - 49	7	6	3	4	6	7	7	7	17	64
Total	231	70	63	55	42	26	29	18	50	580
Porcentaje	39,8	12,1	10,9	8,8	7,2	4,5	5,0	3,1	8,6	100,0
acumulado	100,0	60,2	48,1	37,2	28,4	21,2	16,7	11,7	8,6	
Porcentaje con 1 o más hijos		20,1	18,1	14,5	12,0	7,4	8,3	5,2	14,3	100,0

Tabla 4

ACONTECIMIENTOS Y MEDIDAS DE RESUMEN SEGUN USO O NO USO DE ANTICONCEPTIVOS, SEGUN ESTADO CONYUGAL. FEPA 1971

Estado conyugal y uso o no uso de AC	Asunción						Kaakupé e Ypacaraí						Coronel Oviedo y Villarricá								
	N _F	NV	MF	E	$\frac{NV}{NF}$	$\frac{MF}{MF}$	$\frac{E}{NF}$	N _F	NV	MF	E	$\frac{NV}{NF}$	$\frac{MF}{MF}$	$\frac{E}{NF}$	NF	NV	MF	E	$\frac{NV}{MF}$	$\frac{MF}{MF}$	$\frac{E}{NF}$
<u>Usa AC eficaces</u>																					
Solteras	8	0	5	13	1,0	0,5	1,6	3	0	0	0	0,0	0,0	0,0	4	4	2	6	1,0	0,5	1,5
Casadas y Conviv.	153	450	96	546	2,9	0,6	3,5	44	146	11	157	3,3	0,3	3,6	68	229	31	260	3,4	0,5	3,9
Otras	11	23	10	33	2,1	0,9	3,0	1	2	0	2	2,0	0,0	2,0	3	11	2	13	3,7	0,7	4,4
Total	172	481	111	592	2,8	0,6	3,4	48	148	11	159	3,1	0,2	3,3	75	244	35	279	3,3	0,5	3,8
<u>Usa AC menos eficaces</u>																					
Solteras	31	15	35	50	0,5	1,1	1,5	11	13	17	30	1,2	1,5	2,7	11	7	14	21	0,6	1,3	1,9
Casadas y Conviv.	126	421	67	488	3,3	0,5	3,8	41	156	29	185	3,8	0,7	4,5	52	222	38	260	4,3	0,7	5,0
Otras	13	46	12	58	3,5	0,9	4,4	2	5	3	8	2,5	1,5	4,0	5	25	5	30	5,0	1,0	6,0
Total	170	482	114	596	2,8	0,7	3,5	54	174	49	223	3,2	0,9	4,1	68	254	57	311	3,7	0,8	4,5
<u>Sin uso de AC</u>																					
Solteras	420	116	13	129	0,3	0,0	0,3	152	44	6	50	0,3	0,0	0,3	241	92	18	110	0,4	0,1	0,5
Casadas y Conviv.	256	835	105	941	3,3	0,4	3,7	77	282	27	309	3,7	0,4	4,1	174	743	87	830	4,3	0,5	4,8
Otras	42	120	8	128	2,9	0,2	3,1	19	72	7	79	3,8	0,4	4,2	22	95	7	102	4,3	0,3	4,6
Total	718	1 072	126	1 198	1,5	0,2	1,7	248	398	40	438	1,6	0,2	1,8	437	930	112	1 042	2,1	0,3	2,4

Tabla 4a: Casadas y convivientes

<u>Usa AC eficaces</u>																					
15 - 34 años	106	245	43	288	2,3	0,4	2,7	31	75	5	80	2,4	0,2	2,6	47	130	23	153	2,8	0,5	3,3
35 - 49 años	47	205	53	258	4,4	1,1	5,5	13	71	6	77	5,5	0,4	5,9	21	99	8	107	4,7	0,4	5,1
<u>Usa AC menos eficaces</u>																					
15 - 34 años	70	170	32	202	2,4	0,5	2,9	23	72	14	86	3,1	0,6	3,7	22	61	10	71	2,8	0,4	3,2
35 - 49 años	56	251	35	286	4,5	0,6	5,1	18	84	15	99	4,7	0,8	5,5	30	161	28	189	5,4	0,9	6,3
<u>Sin uso de AC</u>																					
15 - 34 años	131	290	38	328	2,2	0,3	2,5	37	86	9	95	2,3	0,2	2,5	87	230	24	254	2,9	0,3	2,9
35 - 49 años	125	546	67	613	4,4	0,5	4,9	40	196	18	214	4,9	0,5	5,4	87	513	63	576	5,9	0,7	6,6

Tabla 5

MASUNCION: NUMERO DE MUJERES-MES, EMBARAZOS, NACIDOS VIVOS Y ABORTOS EN EL PERIODO 1961-70, POR GRUPOS DE EDADES

Año	Grupos de edades																	
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	20-34	35-44	15-44	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	20-34	35-44	15-44
	<u>Mujeres - Mes</u>									<u>Nacidos Vivos</u>								
1961	1 796	1 649	1 303	1 194	1 119	18	4 146	1 137	7 079	11	26	26	17	16	0	69	16	96
1962	1 949	1 637	1 377	1 147	1 210	222	4 161	1 432	7 542	10	26	34	18	15	1	78	16	104
1963	2 013	1 676	1 545	1 220	1 207	412	4 411	1 679	8 043	17	30	24	23	17	4	77	21	115
1964	2 259	1 688	1 522	1 293	1 253	591	4 503	1 844	8 506	7	24	23	20	8	7	67	15	89
1965	2 429	1 723	1 532	1 342	1 243	836	4 597	2 079	9 105	9	27	32	24	8	1	83	9	101
1966	2 663	1 796	1 649	1 303	1 194	1 119	4 748	2 313	9 724	12	23	23	8	12	6	54	18	84
1967	2 855	1 949	1 637	1 377	1 147	1 210	4 963	2 357	10 175	11	23	29	17	14	5	69	19	99
1968	2 957	2 013	1 676	1 515	1 220	1 207	5 204	2 427	10 588	9	28	26	16	8	4	70	12	91
1969	2 966	2 259	1 688	1 522	1 293	1 253	5 469	2 546	10 981	11	29	29	23	11	4	81	15	107
1970	3 038	2 429	1 723	1 532	1 342	1 243	5 684	2 585	11 307	15	31	32	17	11	1	80	12	107
	<u>Embarazos</u>									<u>Abortos</u>								
1961	13	30	29	23	16	0	82	16	111	2	3	3	5	0	0	11	0	13
1962	10	35	38	21	16	1	94	17	121	0	9	4	3	1	0	16	1	17
1963	17	33	29	24	19	4	86	23	126	0	3	5	1	2	0	9	2	11
1964	8	25	24	24	10	7	73	17	98	1	1	0	4	1	0	5	1	7
1965	11	32	36	30	9	1	98	10	119	1	5	4	6	1	0	15	1	17
1966	14	23	28	10	13	8	61	21	96	2	0	5	2	0	2	7	2	11
1967	13	28	32	22	19	6	82	25	120	1	5	3	3	3	1	11	4	16
1968	12	37	29	24	11	5	90	16	118	3	9	3	8	3	1	20	4	27
1969	15	40	38	32	14	7	110	21	146	4	11	9	9	2	3	29	5	38
1970	25	36	38	21	16	3	95	19	139	10	5	6	3	5	2	14	7	31

Tabla 5a

ASUNCIÓN: EVOLUCIÓN DE ALGUNAS MEDIDAS DE FECUNDIDAD EN EL PERÍODO 1962-69, POR GRUPOS DE EDADES

Año	Grupos de edades																	
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	20-34	35-44	15-44	15-19	20-34	25-29	30-34	35-39	40-44	20-34	35-44	15-44
	<u>Tasas de embarazos</u>									<u>Tasas de abortos por embarazos</u>								
1962	83	237	276	229	173	57	247	150	190	51	149	127	134	56	0	136	49	115
1963	68	224	250	226	148	104	233	141	173	42	129	92	117	89	0	114	68	99
1964	66	212	234	242	124	91	228	113	161	72	96	94	136	105	0	109	82	100
1965	53	183	225	194	105	81	202	93	137	120	65	96	189	70	83	112	85	110
1966	57	183	240	184	139	53	203	98	139	104	111	128	179	90	139	134	118	130
1967	56	182	216	158	146	65	187	105	131	157	140	125	223	144	206	157	168	159
1968	55	202	238	211	146	59	216	102	145	198	232	145	250	191	265	207	216	207
1969	70	204	248	202	127	49	277	89	147	306	219	166	252	243	432	211	285	237
	<u>Tasas de fecundidad</u>									<u>Tasas de abortos por mujeres</u>								
1962	79	198	242	195	163	57	211	153	167	4	36	34	30	10	0	34	8	22
1963	67	192	222	200	132	104	204	129	154	2	31	25	26	13	0	28	10	18
1964	61	191	207	209	108	91	202	102	143	3	21	24	34	13	0	25	9	16
1965	45	171	200	158	92	73	177	81	120	6	14	22	36	7	7	23	8	15
1966	48	161	210	146	115	43	173	81	118	6	22	30	33	14	10	28	12	18
1967	46	154	189	116	115	51	155	83	108	8	28	26	36	20	14	30	17	21
1968	42	154	202	152	109	43	169	76	112	11	48	36	53	27	16	46	21	31
1969	47	158	205	147	93	29	169	62	111	22	46	42	52	31	19	47	25	35

Nota: Las tasas presentadas corresponden al promedio de la tasa observada en un año determinado con la de los años inmediatamente anterior y siguiente (promedios móviles de tres en tres años), y se expresan por 1.000 mujeres o 1000 embarazos, según sea el caso.

Tabla 6

KAKUPE, YACARAI: NUMERO DE MUJERES-MES, EMBARAZOS, NACIDOS VIVOS Y ABORTOS, EN EL PERIODO 1961-70, POR GRUPOS DE EDADES

Año	Grupos de edades									15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	20-34	35-44	15-44
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	20-34	35-44	15-44									
	<u>Mujeres-Mes</u>									<u>Nacidos Vivos</u>								
1961	535	562	512	375	397	18	1 449	415	2 399	4	11	13	33	8	0	27	8	39
1962	545	568	458	444	433	87	1 470	520	2 535	4	0	6	11	1	0	25	1	30
1963	568	612	435	461	376	199	1 508	575	2 651	1	10	7	3	2	1	20	3	24
1964	676	558	512	455	348	284	1 525	632	2 833	8	14	9	7	4	3	30	7	45
1965	682	558	547	481	344	358	1 586	702	2 970	5	8	14	4	1	2	26	3	34
1966	734	535	562	512	375	397	1 609	772	3 115	6	8	8	3	5	1	19	6	31
1967	798	545	568	458	444	433	1 571	877	3 246	4	9	9	6	6	0	24	6	34
1968	950	568	612	435	461	376	1 615	837	3 402	5	6	5	2	3	1	13	4	22
1969	965	676	558	512	455	348	1 746	803	3 514	5	10	8	4	4	0	22	4	31
1970	1 038	682	558	547	481	344	1 787	825	3 650	3	12	9	12	7	1	33	8	44
	<u>Embarazos</u>									<u>Abortos</u>								
1961	4	13	15	4	8	0	32	8	44	0	2	2	1	0	0	5	0	5
1962	4	8	7	12	1	0	27	1	32	0	0	1	0	0	0	1	0	1
1963	1	11	10	4	2	1	25	3	29	0	1	3	1	0	0	5	0	5
1964	8	16	9	8	4	4	33	8	49	0	2	0	0	0	1	2	1	3
1965	5	8	14	6	1	3	28	4	37	0	0	0	1	0	1	1	1	2
1966	6	10	8	6	5	1	24	6	36	0	2	0	2	0	0	4	0	4
1967	4	11	11	7	6	0	29	6	39	0	2	1	1	0	0	4	0	4
1968	6	7	7	3	4	2	17	6	29	1	1	2	1	1	1	4	2	7
1969	9	13	8	7	5	0	28	5	42	4	1	0	3	1	0	4	1	9
1970	4	13	11	12	8	1	36	9	49	1	1	2	0	1	0	3	1	5

Tabla 6a

KAAKUPE, YPACARAI: EVOLUCION DE ALGUNAS MEDIDAS DE FECUNDIDAD EN EL PERIODO 1962-69, POR GRUPOS DE EDADES

Año	Grupos de edades									15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	20-34	35-44	15-44
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	20-34	35-44	15-44									
	<u>Tasas de embarazos</u>									<u>Tasas de abortos por embarazos</u>								
1962	66	221	270	185	111	20	228	106	167	0	84	192	167	0	0	131	0	106
1963	84	243	223	213	77	76	226	79	163	0	75	148	83	0	83	99	42	88
1964	84	244	265	155	79	110	224	94	163	0	75	100	139	0	194	99	125	96
1965	109	247	230	167	111	100	217	104	165	0	108	0	167	0	194	88	125	75
1966	82	213	237	158	119	44	204	84	144	0	127	33	214	0	111	114	83	89
1967	78	205	180	136	142	31	176	87	128	56	175	128	270	83	167	180	111	152
1968	83	267	180	143	133	21	180	81	130	204	134	128	302	150	167	172	178	186
1969	78	203	182	170	145	33	187	97	135	287	99	156	254	192	167	154	215	186
	<u>Tasas de fecundidad</u>									<u>Tasas de abortos por mujer</u>								
1962	66	200	213	157	111	20	196	106	149	0	21	52	19	0	0	30	0	18
1963	84	222	187	187	77	62	200	73	147	0	21	36	9	0	14	21	6	14
1964	84	223	237	121	79	85	197	82	146	0	21	28	17	0	25	21	12	15
1965	109	217	230	118	111	75	192	92	149	0	29	0	24	0	25	18	12	12
1966	82	183	223	109	119	32	174	75	127	0	30	7	33	0	11	23	6	13
1967	74	168	153	94	133	21	141	77	108	4	37	20	34	9	11	30	10	18
1968	62	168	153	102	115	11	144	66	103	21	28	20	41	17	11	29	11	24
1969	53	172	155	137	119	22	157	78	110	25	19	27	33	26	11	26	20	24

Nota: Las tasas presentadas corresponden al promedio de la tasa observada en un año determinado con la de los años inmediatamente anterior y siguiente (promedios móviles de tres en tres años) y se expresan por mil mujeres o mil embarazos según sea el caso.

Tabla 7

CORONEL OVIEDO-VILLARRICA: NUMERO DE MUJERES-MES, EMBARAZOS, NACIDOS VIVOS Y ABORTOS EN EL PERIODO 1961-70, POR GRUPOS DE EDADES

Año	Grupos de edades																	
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	20-34	35-44	15-44	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	20-34	35-44	15-44
	<u>Mujeres-Mes</u>									<u>Nacidos vivos</u>								
1961	929	953	901	624	744	12	2 478	756	4 163	5	18	22	13	14	0	53	14	72
1962	963	945	959	629	754	137	2 533	891	4 387	6	16	16	15	12	1	47	13	66
1963	1 013	920	950	674	706	322	2 544	1 028	4 585	7	15	20	12	99	3	47	12	66
1964	1 006	984	910	756	634	491	2 650	1 125	4 781	10	17	16	14	13	3	47	16	73
1965	1 008	996	901	855	596	643	2 752	1 239	4 999	7	16	16	17	9	6	49	15	71
1966	1 080	929	953	901	624	744	2 783	1 368	5 231	7	16	16	19	6	6	51	12	70
1967	1 044	963	945	959	629	754	2 867	1 383	5 294	7	23	15	12	7	3	50	10	67
1968	1 197	1 013	920	950	674	706	2 883	1 380	5 460	10	17	20	11	6	2	48	8	66
1969	1 366	1 006	984	910	756	634	2 900	1 390	5 656	7	19	17	15	13	4	51	17	75
1970	1 452	1 008	996	901	855	596	2 905	1 451	5 808	5	19	18	13	7	3	50	10	65
	<u>Embarazos</u>									<u>Abortos</u>								
1961	7	21	23	13	17	0	57	17	81	1	3	1	1	1	0	4	3	8
1962	7	19	17	16	15	1	52	16	75	1	3	1	1	1	0	5	3	9
1963	7	17	22	14	13	4	53	17	77	0	2	2	3	2	1	6	4	10
1964	10	19	16	20	15	4	55	19	84	0	2	0	2	4	0	7	2	9
1965	8	18	16	18	9	6	52	15	75	1	2	0	0	1	0	3	0	4
1966	9	19	18	21	11	8	58	19	86	1	3	2	0	3	2	7	6	14
1967	8	27	18	16	10	3	61	13	82	1	4	2	2	3	0	9	3	13
1968	10	19	22	14	6	3	55	9	74	0	2	2	2	3	1	7	1	8
1969	10	28	21	14	15	4	63	19	92	3	8	4	4	0	0	12	1	16
1970	10	21	21	8	10	4	50	14	74	5	2	2	3	2	1	6	4	15

Tabla 7a

CORONEL OVIEDO, VILLARRICA: EVOLUCION DE ALGUNAS MEDIDAS DE FECUNDIDAD EN EL PERIODO 1962-69, POR GRUPOS DE EDADES

Año	Grupos de edades									15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	20-34	35-44	15-44
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	20-34	35-44	15-44									
	<u>Tasas de embarazos</u>									<u>Tasas de abortos por embarazos</u>								
1962	87	242	266	268	245	79	257	228	213	95	140	64	118	93	83	93	200	116
1963	96	232	234	290	248	112	248	205	206	48	127	50	125	163	83	112	176	119
1964	99	224	234	273	229	126	242	182	198	42	108	36	105	177	83	99	113	97
1965	105	231	217	283	226	113	242	172	196	79	125	37	33	217	83	102	140	108
1966	105	266	223	244	195	96	244	142	188	120	139	74	42	228	83	109	182	125
1967	105	269	248	219	170	76	245	119	182	79	137	104	137	358	194	132	219	143
1968	101	298	257	187	179	58	248	118	181	142	180	131	232	267	111	155	132	147
1969	90	270	265	156	162	69	232	119	170	267	162	125	316	233	194	146	150	162
	<u>Tasas de fecundidad</u>									<u>Tasas de abortos por mujeres</u>								
1962	74	209	249	250	190	67	234	179	187	8	34	17	30	22	12	24	45	25
1963	92	202	221	241	197	91	219	162	179	4	29	13	35	42	12	28	36	25
1964	95	199	226	225	193	99	216	152	175	4	25	8	28	43	12	24	23	20
1965	93	202	226	238	181	94	216	140	171	8	29	8	11	51	11	25	25	22
1966	80	229	219	214	143	86	221	112	161	11	38	17	8	45	11	27	26	24
1967	86	232	235	181	119	60	210	87	153	7	38	25	17	56	16	32	29	26
1968	80	238	219	162	149	53	207	101	152	12	56	33	34	37	6	39	15	27
1969	67	218	228	170	137	57	206	100	146	22	48	33	39	27	12	35	17	28

Nota: Las tasas presentadas corresponden al promedio de la tasa observada en un año determinado con la de los años inmediatamente anterior y siguiente (promedios móviles de tres en tres años), y se expresan por mil mujeres o mil embarazos, según sea el caso

Tabla 8

CUADRO DE LA VIDA SEXUAL DEL ÚLTIMO AÑO: MUJERES-MES, EMBARAZOS, NACIDOS VIVOS Y TASAS DE EMBARAZOS Y DE FECUNDIDAD, SEGUN GRANDES GRUPOS DE EDADES Y CATEGORIAS DE MUJERES-MES, POR CIUDADES. FEPA 1971

Categorías	15-- 19					20 - 34					35 - 49					15 - 49				
	MM	E	NV	e	f	MM	E	NV	e	f	MM	E	NV	e	f	MM	E	NV	e	f
<u>Asunción</u>																				
Total	2 915	20	9	82	37	6 140	115	95	225	186	3 620	14	7	46	23	12 675	149	111	141	105
SRS	2 563					2 557					959					6 079				
CRS	352	20		502		3 583	115		385		2 661	14		63		6 596	149			271
CAC	53					1 148					684					1 885				
SAC	299	20		803		2 435	115		517		1 977	11		67		4 711	136			346
<u>Kaakupé-Ypacaraí</u>																				
Total	1 068	2	1	22	11	1 803	40	34	266	226	1 296	7	7	65	65	4 167	49	42	141	121
SRS	984					758					485					2 227				
CRS	84	2		28		1 045	40		459		811	7		104		1 940	49			303
CAC	7					242					212					461				
SAC	77	2		312		803	40		598		599	7		140		1 479	49			398
<u>C. Oviedo-Villarrica</u>																				
Total	1 716	9	5	63	35	2 912	64	52	264	214	2 316	22	17	114	88	6 944	95	74	164	128
SRS	1 530					1 099					700					3 329				
CRS	186	9		581		1 813	64		424		1 616	22		163		3 615	95			315
CAC	16					484					322					822				
SAC	170	9		535		1 329	64		578		1 294	22		204		2 793	95			408
<u>Todas las ciudades</u>																				
Total	5 699	31	15	65	32	10 855	219	181	242	200	7 232	43	31	71	51	23 786	293	227	148	115
SRS	5 077					4 414					2 144					11 635				
CRS	622	31		598		6 441	219		408		5 088	43		101		12 151	293			289
CAC	76					1 874					1 218					3 168				
SAC	546	31		581		4 567	209		549		3 870	40		124		8 983	280			374

Notas: SRS = Mujeres-mes sin relaciones sexuales; CRS = Mujeres-mes con relaciones sexuales; CAC = Mujeres-mes con relaciones sexuales, que usaron anticonceptivo; SAC = Mujeres-mes con relaciones sexuales, que no usaron anticonceptivo; MM = Número de mujeres-mes; E = Número de embarazos; NV = Número de nacidos vivos; e = Tasa de embarazo (por mil); f = Tasa de fecundidad (por mil)

Tabla 8a

DISTRIBUCION DE LAS MUJERES-MES SIN RELACIONES SEXUALES, SEGUN CAUSA, POR GRUPOS DE EDADES Y CIUDADES. FEPA, 1971

Causa	Cifras absolutas				Distribución porcentual			
	15-19	20-34	35-49	15-49	15-19	20-34	35-49	15-49
	<u>Asunción</u>							
Celibato	2 505	2 064	429	4 998	97,7	80,7	44,7	82,2
Ausencia	5	65	79	149	0,2	2,5	8,2	2,5
Separación	29	250	267	546	1,1	9,8	27,9	9,0
Enfermedad	0	23	50	73	0	0,9	5,2	1,2
Otra	24	155	134	313	1,0	6,1	14,0	5,1
Total	2 563	2 557	959	6 079	100,0	100,0	100,0	100,0
	<u>Kaakupé - Ypacaráí</u>							
Celibato	983	613	269	1 865	99,9	80,9	55,5	83,7
Ausencia	0	18	8	26	0	2,4	1,6	1,2
Separación	0	60	84	144	0	7,9	17,3	6,5
Enfermedad	0	9	52	61	0	1,2	10,7	2,7
Otra	1	58	72	131	0,1	7,6	14,9	5,9
Total	984	758	485	2 227	100,0	100,0	100,0	100,0
	<u>Coronel Oviedo - Villarrica</u>							
Celibato	1 506	910	369	2 785	98,4	82,8	52,7	83,7
Ausencia	0	36	66	102	0	3,3	9,4	3,1
Separación	14	72	127	213	0,9	6,5	18,2	6,4
Enfermedad	0	12	26	38	0	1,1	3,7	1,1
Otra	10	69	112	191	0,7	6,3	16,0	5,7
Total	1 530	1 099	700	3 329	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabla 8b

DISTRIBUCION DE LAS MUJERES-MES QUE USARON ANTICONCEPTIVOS, SEGUN EFICACIA POR GRUPOS DE EDADES Y CIUDADES. FEPA, 1971

Eficacia	Cifras absolutas				Distribución relativa			
	15-19	20-34	35-49	15-49	15-19	20-34	35-49	15-49
	<u>Asunción</u>							
Eficaces	26	597	258	881	49,0	52,0	37,7	46,7
Menos eficaces	27	551	426	1 004	51,0	48,0	62,3	53,3
Total	53	1 148	684	1 885	100,0	100,0	100,0	100,0
	<u>Kaakupé - Ypacaraf</u>							
Eficaces	0	137	93	230	0	56,6	43,9	49,9
Menos eficaces	7	105	119	231	100,0	43,4	56,1	50,1
Total	7	242	212	461	100,0	100,0	100,0	100,0
	<u>Coronel Oviedo - Villarrica</u>							
Eficaces	7	310	144	461	43,8	64,0	44,7	56,1
Menos eficaces	9	174	178	361	56,2	36,0	55,3	43,9
Total	16	484	322	822	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabla 9

DISTRIBUCION DE LAS MUJERES ENTREVISTADAS, SEGUN CONOCIMIENTO DE ANTICONCEPTIVOS, POR EFICACIA DE LOS ANTICONCEPTIVOS Y CIUDADES. FEPA, 1971

Ciudad	Número de mujeres		Número de anticonceptivos conocidos		
	Total	Conocen algún anticonceptivo	Eficaces	Menos eficaces	Total
Asunción	1 088	733	1 143	1 107	2 250
Kaakupé-Ypacaraí	352	228	352	270	622
C.Oviedo-Villarrica	584	321	464	390	854
Total	2 024	1 281	1 959	1 767	3 726

Tabla 10

DISTRIBUCION DE LAS MUJERES ENTREVISTADAS, SEGUN USO DE ANTICONCEPTIVOS, POR EFICACIA DE LOS ANTICONCEPTIVOS Y CIUDADES. FEPA, 1971

Ciudad	Número de mujeres				Número de anticonceptivos			
	Total	Usaron anticonceptivo:		Total	No usaron anticonceptivos	Eficaces	Menos eficaces	Total
		Algunos eficaces	Sólo menos eficaces					
Asunción	1 088	172	170	342	746	208	339	547
Kaakupé-Ypacaraí	352	48	54	102	250	48	99	147
C.Oviedo-Villarrica	584	75	68	143	441	86	126	212
Total	2 024	295	292	587	1 437	342	564	906

Tabla 11

DISTRIBUCION DE LAS MUJERES-MES QUE USARON ANTICONCEPTIVOS EFICACES EN EL AÑO ANTERIOR A LA ENCUESTA, SEGUN SI EL USO FUE DENTRO O FUERA DE LOS PROGRAMAS DE PLANIFICACION FAMILIAR, POR METODO ANTICONCEPTIVO Y CIUDADES, FEPA, 1971.

METODO	ASUNCION			KAAKUPE-YPACARA I			CORONEL OVIEDO VILLARRICA			TODAS LAS CIUDADES		
	Dentro	Fuera	Total	Dentro	Fuera	Total	Dentro	Fuera	Total	Dentro	Fuera	Total
Gestágenos	507	76	583	202	10	212	251	26	277	960	112	1072
DIU	173	146	259	14	4	18	40	96	136	167	246	413
Esterilización	2	37	39	0	0	0	36	12	48	38	49	87
TOTAL	622	259	881	216	14	230	327	134	461	1165	407	1572

Tabla 12

DISTRIBUCION DE LAS MUJERES-MES QUE USARON ANTICONCEPTIVOS EFICACES EN EL AÑO ANTERIOR A LA ENCUESTA, SEGUN SI EL USO FUE DENTRO O FUERA DE LOS PROGRAMAS DE PLANIFICACION FAMILIAR, POR METODO ANTICONCEPTIVO Y GRUPOS DE EDADES. FEPA, 1971.

Grupos de edades	DENTRO DE LOS PROGRAMAS				FUERA DE LOS PROGRAMAS				USO ANTICONCEPTIVOS EFICACES			
	Gestágenos	DIU	Esterilizac.	Total	Gestágenos	DIU	Esterilizac.	Total	Gestágenos	DIU	Esterilizac.	Total
15-19	34	0	0	34	0	0	0	0	34	0	0	34
20-24	179	8	0	187	24	28	0	52	203	36	0	239
25-29	301	22	0	323	43	88	12	143	344	110	12	466
30-34	142	74	0	216	37	70	0	107	179	144	0	323
35-39	190	38	26	254	0	27	12	39	190	65	38	293
40-44	92	25	0	117	8	20	25	53	100	45	25	170
45-49	22	0	12	34	0	13	0	13	22	13	12	47
15-49	960	167	38	1165	112	246	49	407	1072	413	87	1572

Tabla 13

DISTRIBUCION DE LAS MUJERES-MES EN EL ULTIMO AÑO, POR CATEGORIAS Y GRUPOS DE EDADES.
TODAS LAS CIUDADES. FEPA, 1971

Grupos de edades	MM _{CRS}			MM _{SAC}	Sub-total	MM _{SRS}	Total
	MM _{CAC}		Sub-total				
	MM _{ACE}	MM _{ACME}					
a) <u>Cifras absolutas</u>							
15 - 19	33	43	76	546	622	5 077	5 699
20 - 24	244	166	410	1 493	1 903	2 529	4 432
25 - 29	474	311	785	1 406	2 191	1 052	3 243
30 - 34	326	353	679	1 668	2 347	833	3 180
35 - 39	285	367	652	1 323	1 975	714	2 689
40 - 44	164	236	400	1 207	1 607	634	2 241
45 - 49	46	120	166	1 340	1 506	796	2 302
15 - 49	1 572	1 596	3 168	8 983	12 151	11 635	23 786
b) <u>Porcentajes sobre el total general</u>							
15 - 19	0,14	0,18	0,32	2,30	2,62	21,34	23,96
20 - 24	1,03	0,70	1,73	6,28	8,01	10,62	18,63
25 - 29	1,99	1,31	3,30	5,91	9,21	4,42	13,63
30 - 34	1,37	1,48	2,85	7,01	9,86	3,51	13,37
35 - 39	1,20	1,54	2,74	5,56	8,30	3,01	11,31
40 - 44	0,69	0,99	1,68	5,07	6,75	2,67	9,42
45 - 49	0,19	0,51	0,70	5,63	6,33	3,35	9,68
15 - 49	6,61	6,71	13,32	37,76	51,08	48,92	100,00

Continúa

Tabla 13 (Continuación)

DISTRIBUCION DE LAS MUJERES-MES EN EL ÚLTIMO AÑO, POR CATEGORIAS Y GRUPOS DE EDADES.
TODAS LAS CIUDADES. FEPA, 1971

Grupos de edades	MM _{CRS}					MM _{SRS}	Total
	MM _{CAC}			MM _{SAC}	Sub-total		
	MM _{ACE}	MM _{ACME}	Sub-total				
c) <u>Porcentajes sobre el total de MM en cada grupo de edades</u>							
15 - 19	0,6	0,7	1,3	9,6	10,9	89,1	100,0
20 - 24	5,5	3,7	9,2	33,7	42,9	57,1	100,0
25 - 29	14,6	9,6	24,2	43,4	67,6	32,4	100,0
30 - 34	10,2	11,1	21,3	52,5	73,8	26,2	100,0
35 - 39	10,6	13,6	24,2	49,2	73,4	26,6	100,0
40 - 44	7,3	10,5	17,8	53,9	71,7	28,3	100,0
45 - 49	2,0	5,2	7,2	58,2	65,4	34,6	100,0
15 - 49	6,6	6,7	13,3	37,8	51,1	48,9	100,0

d) <u>Porcentajes sobre el total de MM_{CRS} en cada grupo de edades</u>							
15 - 19	5,3	6,9	12,2	87,8	100,0		
20 - 24	12,8	8,7	21,5	78,5	100,0		
25 - 29	21,6	14,2	35,8	64,2	100,0		
30 - 34	13,9	15,0	28,9	71,1	100,0		
35 - 39	14,4	18,6	33,0	67,0	100,0		
40 - 44	10,2	14,7	24,9	75,1	100,0		
45 - 49	3,0	8,0	11,0	89,0	100,0		
15 - 49	12,9	13,1	26,0	74,0	100,0		

MM_{CRS} = Mujeres-mes con relaciones sexuales; MM_{SRS} = Mujeres-mes sin relaciones sexuales; MM_{CAC} = Mujeres-mes con uso de anticonceptivos; MM_{SAC} = Mujeres-mes sin uso de anticonceptivos; MM_{ACE} = Mujeres-mes con uso de anticonceptivos eficaces; MM_{ACME} = Mujeres-mes con uso de anticonceptivos menos eficaces.

A N E X O 2

INSTRUMENTOS DE LA ENCUESTA FEPA

Questionario

PARA EL SUPERVISOR

CIUDAD _____

Nº CUESTIONARIO _____

Nº SECTOR _____

Nº HOJA DE RUTA _____

Nº UPM _____

INFORME ENTREVISTADORA

	1a. Visita	2a. Visita
Fecha
Realizada	SI NO	SI NO

RESULTADO ENTREVISTA	
Realizada totalmente	1
Rechazo durante entrevista	2
Parcial por otras causas	3
Rechazo total	4
Ausencia	5
Otras causas	6

PRESENCIA DE OTROS	
Cónyuge	1
Madre	2
Mujer adulta	3
Hombre adulto	4
Niños	5
Nadie (recién nacido)	6

ENTREVISTADORA

PARA LA CODIFICACION T 1

NUMERO CUESTIONARIO

1 2 3 4
[] [] [] []

NUMERO TARJETA

5 6
[0] [4]

FECHA ENTREVISTA: MES

7 8
[] []

AÑO

9 10
[] []

CIUDAD

11
[]

I. DATOS PERSONALES DE LA ENTREVISTADA

1. Primero me gustaría saber algo sobre su vida en _____
Desde cuándo vive usted en _____
AÑOS COMPLETOS _____ SIEMPRE 98 NR 99

12 13
[] []

↓
PREGUNTA 3

2. Enseguida le preguntaré por los lugares donde ha vivido usted seis meses o más. Localidad Depto. Hasta qué edad vivió ahí?
a) dónde nació?
b) de ahí a dónde fue?
c)
.....

14 15
[] []

3. Cuándo nació usted? MES _____
AÑO _____

16 17
[] []
18 19
[] []

4. Cuántos años cumplidos tiene? (Cuál es su edad?)
EDAD _____

20 21
[] []

5. Cuál fue el último curso (año) que usted aprobó?
NINGUNO 0 PRIMARIA (1o.-3o.)...1 PRIMARIA (4o.-6o.).... 2
SECUNDARIA.. 3 UNIVERSITARIA4 NR 9

22
[]

6. Trabaja usted actualmente en algo que le permita ganar dinero?
SI 1 NO 2 NR 9

23
[]

↓
SECCION II

7. Trabaja dentro o fuera del hogar?
Dentro..... 1 Fuera 2 D y F 3 NR..... 9

24
[]

8. Qué es lo que usted hace en ese trabajo? (cuál es su prof. y ocup.)
TEXTUAL
.....

25
[]

NOTA: ANTES DE PASAR A SECCION II PREGUNTE: ¿Ha estado alguna vez embarazada?

II. HISTORIA DE EMBARAZOS

SECCION A

HIJOS ACTUALMENTE VIVOS			
9	10	11	12
¿Sra. tiene ud. actualmente hijos vivos?	Este niño es hombre o mujer?	¿Este niño vive con ud?	¿Qué edad tiene?
SI NO			
18.A ¿Dígame sus nombres Empiece con el mayor:			
	Masc. Fem.	SI NO	Años
7	8	9	10 11

SECCION B

NACIDOS VIVOS ACTUALMENTE FALLECIDOS				
13	14	15	16	17
¿Ha tenido algún niño que nació vivo pero que ha muerto?	¿En qué mes y año falleció?	¿Qué edad tenía?	¿Este niño era hombre o mujer?	¿Ha olvidado algún niño que haya vivido muy poco tiempo?
19.A ¿Dígame sus nombres:				
	Mes Año	Años	Masc. Fem.	SI NO
7	12 13	14 15	16 17	18

SECCION C

MORTINATOS	
18	18.A
¿Ha tenido algún niño que haya nacido muerto?	¿Cuántos meses de embarazo tenía?
SI NO	
Meses	
7	19

SECCION D

ABORTOS	
19	19.A
¿Ha tenido algún aborto?	¿Cuántos meses de embarazo tenía?
SI NO	
Meses	
7	20

SECCION E

PARA TODOS			
20			
¿Cuál fue la fecha de nacimiento o pérdida?			
Mes Año			
21	22	23	24

SECCION F

INTERVALOS GENESICOS	
21	
¿Por qué cree ud. que no quedó embarazada en los años que pasaron entre el nacimiento (aborto, nacido muerto)?	
25-26	

SECCION G

27-28	
Número de orden del embarazo	
27 28	

1	1	2	1	2
---	---	---	---	---

1	1	2	1	2
---	---	---	---	---

1	1	2	1	2
---	---	---	---	---

¿Ha olvidado algún hijo. que ya no vive con usted?

2			1	2
2			1	2
2			1	2
2			1	2

2			1	2
2			1	2
2			1	2
2			1	2

2			1	2
2			1	2
2			1	2
2			1	2

2			1	2
2			1	2
2			1	2
2			1	2

2			1	2
2			1	2
2			1	2
2			1	2

3	
3	
3	
3	

3	
3	
3	
3	

3	
3	
3	
3	

3	
3	
3	
3	

4	
4	
4	
4	

4	
4	
4	
4	

4	
4	
4	
4	

4	
4	
4	
4	

II. HISTORIA DE EMBARAZOS

22. Está usted actualmente embarazada?

SI1 EN DUDA2 NO3 NR9

23. PREPARE EL RESUMEN SIGUIENTE:

a) Hijos nacidos vivos
actualmente vivos _____b) Hijos nacidos vivos
actualmente fallecidos _____c) Número total de hijos
nacidos vivos (a + b) _____d) Número de hijos nacidos
muertos _____

e) Número de abortos _____

f) Embarazo actual _____

g) Total de embarazos _____

h) N° de partos (abortos) que originaron mellizos: _____

i) N° de partos (abortos) que originaron trillizos: _____

j) N° de partos (abortos) que originaron cuatrillizos: _____

DESPUES DE TERMINAR EL RESUMEN LEALO EN VOZ ALTA A LA ENTREVISTADA.
SI ELLA RECUERDA ALGUN OTRO EMBARAZO, HAGA LA RECTIFICACION DEL CASO
Y ANOTE LA INFORMACION EN LA HOJA DE "HISTORIA DE EMBARAZOS" EN EL
ORDEN QUE CORRESPONDA.

HOJA INTERMEDIA DE CODIFICACION HE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	

29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	

T 1

III. ESTADO CONYUGAL ACTUAL

24. Usted es casada, conviviente, soltera, separada o viuda?

CASADA 2 | SOLTERA | SEPARADA 4
 CONVIVIENTE 3 | | VIUDA 5

24a. Ha estado casada o unida alguna vez?

SI NO 1

Código 2 6 3 ← Código 4 5 5

SECCION V

25. En qué mes y año terminó su matrimonio (unión)?

MES _____

AÑO _____

26. Qué edad tenía usted?

AÑOS _____

27. En qué mes y año se casó usted?

MES _____

AÑO _____

28. Entonces, a qué edad se casó usted?

AÑOS _____

29. Ha tenido otros matrimonios (uniones) antes?

NO 0 SI

29a. Cuántos?

TEXTUAL

Con su actual esposo 6

26

27 28

29 30

31 32

33 34

35 36

37 38

39

PARA ACTUALMENTE SEPARADA O VIUDA, SIGA CON SECCION V.

SOLO PARA ACTUALMENTE CASADA O CONVIVIENTE, SIGA CON SECCION IV.

T 1

IV. DATOS DEL CONYUGE ACTUAL

30. Cuándo nació su esposo (compañero)?
 MES _____ AÑO _____

31. Entonces, ¿cuántos años cumplidos tiene él?
 AÑOS _____

40 41

32. Cuál fue el último curso (año) que él aprobó?

NINGUNO 0	PRIMARIA (1o.-3o.)... 1	PRIMARIA (4o.-6o.)..2
SECUNDARIA.. 3	UNIVERSITARIA 4	NR9

42

33. En qué trabaja su marido (compañero) la mayor parte del tiempo?

CESANTE	0-	TEXTUAL
PENSIONADO	
0	
RENTISTA		8-

43

34. En qué trabajaba antes de estar (ser) cesante (jubilado, incapacitado, rentista)?

TEXTUAL

.....

44

35. Qué es lo que hace (hacfa) él en ese trabajo?

TEXTUAL

.....

.....

T 1

V. CONOCIMIENTO Y USO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS

36. Sabe usted si hay cosas (métodos, algo) que un hombre o su compañera pueden hacer para no tener hijos (evitar embarazos)?

SI 1 NO 2 NR 9.

C V S

45

37. Dígame, qué formas (métodos, cosas) conoce y si lo ha usado alguna vez?

METODO	CONOCE		HA USADO		
	NO	SI	NO	SI	NR
Ligadura de trompas	1	2	3	9	
Esterilización masculina	1	2	3	9	
DIU	1	2	3	9	
Píldora	1	2	3	9	
Inyecciones de depósito	1	2	3	9	
Diafragma	1	2	3	9	
Jalea	1	2	3	9	
Instilaciones	1	2	3	9	
Supositorios (óvulos)	1	2	3	9	
Condón	1	2	3	9	
Retiro	1	2	3	9	
Ritmo	1	2	3	9	
Lavado (Ducha vaginal)	1	2	3	9	
Aborto	1	2	3	9	
Otros (especificar)	1	2	3	9	

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

SI EN PREGUNTA 37 MENCIONO CODIGO 3 PARA "LIGADURA, ESTERILIZACION MASCULINA, DIU, PILDORA O INYECCIONES", PREGUNTE:
 Usted me dice que ha usado _____

38. De ellos, cuál fue el último que usó?
 LIG., EST.MASC. ... 1 DIU ... 2 PILD. ... 3 INYECC. ... 4

61

39. Cómo supo de _____?

- TEXTUAL
- PROGRAMA TV 01 PARIENTE, AMIGA, VECINA 08
 PROGRAMA RADIO 02 MEDICO, PARAMEDICO PRIV. 10
 PERIODICO 03 MED., PARAMED., SERVICIO SALUD 11
 REVISTA 04 MED., PARAMED. SERVICIO P.F. 12
 LIBRO, FOLLETO 05 OTROS
 CONFERENCIA (ASISTIO).... 06 NR 99
 ASIST. SOCIAL 07

62 63

40. Dónde lo consiguió?

- TEXTUAL
- POR SU PROPIA CUENTA 91 SERVICIO P.F.
 NR 99

41. Cuál?

64 65

42. Lo usa actualmente?

- SI 1 NO 2

66

43a. Desde cuándo lo usa?

(Fecha:)
 Entonces, lleva _____ meses
 8 años y más 96

43b. Cuando comenzó a usarlo?

.....
 y, cuándo terminó?

 Entonces, lo usó _____
 meses.

67 68

PREGUNTA 45

44. Por qué dejó de usarlo?

- TEXTUAL
- FRACASO POR EMBARAZO 01 MOLESTIAS AL MARIDO 08
 MOLESTIAS A LA MUJER 02 MARIDO DESEA USE OTRO METODO. 10
 TEMOR DE DAÑO 03 INDICACION MEDICO, PARTERA 11
 CAIDA O EXPULSION 04 PRESION: MADRE, HERMANA, AMIGA. 12
 PARA CAMBIAR METODO 05 ALTO COSTO 13
 DESEO DE EMBARAZARSE 06 OTRO
 OPOSICION DEL MARIDO 07 NO RECUERDA, NR 99

69 70

SOLO EN CASO QUE HAYA USADO OTRO METODO EFICAZ:

T 1

45. Cuál fue la forma (método, cosa) anterior que usó?

LIG., EST. MASC...1 DIU ... 2 PILD...3 INYECC ... 4

71

46. Cómo supo de _____ ?

TEXTUAL:

- | | | | |
|---------------------------|----|---------------------|--------------------------|
| PROGRAMA TV | 01 | MEDICO, PARAMEDICO, | |
| PROGRAMA RADIO | 02 | SERV. SALUD | 11 |
| PERIODICO | 03 | MEDICO, PARAMEDICO, | |
| REVISTA | 04 | SERVICIO PLANIFICA- | |
| LIBRO, FOLLETO | 05 | CION FAMILIAR | 12 |
| CONFERENCIA (ASISTIO)... | 06 | OTROS | <input type="checkbox"/> |
| ASIST. SOCIAL | 07 | NR | 99 |
| PARIENTE, AMIGA, VECINA. | 08 | | |
| MEDICO, PARAMEDICO PRIV.. | 10 | | |

72

73

47. Dónde lo consiguió?

TEXTUAL

POR SU PROPIA CUENTA 91 SERVICIO P.F.

NR 99

48. Cuál?

74

75

49. Por qué dejó de usarlo?

TEXTUAL

- | | | | |
|----------------------------|----|-----------------------|--------------------------|
| FRACASO POR EMBARAZO | 01 | MARIDO DESEA USE OTRO | |
| MOLESTIAS A LA MUJER | 02 | METODO | 10 |
| TEMOR POR DAÑO | 03 | INDICACION MEDICO, | |
| CAIDA O EXPULSION | 04 | MATRONA | 11 |
| PARA CAMBIAR METODO | 05 | PRESION: MADRE, HER- | |
| DESEO DE EMBARAZARSE | 06 | MANA, AMIGA | 12 |
| OPOSICION DEL MARIDO | 07 | ALTO COSTO | 13 |
| MOLESTIAS AL MARIDO | 08 | OTRO' | <input type="checkbox"/> |
| | | NO RECUERDA, NR..... | 99 |

76

77

78

Manual para las entrevistadoras

I. INSTRUCCIONES GENERALES

1. La labor de la entrevistadora en el terreno consistirá en efectuar un listado de mujeres en edad fértil (15 a 49 años, cumplidos) y en entrevistar a las mujeres que sean anotados en las "líneas de muestra" del mencionado listado.
2. Previo a la salida a terreno, le serán suministrados a la entrevistadora, ~~ore-~~quis, hojas de ruta y cuestionarios. Una vez finalizado el trabajo de terreno, la entrevistadora deberá devolver ese material debidamente revisado. El Supervisor criticará la información contenida en la Hoja de Ruta y en el Cuestionario, como también supervisará la ejecución de la entrevista.
3. La entrevistadora debe tener presente siempre que los datos obtenidos en cada entrevista son confidenciales.
4. Ante cualquier problema consulte a su Supervisor y no a otra entrevistadora.
5. Las anotaciones hechas en el Cuestionario por las Entrevistadoras serán leídas posteriormente por otras personas (críticos, supervisores y codificadores). Por lo tanto, es indispensable que la letra sea clara y comprensible para todos.

II. INSTRUCCIONES ESPECIFICAS

1. La Hoja de Ruta. La labor cotidiana de la entrevistadora consistirá en recibir en la oficina la indicación de dirigirse hacia determinado lugar y efectuar un cierto número de encuestas. Una vez en el lugar (que puede ser una manzana o un conjunto de direcciones) ~~deberá seleccionar~~ a las mujeres que debe entrevistar. Para esto recurrirá a llenar la Hoja de Ruta (HR) correspondiente y entrevistará a las mujeres que ocupen "líneas de muestra".

- 1.1. Forma de llenar la HR. Deben ser anotadas en la HR todas y cada una de las mujeres de 15 a 49 años que vivan en la dirección indicada.

La entrevistadora debe estar segura que una mujer cumple con el requisito de la edad (en años cumplidos) y de residencia.

Si la persona declara una edad bastante cercana a los límites establecidos (15, 16, 17 años ó 47, 48, 49 años) o si la entrevistadora duda de que la persona tenga una edad comprendida entre 15 y 49 años, debe preguntar por la fecha de nacimiento para verificar la edad declarada por la mujer.

Si alguna de las mujeres "presentes" en la casa no reside habitualmente allí (gente "de paso") o si se trata de personal doméstico que no habita en la casa, no deben incluirse en la HR.

Para cada mujer anotada en la HR deberá formularse las preguntas contenidas en cada columna, a excepción de las mujeres que ocupen "línea de muestra", para quienes sólo se hacen las preguntas de columnas 2, 3 y 4.

1.2. Contenido de la HR

a. Datos de Identificación. En cada HR el Supervisor indicará la localización geográfica anotando el nombre de la localidad, el número de la UPM y de la, (las) calle(s), e incluyendo un croquis. Anotará además el número de la HR.

b. Contenido de cada columna

1) Número de línea. Algunos números estarán encerrados con un círculo, pues corresponden a "las líneas de muestra". Esto quiere decir que la mujer anotada en una de estas líneas debe ser entrevistada.

2) Nombre de la mujer. Aunque la encuesta es confidencial, figura el nombre sólo con el objeto de distinguir entre las mujeres de una misma dirección. En ningún caso el nombre será conocido por personas ajenas al estudio.

3) Relación con la dueña de casa. Este dato se incluye para asignar un orden de anotación entre las mujeres de una misma dirección y evitar así posibles sesgos. La anotación se hará de acuerdo al siguiente código (que también figura al final de la HR).

1. Dueña de casa
2. Hijas de la dueña de casa
3. Otros parientes
4. Otras personas (excluyendo servicio doméstico)
5. Servicio doméstico.

El código mencionado implica el orden de anotación adoptado. Si para códigos 2, 3, 4 ó 5 existiera más de una mujer, anótelas de mayor a menor edad.

4) Edad. Se refiere a la edad en años cumplidos. Si una mujer cumple 15 años en el mismo mes de la entrevista, debe ser incluida. En cambio, deben excluirse aquéllas que cumplan 50 años en el mes de la entrevista. Es conveniente tener presente las instrucciones que aparecen en el 3.1, para la edad.

Hasta esta columna debe preguntarse para las mujeres que ocupan línea de muestra. Las restantes columnas deben ser tachadas. Sólo para mujeres que no ocupan línea de muestra, formule las preguntas de las siguientes columnas.

5a) Número de hijos tenidos. Deben anotarse todos los hijos nacidos vivos, tenidos por la mujer, los haya tenido en la unión actual o en anteriores. En cambio, no deben considerarse hijos adoptivos o los hijos que el cónyuge haya tenido con otras mujeres.

Si la mujer no ha tenido hijos nacidos vivos, anote "00" y si no responde, anote "99".

5b) Cuándo nació su último hijo. Si la mujer no ha tenido hijos nacidos vivos, anote "XX". Si ha tenido alguno, anote el mes y año de nacimiento, utilizando el siguiente código:

i) Para el mes:

01	Enero	07	Julio
02	Febrero	08	Agosto
03	Marzo	09	Septiembre
04	Abril	10	Octubre
05	Mayo	11	Noviembre
06	Junio	12	Diciembre

ii) Para el año: Anote sólo los dos últimos dígitos. Por ejemplo, si el año es 1970, anote "70".

6) Nivel de educación. Debe averiguarse por el último grado (año) aprobado en el sistema de enseñanza regular, y anotar de acuerdo al siguiente código:

- | | |
|------------------------------|------------------|
| 0. Ningún año aprobado | 3. Secundaria |
| 1. Primaria (1° a 3er grado) | 4. Universitaria |
| 2. Primaria (4° a 6° grado) | 9. No responde |

7) Estado conyugal actual. Anótelos de acuerdo al siguiente código:

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Soltera | 4. Separada |
| 2. Casada | 5. Viuda |
| 3. Conviviente | 9. No responde |

8) Situación ocupacional. Se entiende que la persona que trabaja recibe remuneración por el trabajo indicado, sea ésta en dinero y/o en especies.

c. Observaciones. Se ha destinado este espacio para que la entrevistadora anote cualquier información adicional que ayude a esclarecer dudas.

1.3. Casos especiales. Se espera que la entrevistadora no encontrará dificultades usualmente para enlistar las mujeres en edad fértil de una vivienda. Esto es, la vivienda estará habitada, un adulto que conoce toda la información necesaria responderá las preguntas, y la mujer que cae en línea de muestra estará presente. No obstante, es posible que algunas veces no se cumpla(n) alguna(s) de estas condiciones:

a) Si la entrevistadora está segura que la vivienda está deshabitada, dejará constancia del hecho en las "Observaciones" y no ocupará ninguna línea de la HR.

b) Si la entrevistadora tiene evidencias que la vivienda está habitada, pero que en ese momento no hay nadie en casa, indicará que en esa dirección no hay nadie en casa, anotando NEC en la respectiva línea de la HR. Esto equivale a suponer que existe por lo menos una mujer en edad fértil en esa dirección, la que no será entrevistada (es decir, se trata de una pérdida de muestra).

Este procedimiento de asignar una mujer a esa dirección puede parecer arbitrario si se piensa que la entrevistadora puede averiguar con los vecinos cuántas mujeres en edad fértil viven en esa casa. Sin embargo, no siempre podrá obtenerse el dato requerido, y lo que interesa es proceder con el mismo criterio siempre, para evitar sesgos.

Idéntico procedimiento se sigue si no se quiere dar la información si la persona informante no conoce bien los datos requeridos.

c) Si la mujer que cae en línea de muestra no se encuentra en ese momento en la casa, la entrevistadora debe tratar de concertar una entrevista con ella. Dejará constancia de la ausencia temporal en la HR y en el cuestionario.

d) Si en la vivienda no hay mujer entre 15 y 49 años, no debe ocuparse ninguna línea y se dejará constancia de este hecho en las Observaciones.

2. El Cuestionario. A través de las sesiones del Curso de Entrenamiento, la entrevistadora se habrá familiarizado con los tipos de cuestionarios, tipos de preguntas y otras técnicas de entrevista. Entonces los términos usados aquí no aparecerán como extraños.

2.1. El cuestionario utilizado en este estudio es uno de flujo: a través de indicaciones (flechas) se indica al entrevistador el itinerario de las preguntas. Cada pregunta ha sido encerrada en un rectángulo para su mejor identificación. Si entre rectángulo y rectángulo no existe flecha, debe entenderse que se formula una pregunta tras otra (Preguntas 3 y 4, 4 y 5 etc.)

La "dirección" de las preguntas la obtiene el entrevistador al anotar una determinada respuesta. Por ejemplo, si en la pregunta número 1, la entrevistada responde "siempre", el entrevistador debe encerrar 98 y proseguir con la pregunta 3. En cambio si la entrevistada indica que no siempre ha vivido "ahí", el entrevistador anotará el número de años que vive en esa localidad a continuación de "años completos" y seguirá con pregunta 2.

2.2. Presentación y estructura del Cuestionario. Para cada hoja, salvo ciertos cuadros, es posible distinguir 2 secciones verticales: Una, la de la izquierda, destinada a la anotación de las respuestas. La otra, de la derecha, para la anotación de los códigos y su lectura posterior por parte del perforador.

El Cuestionario consta de varias secciones:

- I. Datos personales de la entrevistada
- II. Historia de Embarazos (HE)
- III. Estado Conyugal actual
- IV. Datos del Cónyuge actual
- V. Conocimiento y uso de métodos anticonceptivos
- VI. Vida sexual en los doce meses anteriores a la entrevista.

El orden de las secciones está destinado a obtener la información lo mejor posible: Con las preguntas de la sección I es posible obtener el rapport adecuado. La sección II debe preceder a la III para obtener con la mayor exactitud posible la vida obstétrica de la entrevistada, lo que no podría lograrse adecuadamente si previamente la entrevistada ha debido declarar un estado conyugal determinado (soltera, conviviente, viuda, etc.).

Las preguntas de sección IV sólo se formulan a actualmente casadas o convivientes. Gran parte de la información de la sección VI debe ser verificada con la de secciones II y V.

En cuanto al tipo de letra: Las minúsculas corresponden a las preguntas que deben formularse. Las mayúsculas corresponden a indicaciones para la entrevistadora o respuestas posibles a una pregunta.

- 2.3. Formas de anotación de las respuestas. Estas "formas" están determinadas principalmente por el tipo de pregunta.

La mayoría de las preguntas de este cuestionario son cerradas. La anotación de la respuesta correspondiente consistirá en encerrar el código correspondiente (pregunta 5) o en anotar una cifra en un espacio determinado (pregunta 3), o una combinación de ambas formas (pregunta 1).

Por la naturaleza de algunas preguntas, fue necesario dejarlas abiertas (Preguntas 2, 8, etc.). La anotación que haga la entrevistadora debe ser legible, pues de otra manera puede confundir a la codificadora. La indicación "TEXTUAL" exige que la entrevistadora transcriba fielmente lo expresado por la entrevistadora. No corrija las fallas gramaticales, ni interprete la respuesta.

Ha sido necesario introducir algunas preguntas filtro (o pantalla). Es el caso de una respuesta a la que no se asigna de inmediato un código, sino un casillero a marcar con "X". Es el caso de preguntas 24, 24a. También es el caso de respuestas que, recibiendo un código, exigen conocer algo más (Código 3 de pregunta 47 y pregunta 48).

Si la respuesta de la mujer no corresponde aparentemente a ninguno de los códigos previstos, la entrevistadora deberá anotar la respuesta con el mayor detalle posible para que, posteriormente con el supervisor se resuelva la dificultad.

Si la respuesta corresponde a la categoría "OTRO", deberá anotársela en el espacio correspondiente y marcar el código previsto para "OTRO".

Los cuadros incluidos en el Cuestionario exigen combinaciones de las anotaciones mencionadas. Sin embargo, la forma de anotar está expresamente indicada por las instrucciones del cuadro.

Las instrucciones específicas por sección y pregunta se indican en el capítulo siguiente.

III. INSTRUCCIONES POR SECCIONES Y PREGUNTAS

La primera página. La primera parte será llenada por el supervisor. La entrevistadora debe cerciorarse que esos datos coincidan con los de la HR.

A continuación figura el informe de la entrevistadora, cuyos datos no serán codificados pero sí guiarán la crítica del Cuestionario. La entrevistadora deberá anotar el código asignado a ella en el casillero que figuran al final de la página, para cada cuestionario utilizado.

3.1. Sección I. Datos personales de la entrevistada. Estos datos revisten gran importancia para el estudio de la fecundidad y del uso de anticonceptivos, entre otros temas. Además, a través de estas preguntas, es posible ir obteniendo el rapport adecuado.

Sucesivamente, se indagará por el tiempo de permanencia en la localidad de la entrevista, historia migratoria (antecedentes urbanos), fecha de nacimiento y edad cumplida, nivel de instrucción, situación ocupacional y actividad económica de la mujer.

Pregunta 1. Se pretende saber el tiempo que vive la mujer en forma continua en la localidad de entrevista. En el espacio en blanco de la pregunta, la entrevistadora debe mencionar la respectiva localidad.

Pregunta 2. Debe tenerse presente que el objetivo de la pregunta es reconstruir lo más fielmente posible la historia migratoria de la entrevistada para poder distinguir residencia en áreas urbanas o rurales. Esta residencia debe haber sido de por lo menos seis meses, para evitar incluir permanencias esporádicas que no tenían el objeto de fijar residencia (por ejemplo, internación en algún centro médico, visitas a parientes, etc.).

Si la persona registra más movimientos que los considerados en el cuadro, anótelos a continuación de él.

Como pregunta alternativa de "¿Hasta qué edad vivió ahí?", considere "¿Cuánto tiempo vivió ahí?"

Pregunta 3. La entrevistadora debe tener especial cuidado y paciencia para la obtención de la fecha de nacimiento, así como para la edad de la entrevistada (pregunta 4). Una vez formulada la pregunta, espere la respuesta de la entrevistada. No la ayude a recordar.

Sólo se anota el mes (de acuerdo al siguiente código) y los dos últimos dígitos del año de nacimiento.

Enero	Julio
Febrero	Agosto
Marzo	Septiembre
Abril	Octubre
Mayo	Noviembre
Junio	Diciembre

Pregunta 4. (Tener presente que se entrevista sólo a mujeres de 15 a 49 años).

Haga siempre esta pregunta, cualquiera haya sido la respuesta a pregunta 3.

Si esta información no concuerda con la fecha de nacimiento, hágalo notar a la entrevistada para que ella aclare la información.

Como la información de la edad es indispensable para incluir a una mujer en la encuesta, no debe presentarse el caso de que la mujer responda "no sabe" o no responda tanto a preguntas 3 y 4.

Si se presentare la situación, trate de obtener algún documento de la entrevistada que puede informar al respecto. Si aún no es posible conocer la edad de la mujer, trate de estimarla mediante preguntas exploratorias que traten de relacionar la fecha de nacimiento o cierta edad de la mujer con hechos de relevancia histórica.

Si sólo se desconociera el mes de nacimiento, trate de averiguar en qué época o parte del año se produjo el nacimiento.

En ningún caso la entrevistadora debe estimar la edad en función de la fecha de nacimiento o vice-versa. Téngase presente que el Supervisor debe tener la información más clara posible para proceder a estimar el dato que falte.

Si a través de preguntas 3 y 4, queda en claro que se trata de una mujer cuya edad no está comprendida entre 15 y 49 años, debe procederse a dejar clara constancia del hecho en la portada del Cuestionario y además deberán hacerse las correcciones necesarias en la HR.

Pregunta 5. Se trata de obtener el último curso (año, grado) efectivamente aprobado en el sistema regular de enseñanza. Nótese que para el nivel primario se consideran dos códigos posibles, según sea el número de grados aprobados.

Preguntas 6, 7 y 8. Debe establecerse si la entrevistada realiza alguna actividad que le permita percibir una remuneración en dinero (y/o en especies), si la realiza dentro o fuera de su casa y qué tipo de actividad realiza. Respecto de lo último debe obtenerse una respuesta clara y precisa. La entrevistadora no debe escatimar las preguntas exploratorias indispensables. Deben evitarse respuestas como empleada, profesora, etc. Debe aclararse qué clase de empleada es (vendedora en una tienda, secretaria de oficina) o profesora es (profesora en el sistema regular de enseñanza, en el nivel primario, secundario, universitario).

3.2. Sección II. Historia de Embarazos. Esta sección es una de las más importantes del Cuestionario. A través de ella será posible conocer el nivel de la fecundidad.

Téngase presente que las dificultades de memoria pueden ser más frecuentes, por lo que la entrevistadora deberá procurar con el máximo de paciencia y habilidad conocer la historia reproductiva de la mujer con la mayor exactitud posible.^{1/}

Para lograr tal fin, la sección se ha dividido en dos partes:

a) la primera es un cuadro en el que se anotan los datos de cada uno de embarazos tenidos por la mujer (a excepción del actual, que se considera en la Pregunta 22) y su respectiva forma de término.

^{1/} Debe remarcarse el hecho de que se averigua por embarazos tenidos por la mujer. Es posible que existan niños en el hogar que no son hijos de la entrevistada. (Por ejemplo hijos tenidos por el cónyuge en otra unión). Esos niños no debe ser considerados en HE.

b) la segunda la constituyan las preguntas 22, que averigua por el posible embarazo actual, y 23, que es un resumen de los embarazos tenidos y que la entrevistadora debe leerlo a la entrevistada, para ratificar la información obtenida (o rectificar, si fuese el caso).

El cuadro de la Historia de Embarazos (HE). La presentación general del Cuestionario (parte izquierda para el trabajo de terreno y parte derecha para la codificación y perforación) ha debido ser alterada para la obtención más adecuada del dato.

Pueden distinguirse:

- una parte superior (o encabezamiento) que contiene las preguntas que debe formular la entrevistadora.
- una parte inferior formada por renglones, en los que se anotarán las respuestas de la entrevistada.

El trabajo de codificación y perforación se hará en la páginas 9 y 10 del Cuestionario.

Con el objeto de conocer todos los embarazos tenidos, se indaga de acuerdo a las formas de término posibles, por lo que se han dispuesto "secciones" del cuadro HE de acuerdo a éstas (Secciones A, B, C y D para nacidos vivos actualmente vivos, nacidos vivos actualmente fallecidos, mortinatos y abortos, respectivamente).

Para cada forma de término, se averigua por todos los embarazos que terminaron así, anotándolos según el orden cronológico de su fecha de ocurrencia.

Los datos comunes a todos los embarazos están contenidos en las secciones E, F y G. La sección E se llena a medida que se obtienen los datos de secciones A, B, C y D.

No olvidar que deben realizarse todas las preguntas que aparecen y en el orden establecido en el cuestionario.

Sólo cuando la entrevistadora esté segura que se han obtenido todos los datos de secciones A hasta E, deberá proceder a llenar los datos de F y G. En la sección F debe ubicarse primero todos los intervalos entre embarazos de tres años o más. Nótese que nunca se indagará por el intervalo que media entre la unión y el término del primer embarazo. Una

vez ubicados esos intervalos se averiguará la causa del no embarazo de la mujer en ese período. Esta pregunta tiene dos objetivos:

- averiguar por posibles embarazos olvidados, que si se obtienen deben ser intercalados en el cuadro HE.

- conocer el posible uso de anticonceptivos, lo que deberá ser tenido en cuenta cuando se llegue a la sección V del cuestionario.

Para llenar la sección G debe recordarse que se ordenan embarazos (de acuerdo a "fecha ocurrencia") y no acontecimientos. Vale decir, si un embarazo ha dado origen a parto o aborto múltiple, se considera el mismo orden de embarazo para cada uno de ellos. Los partos e abortos múltiples estarán indicados con una llave de unión en secciones A, B, C o D y en sección G.

Pregunta 22. Se trata de averiguar la existencia de un embarazo actual. El código 1 debe ser asignado sólo si existe la seguridad de que la mujer está embarazada. Procure averiguar si la existencia está comprobada clínicamente.

Para el recuento de embarazos, recuerde que códigos 2 y 3 se consignan como "no hay embarazo actual".

Pregunta 23. Llene este resumen antes de pasar a la Sección III del Cuestionario. Téngase presente que la línea C corresponde a la suma de lo anotado en líneas A y B. La línea G (Total de Embarazos tenidos) corresponde a la suma de C a F, considerando la corrección adecuada si existen acontecimientos múltiples (líneas H a J).

Una vez terminado el resumen, léalo a la entrevistada, si surgen correcciones, efectúelas de inmediato.

3.3. Estado Conyugal actual. Se intenta conocer la situación actual de la mujer respecto del matrimonio y posibles uniones anteriores. No demuestre extrañeza o asombro ante ningún estado mencionado por la entrevistada.

Entonces, se considera soltera a aquella mujer que nunca ha tenido cohabitación permanente con un hombre. Si de la sección II (HE) se sabe que la mujer ha tenido embarazos, aclare si ellos fueron producto de cohabitación permanente (en cuyo caso debe esclarecer si era legal o no) o de relaciones esporádicas (con el mismo o distintos hombres).

En cambio si la mujer tiene cohabitación permanente con un hombre, se la considerará casada si la ha formalizado (civil y/o religiosamente) y conviviente, en caso contrario.

Nótese que para separadas y viudas no se hace diferencia entre unión legal o de hecho.

Pregunta 24. Si la entrevistada contesta "soltera" haga siempre la pregunta 24a. Si a esta última contesta afirmativamente, averigüe si está unida actualmente o no, para reclasificarla en códigos 2, 3, 4 ó 5.

Pregunta 25. La anotación es similar a la de pregunta 3: El mes de acuerdo a ese código y sólo los dos últimos dígitos del año.

Pregunta 26. Considere la edad en años cumplidos. Si aprecia discrepancias con la respuesta de pregunta 25, hágalas notar a la entrevistada y esclarezcalas.

Pregunta 27, 28. Indicaciones similares a las de preguntas 25 y 26.

Pregunta 29. Formule siempre la pregunta, aún si ya sabe que primero convivió con su actual marido.

3.4. Sección IV. Datos del Cónyuge actual. Las preguntas de esta sección se efectúan sólo para actualmente casadas o convivientes. Rigen las mismas instrucciones de la sección I.

Nótese que el mes y año de nacimiento del cónyuge actual sólo se anota para controlar edad (pregunta 31) y que no se codificará.

3.5. Sección V. Conocimiento y uso de métodos anticonceptivos. Se formula para todas las mujeres.

Para la correcta anotación de esta Sección es necesario que la entrevistadora tenga muy claro lo que significa anticoncepción y la identificación de cada método en particular.

Aunque sabemos que a veces la entrevistada puede mencionar aborto como método anticonceptivo, no nos detendremos a aclararle esa confusión. También puede ocurrir que la entrevistada indique algún método por un nombre que no es el usual. Entonces, la entrevistadora debe familiarizarse no sólo con la designación médica de cada método sino también con la cotidiana o vulgar.

La entrevistada puede mencionar como métodos formas folklóricas de "anticoncepción". No demuestre extrañeza ante esas respuestas. Si usted no comprende exactamente a qué se refiere la entrevistada, trate con mucho tacto de precisar la respuesta de la entrevistada.

Es conveniente también distinguir entre métodos:

- eficaces (desde un punto de vista clínico) como son la esterilización (masculina o femenina), el DIU y los gestágenos (orales o inyectables),
- menos eficaces (restantes métodos)

La entrevistadora debe notar que existe un conjunto de preguntas (38 a 44 y 45 a 49) que se refieren sólo a uso de métodos eficaces. Entre esas preguntas puede surgir alguna mención de servicios de planificación familiar que la entrevistada debe estar presta a consignar e indagar.

Pregunta 36. Asegúrese que la entrevistada entiende el cabal sentido de la pregunta. Ante cualquier sospecha de que la entrevistada pueda conocer algún método, antes de anotar código 2 ó 9, haga las preguntas exploratorias necesarias.

La entrevistadora debe recordar en especial las respuestas a la sección F del cuadro HE, en las que puede haber existido mención de métodos anticonceptivos.

Pregunta 37. Debe formularse la pregunta, pero no debe leerse cada método. Se trata de una pregunta abierta con posibilidad de respuesta múltiple.

- i) Para cada método mencionado como conocido debe averiguarse por su posible uso.
- ii) Para cada método no mencionado debe marcarse código 1.

Entonces, se asigna código 1 a cada método no mencionado; código 2 a cada método conocido pero no usado; código 3 a cada método conocido y usado; y código 9 a cada método conocido pero que no se responde en cuanto a uso.

Cada línea, por lo tanto, debe tener una, pero una sólo anotación.

Una vez terminado este cuadro, debe fijarse si se mencionó uso de algún método eficaz, en cuyo caso debe mencionarlos en el espacio en blanco de la frase que precede a la pregunta 38.

Pregunta 38. La entrevistada debe entender que se indaga por uso continuado.

Pregunta 39. En el espacio en blanco debe leerse el método correspondiente. No basta encerrar un código de acuerdo a la respuesta dada, sino que previamente debe registrársela textualmente. La presencia de "Otros" debe ser señalada expresamente por la entrevistadora, si es el caso.

Los códigos 01 a 06 corresponden a medios de comunicación de masa. Códigos 07 y 08, a conversaciones más bien individuales. 10, 11 y 12 hacen mención a personal médico o paramédico, pero de diferentes áreas: privada, servicio de salud, servicio de planificación familiar, por lo que debe especificarse esta área de atención.

Pregunta 40. No necesariamente coincidirá la fuente de información (pregunta 39) con la fuente de obtención del método. Si la respuesta menciona algún servicio de planificación familiar, debe aclararse cuál de ellos (Pregunta 41).

Preguntas 43a y 43b. Se trata de uso continuado, lo que debe controlarse con la fecha de ocurrencia del último parto o aborto (HE). El tiempo de uso se expresa en meses enteros.

Pregunta 44. Primero anote textualmente la respuesta y luego asígnele alguno de los códigos previstos.

Preguntas 45 a 49. Instrucciones similares a las del último método usado.

Pregunta 50. Aunque de las respuestas anteriores podía darse por conocida la respuesta a esta pregunta, debe formularse de todas maneras. La información proporcionada debe ser coherente con la obtenida en otras preguntas.

Si la encuesta se realiza en Agosto de 1971, en la primera línea (de la columna mes) deba anotarse Agosto (de 1970). En las restantes líneas se anotarán los meses sucesivos, hasta la décimosegunda línea, en que se anotará Julio (de 1971). Nuevamente, cada línea del cuadro debe tener una anotación, pero sólo una.

3.6. Sección VI. Cuadro de Vida Sexual (CVS). Con las preguntas de este cuadro se investiga la vida sexual de la mujer en los 12 meses íntegramente transcurridos antes de la encuesta. Para cada uno de los meses interesa establecer si la mujer estuvo expuesta al riesgo de embarazarse. Dentro del grupo de las expuestas debe saberse si recurrieron al uso de anticonceptivos, según la eficacia de éstos.

Para cumplir con este objetivo es que se han dispuesto las secciones en el orden indicado, puesto que un mes anotado en la sección de más a la izquierda es excluyente de los que están a su derecha en el cuadro.

Sin embargo la anotación de la información debe realizarse de acuerdo al siguiente orden de secciones:

A - B - E (si corresponde) - C - D por las razones que se indican más adelante.

De todo esto se deduce que: i) cada línea de secciones B, C y D deben tener una y una sólo anotación, ii) la suma de los meses anotados en ellas debe ser igual a 12.

Sección A. En la primera línea de esta sección debe anotarse el mismo mes en que se realiza la encuesta, pero que corresponde al año anterior. En las líneas siguientes se anotan los meses sucesivos hasta la última línea, en que se anota el mes inmediatamente anterior al de la encuesta. Si la encuesta se realiza en julio de 1971, por ejemplo, se anota "Julio (70)" en la primera línea, seguidamente "Agosto", "Septiembre", hasta "Junio (71)".

Sección B. Si existe algún mes de embarazo, debe marcarse, al nivel del (de los) mes que corresponda, los números 1 ó 2 ó 3, según sea el tipo de relaciones sexuales tenidas por la mujer en las semanas que precedieron al embarazo. Este tipo de relaciones debe ser obtenido con certeza a través de la pregunta

Esta pregunta hace mención a las últimas semanas que precedieron al embarazo, esto quiere decir, después de la última menstruación observada. Si una mujer, por ejemplo, tomó píldoras por meses pero dejó de tomarlas justamente en los días que precedieron al comienzo de embarazo debe marcarse en la columna 3, y no en la 1.

Para la correcta anotación debe entenderse por anticonceptivos eficaces:

- esterilización de la mujer
- DIU
- gestágenos (orales o inyectables)

Los restantes anticonceptivos se consideran menos eficaces.

Como en esta sección se conocerá si hubo algún término de embarazo, éste debe ser anotado de inmediato en la sección E, lo que explica la alteración del orden de las secciones para la anotación de la información.

Sección C. Aquí se anotan los meses sin relaciones sexuales, según las siguientes causas:

- (4) Celibato
- (5) Ausencia del cónyuge
- (6) Separación (aunque sea esporádica)
- (7) Enfermedad
- (8) Otros, no contemplados en las columnas anteriores (Amenorrea post-parto)

Sección D. Marcar los meses con relaciones sexuales, según se haya usado o no anticonceptivos y según sea la eficacia de éstos. (Similar a sección B).

Sección E. Deben anotarse aquí todos los acontecimientos producidos en el período estudiado por el CVS, vale decir, nacidos vivos, mortinatos y abortos. Se ha considerado la posibilidad de dos términos de embarazo en los doce meses estudiados.

La entrevistadora debe anotar el acontecimiento de acuerdo a la forma de término del embarazo (es decir, en qué línea) y el tipo de relaciones que precedieron al embarazo (en qué columna). Si se presenta, por ejemplo, un parto (producto de un embarazo precedido de relaciones del tipo "AC menos eficaces") con dos nacidos vivos y un nacido muerto, debe anotarse "2" en la celda del rombo número 53 y "1" en el número 56.

Manual de codificación

I. INSTRUCCIONES GENERALES

1. La labor de codificación del Cuestionario Fepa-4 está orientada por la estructura del mismo;
 - a) Todos los códigos deben anotarse en el mismo cuestionario, a la derecha de cada hoja.
 - b) La información que debe codificarse aparece en los rectángulos del cuestionario (a excepción de las secciones II y VI).
 - c) La codificación de la sección II se realiza en las páginas 9 y 10 del Cuestionario. En las casillas del primer embarazo debe anotarse el resumen de la Historia de Embarazos y si la mujer está actualmente embarazada, de ahí que se hayan destinado más casillas para el primer embarazo que para los restantes.
 - d) La codificación de la Sección VI se realiza en el mismo cuadro, al pie de cada sección (B,C, y D) y en cada uno de los casilleros de sección E.
2. La codificación consistirá en transcribir directamente lo señalado por la entrevistadora en el rectángulo (preguntas cerradas) ó en asignar un código de acuerdo a la respuesta dada (preguntas abiertas).
3. Antes de comenzar a codificar algún cuestionario, deben leerse las "observaciones" de la entrevistadora y del supervisor.
4. Las primeras seis columnas de cada tarjeta corresponden a su identificación: Número del Cuestionario (1-4) y Número de tarjeta (5-6). Los códigos de columnas 1 a 4 deben ser los mismos en cada tarjeta.
5. Para indicar que una columna debe quedar en blanco (caso de la pregunta que no se formuló) se utiliza "X". Para "No responde" se utiliza "9" en todas las columnas correspondientes, salvo indicación expresa que asigne otro código.
6. Ante cualquier duda consulte con el Supervisor de Codificación.

II. INSTRUCCIONES ESPECIFICAS

Tarjeta 01

<u>Columna(s)</u>	<u>Instrucción</u>												
1-4	Número del Cuestionario. Verificar que sea el mismo anotado en la primera página.												
5-6	Ya está impreso "01" .												
7-10	Fecha entrevista. Verificarla con la información de la primera página.												
11	Localidad. Aparece en la primera página y debe anotarse de acuerdo a lo siguiente: <table data-bbox="381 721 1024 853"> <tr> <td>Asunción</td> <td>1</td> <td>Coronel Oviedo</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Kaacupé</td> <td>2</td> <td>Villarrica</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Ypacaraí</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Asunción	1	Coronel Oviedo	4	Kaacupé	2	Villarrica	5	Ypacaraí	3		
Asunción	1	Coronel Oviedo	4										
Kaacupé	2	Villarrica	5										
Ypacaraí	3												
12-13	Los años vividos en la localidad no pueden exceder a la edad de la entrevistada (pregunta 4). En caso de códigos 98 ó 99, debe anotarse "XX" en columnas 14-15.												
14-15	En estas columnas deben anotarse los años que la entrevistada ha vivido en localidades urbanas a partir de los 15 años. Para los fines de este estudio interesa la vida migratoria de la mujer sólo a partir de los 15 años, pues se considera que antes de esa edad es poco probable que exista voluntad "migratoria". El cuestionario averigua por toda la historia migratoria para no producir confusiones en la anotación. Debe entenderse por localidad urbana: i) Aquéllas de Paraguay de 20 000 ó más habitantes en 1970 ii) Cualquiera del extranjero.												
16-17	Fecha nacimiento entrevistada. Debe comprobarse con la edad (preg. 4).												
20-21	Sólo pueden anotarse edades de 15 a 49 años cumplidos. Antes de anotar la edad reste la fecha de nacimiento de la fecha de entrevista.												
22	Transcripción directa (TD)												
23	En caso de códigos 2 ó 9, anote "X" en columnas 24 y 25.												

Columnas(s)	Instrucción	T.Ol.
24	TD	
25	<p>La descripción de la ocupación que aparece en la pregunta 8, debe indicar una actividad remunerada, sea en dinero y/o en especies. En caso contrario debe aclararse la situación con el Supervisor de Codificación.</p> <p>Utilice el siguiente código:</p> <p>Profesionales, técnicos, gerentes, funcionarios de alto nivel, profesoras secundarias o universitarias. 1</p> <p>Oficinistas, profesoras primarias, y ocupaciones de cierto nivel (pero no tan alto como el de código 1) 2</p> <p>Trabajadoras de los servicios personales (excluyendo servicio doméstico), vendedoras y ocupaciones afines, medianas comerciantes 3</p> <p>Obreras calificadas 4</p> <p>Obreras no calificadas, pequeñas comerciantes, vendedoras ambulantes 5</p> <p>Trabajadoras agrícolas no calificadas 6</p> <p>Servicio doméstico 7</p> <p>Pensionada, Rentista 8</p> <p>NR 0</p>	
26	<p>Antes de anotar el estado conyugal actual, verifique la información de la pregunta 24 con el resto de la sección y con la Historia de Embarazos (HE).</p> <p>En caso de código 1 (soltera) anote "X" en columnas 27 a 44.</p>	
27-30	<p>Antes de anotar la fecha de término de la unión, réstele la fecha de nacimiento de la entrevistada. El resultado debe coincidir con lo anotado en pregunta 26. En caso contrario aclare la situación con el Supervisor.</p>	
31-32	<p>Solo se anota el dato una vez hecha la verificación indicada para columnas 27-30.</p>	
33-36 y 37-38	<p>Instrucciones similares a las de columnas 27-30 y 31-32.</p>	
39	<p>La información necesaria puede estar indicada en pregunta 29 (caso de la entrevistada que no tuvo uniones anteriores) o en pregunta 29a. Utilice el siguiente código:</p>	

Columna(s)			Instrucción	T.01
	Ninguno	0	Cinco o más	5
	Uno	1	Uno, pero con el	
	Dos	2	actual esposo	6
	Tres	3	NR	9
	Cuatro	4		

EN CASO DE ACTUALMENTE SEPARADA O VIUDA (CODIGOS 4 ó 5 EN COLUMNA 26) ANOTE "X" EN COLUMNAS 40 A 44.

PARA ACTUALMENTE CASADA O CONVIVIENTE, SIGA CON COLUMNAS 40-41.

40-41

Antes de anotar la edad del cónyuge, reste la fecha de nacimiento de él (pregunta 30) de la fecha de entrevista. Si no coincide con lo anotado en pregunta 31, esclarezca la situación con el Supervisor.

42

TD

43

Deben considerarse dos situaciones:

- i) Si el cónyuge trabaja actualmente, debe consultarse la pregunta 35 antes de asignar un código.
- ii) Si se ha señalado alguno de los códigos 8 ó 0, debe transcribirse.

Profesionales, técnicos, gerentes, funcionarios de alto nivel, oficiales de Fuerzas Armadas y Policía	1
Oficinistas, profesores primarios y ocupaciones de cierto nivel, pero no tan alto como el del código 1	2
Trabajadores de los servicios personales (excluyendo domésticos), vendedores y ocupaciones afines, medianos comerciantes y sub-oficiales de Fuerzas Armadas y Policía	3
Obreros calificados, choferes	4
Obreros no calificados, servicio doméstico, pequeños comerciantes y vendedores ambulantes	5
Obreros agrícolas no calificados (peones)	6
Minifundista	7
Jubilado, Rentista	8
NR	9
Cesante	0

<u>Columna(s)</u>	<u>Instrucción</u>	<u>T.01</u>
44	Antes de asignar un código consulta pregunta 35. Utilice el mismo sistema de columna 43.	
45	Antes de asignar un código consulte HE (Historia de Embarazos y CVS (Cuadro de Vida Sexual). Si se ha señalado código 2 ó 9, anote "X" en columnas 46 a 77 y a continuación anote código de entrevistadora en columna 78.	
46-60	Si la entrevistada indicó conocer algún método, verifique que cada línea del cuadro de pregunta 37 tenga señalada algún código. Es conveniente consultar HE y CVS. Si cualquiera de los <u>primeros cinco métodos</u> fue señalado con código 3 (conoce y ha usado), debe controlarse que se hayan formulado las preguntas siguientes ("ULTIMO" y "ANTERIOR").	
61	El método señalado aquí necesariamente debe tener "3" en el cuadro de pregunta 37.	
62-63	Controle que el código señalado corresponda a la respuesta textual.	
64-65	Utilice el siguiente código:	
	<u>Servicio de Planificación Familiar Oficial</u>	
	Consultorio Cruz Roja	01
	Consultorio Hosp. D. Obrero	02
	Consultorio Centro de Salud de Trinidad	03
	Consultorio Centro de Salud de Kaacupé	04
	<u>Servicio de Planificación Familiar, Privado</u>	
	<u>Urbanos</u>	<u>Rurales</u>
	Sala III, Ginecología	50 Villarrica 70
	Maternidad Nacional	51 Coronel Cviado 71
	Santa María	52 Km.81 (Itacu-
	María Goretti	53 rubí de la Cor-
	Carlos Centurión	54 dillera) 72
	Barrio Obrero	55 Colonia Fila-
	IPS	56 delfia (Chaco) 73
	Misión de Amistad	57 P.J. Caballero 74
	Santa Librada	58
	San Ramón	59
	Clínica Cooperativa	60

<u>Columna(s)</u>	<u>Instrucción</u>	<u>T.01</u>
	<u>Urbanos</u>	
	Juan M. Boettner	61
	Hospital Bautista	62
	Rigoberto Caballero	63
	Hospital Militar	64
	Luis S. Talavera	65
	Fdo. de la Mora	66
66	TD. En caso de código 1, anote "XX" en columnas 69-70.	
67-68	Controle que el tiempo de uso expresado en meses, esté de acuerdo con la(s) fecha(s) anotada(s), ya sea preg. 43a. ó 43b. Es indispensable, además, revisar la fecha de ocurrencia del último acontecimiento en la HE.	
69-70	Confronte el código señalado por la entrevistadora con la respuesta textual. En caso de código "OTRO", marque el casillero correspondiente. Posteriormente, el supervisor de codificación revisará las respuestas "OTRO" para asignar los códigos correspondientes.	
71-77	Instrucciones similares a las del último método usado. Si no ha usado "otro" método eficaz, debe anotarse "X" desde columna 71 a 77.	
78	Este dato aparece anotado en el casillero de la primera página.	

Tarjeta 02

<u>Columna(s)</u>	<u>Instrucción</u>
1-4	Número del cuestionario.
5-6	Ya está impreso 02.
7	La información de esta columna debe ser coherente con aquella obtenida en la pregunta 36. Si le entrevistada nunca ha usado algún anticonceptivo, debe anotarse "X" en columnas 7 a 19. El período de referencia investigado, debe estar de acuerdo con el mes en que se efectuó la entrevista. Si se han señalado códigos 2 ó 9, en esta columna, anote "X" en columnas 8 a 19.
8-19	Si la entrevistada contestó afirmativamente en pregunta 50, debe haberse llenado el cuadro siguiente. Para cada línea del cuadro debe haberse señalado un código.

CUADRO DE VIDA SEXUAL (CVS)

La codificación de la pregunta 51 o CVS consiste en sumar los meses de igual característica, o sea, marcados en la misma columna del cuadro. Esa suma debe ser anotada al pie de la columna respectiva.

Antes de comenzar la codificación del CVS, el codificador debe controlar que se ha señalado una sola columna para una misma línea del cuadro. Si existe anotación múltiple debe primar la que aparece más a la izquierda.

La suma de lo anotado en las casillas al pie de cuadro, siempre debe ser igual a 12.

20-21	La información requerida aparece en las preguntas 3 y 4 de la sección B del CVS.
22-23	Controle que el método indicado aparezca en las preguntas anteriores del cuestionario.

Columna(s)	Instrucción				T.02
Ligadura	01	Ovulos	14	Diafrag. y Supositorio	32
Est.Masc.	02	Condón	15	Diafragma y Ritmo	33
DIU	03	Retiro	16	Condón y Ritmo	34
Pastillas	04	Ritmo	17	Condón y Lavado	35
Inyecciones	05	Lavado	18	Retiro y Ritmo	36
Diafragma	11	Past. y Diaf.	21	Retiro y Lavado	37
Jalea	12	Past.y Condón	22	No usó	80
Instilacio nes	13	Diaf. y Jalea	31	NR	99
				No hubo emb.	XX
24-25-26	Se anota el número de meses de embarazo, del <u>primer</u> embarazo que aparece en el CVS.				
27-28-29	Se anota el número de meses de embarazo, del <u>segundo</u> embarazo que aparece en el CVS.				
30-35	La cifra de columnas 30-31 corresponde a la suma de lo anotado en columnas 24, y 27, la de 32-33 a 25 y 28, y la de 34-35 a 26 y 29.				
36-51	Se anota la cifra que corresponde a la suma de meses marcados en la columna repectiva del cuadro. Si no se han marcado meses, se anota "00".				
	La próxima casilla de codificación aparece al extremo superior derecho del cuadro.				
52-69	Cualquier parto o aborto ocurrido en el período considerado por el CVS debe aparecer en alguna de estas casillas, Téngase presente que se consideran dos embarazos posibles y que la anotación debe estar de acuerdo con la forma de término del embarazo (que se verifica con HE) y el eventual uso de anticonceptivos antes del embarazo (que se verifica con sección B del CVS).				
	Cualquier forma de término no ocurrida en el período considerado debe codificarse "0".				
70-71	Se anota el No. del Sector correspondiente.				
72-73	Se anota el No. de UPM. Si hay varias, se anotará el primero de				
74-75	todos, Ej. 1) UPM:326/327 etc. se anotará 0326,				
	Ej. 2) UPM: 17/18/19 etc. se anotará 0017.				
76	Entrevista realizada sólo en castellano				1
	Entrevista realizada en guaraní (parcial o totalmente)				2

Tarjeta 03 y siguientesColumna(s)Instrucción

La sección II del Cuestionario (HE), se codifica en las tarjetas 03. Las columnas de codificación aparecen en las páginas 9 y 10 del cuestionario, habiéndose destinado una línea para cada acontecimiento. Si un embarazo termina en parto o aborto múltiple, use una tarjeta para cada acontecimiento, recibiendo cada uno de ellos el mismo número de tarjeta. Por lo tanto, la tarjeta 03 corresponde al primer embarazo, la 04 al segundo, y así sucesivamente.

7

Forma de término del embarazo. De acuerdo a lo anotado aquí, corresponderá un grupo de columnas para cada forma de término. Utilice las que corresponda, para las restantes anote X y siga con la columna 21 en adelante.

Nacido vivo, actualmente vivo	1
Nacido vivo, fallecido	2
Mortinato	3
Aborto	4
Embarazo tubario	5
Sólo embarazo actual	6
Ningún embarazo	0

Si asigna código 6 ó 0, anote X en columnas 8 a 28.

Sólo para Actualmente Vivos

8	TD. Consulte el nombre
9	TD.
10-11	TD. Controle con fecha de nacimiento. Si aún no cumple un año, anote 00.

Sólo para Actualmente Fallecidos

12-15	TD.
16-17	TD. Controle con fecha de nacimiento y defunción.
18	TD. Consulte el nombre

Sólo para Mortinatos

19	TD. La cifra no puede ser inferior a 7
----	--

Sólo para Abortos

20	TD. La cifra no puede ser superior a 6
----	--

<u>Columna(s)</u>	<u>Instrucción</u>	<u>T.03 y sig.</u>
	<u>Para Todos</u>	
21-24	TD. Controle con los datos similares que aparecen en secciones A,B,C, D del cuadro HE.	
25-26	<u>Razón de ausencia de embarazo.</u> Debe considerarse el intervalo comprendido entre este embarazo y el siguiente Utilice el código siguiente:	
	Lactancia prolongada	01 Viudez 10
	Amenorrea post-parto prolongada	02 Soltera con relaciones
	Usó anticonceptivo	03 sexuales ocasionales 11
	Esterilización quirúrgica (Mujer)	04 Esterilidad, Insuf.
	Esterilización quirúrgica(Hombre)	05 ovárica 12
	Enfermedad	06 Histerectomía 13
	Ausencia esposo	07 Ultimo interv. y es
	Separación	08 menor de 3 años 14
		Interv.de menos de
		3 años 15
		NS, NR 99
27-28	<u>Orden del Embarazo.</u> Controle con sección E. Debe asignarse el mismo número de embarazo a los partos o abortos múltiples. LAS COLUMNAS 29 A 52 SOLO DEBEN LLENARSE PARA TARJETA 03.	
29	TD.	
30-45	Verifique la información del resumen con los datos del cuadro de HE. Sólo en caso de código 1 en columna 29, anote 1 en columna 40. En los restantes casos, anote 0. Para el cómputo del total de embarazos (columnas 41 y 42) utilice la sección G del cuadro HE.	

ESTUDIO DE LOS COMPONENTES DE LA FECUNDIDAD EN PARAGUAY: MANUAL DE CODIFICACION
PARA LA HOJA DE RUTA. FEPA-6/Rev.1, Add.1

El sistema de codificación de la hoja de ruta empleado en la encuesta de fecundidad de Paraguay es similar al del cuestionario.

La información contenida en la HR no sólo sirve para efectuar la selección de las mujeres a entrevistar, sino que además puede considerarse una muestra ampliada y un marco de comparación con la información de las entrevistadas.

La comparación de la información no presenta dificultades en cuanto a la codificación, puesto que los códigos usados en las variables comunes a la HR y al cuestionario, son los mismos.

Para facilitar la comparación se ha seguido el orden que presentan las variables en el sistema de codificación del cuestionario, alterándose el orden con que aparecen en la HR.

Por el formato de la HR, no es adecuado hacer una transcripción directa a perforación, debiendo utilizarse una hoja de codificación, al igual que para la HE del cuestionario.

Tarjeta 00

<u>Columna(s)</u>	<u>I N S T R U C C I O N</u>			
1-4	Anotar el número del cuestionario asignado. En caso contrario anotar "XXXX"			
5-6	<u>Clase de tarjeta:</u> Ya está anotado "00"			
	<u>Fecha entrevista</u>			
7-8	<u>Mes</u>			
	Enero	01	Julio	07
	Febrero	02	Agosto	08
	Marzo	03	Septiembre	09
	Abril	04	Octubre	10
	Mayo	05	Noviembre	11
	Junio	06	Diciembre	12
9-10	<u>Año.</u> Anotar sólo los dos últimos dígitos del año			
11	<u>Localidad</u>			
	Asunción	1	C. Oviedo	4
	Kaakupé	2	Villarrica	5
	Ypacaráí	3		
12	<u>Número Zona</u>			
	a) Asunción			
	Encarnación	1	Lambaré	4
	Catedral	2	Recoleta	5
	San Roque	3	Trinidad	6
	b) Restantes Localidades. Asignar el número correspondiente.			
13-16	<u>Número UPM.</u> Instrucciones similares a las de columnas 72-75 de la tarjeta 01			
17-19	<u>Número HR.</u> Ocupar todos los campos, tal como ocurre en las columnas 13-16 de esta tarjeta.			
20-21	<u>Número Línea.</u> En los casos que la información aparezca anotada en líneas inferiores a la que corresponden (caso de una corrección en que la entrevistadora se vio forzada a alterar los espacios pre determinados), tener presente que se anota el orden efectivo. Si la información corresponde a la <u>novena</u> mujer y tuvo que anotarse en la línea décima, debe asignarse código <u>09</u> y no 10.			

- 22 Situación respecto selección muestral
 No anotada en línea de muestra 1
 Anotada en línea de muestra, entrevista realizada 2
 Anotada en línea de muestra, entrevista no realizada 3
- 23 Relación con ama de casa. Transcripción directa, verificando que dentro de una misma familia avance de menor a mayor.
- 24-25 Edad en años cumplidos. Sólo es posible que varíe de 15 a 49 años.
- 26-27 Total de hijos nacidos vivos.
 Ninguno 00
 Uno 01
 Dos 02
 etc.
 NR 99
- Fecha de nacimiento último nacido vivo
- 28-29 Mes. Similar a columnas 7-8 de esta tarjeta, agregando:
 NR 99
 No se aplica (00, en 26-27 de esta tarjeta) XX
- 30-31 Año. Sólo los dos últimos dígitos del año, agregando:
 NR 99
 No se aplica XX
- 32 Nivel de Educación. Transcripción directa
- 33 Estado conyugal actual. Transcripción directa
- 34 Situación ocupacional. Transcripción directa

Programa del curso de entrenamiento
de las entrevistadoras

PROGRAMA

<u>FECHA</u>	<u>SESION N°</u>	<u>TEMA</u>
23/06	1	Situación demográfica de Paraguay y América Latina (1)(2) ⁺ Algunos aspectos de Políticas de Población
	2	Anatomía y Fisiología de la Reproducción
	3	VARIABLES INTERVINIENTES EN EL ESTUDIO DE LA FECUNDIDAD El problema del Aborto
24/06	4	Técnicas anticonceptivas (3)
	5	Encuestas Sociales: Importancia de las Encuestas de Fecundidad (4) Descripción general del Estudio FEPA (6)
25/06	6	Técnicas de Entrevista. Instrumentos utilizados en la Encuesta FEPA (5)(7)(8)
	7	Descripción general del Cuestionario (7) Secciones I, III y IV
	8	Sección II del Cuestionario
26/06	9	Práctica de Secciones I a IV, en la Oficina
28/06	10	Sección V del Cuestionario
	11	Práctica de Sección V, en la Oficina
	12	Sección VI del Cuestionario. Práctica en la Oficina
29/06	13	Práctica de todo el Cuestionario con pacientes de la Sala de Ginecología del Hospital de Clínicas (3 entrevistas, cada entrevistadora)
30/06 al 05/07		PRACTICA EN TERRENO (15 entrevistas, cada entrevistadora)
01/07	14	Educación Sexual
06/07	15	Teorías y Doctrinas de Población

+ Los números entre paréntesis indican la bibliografía recomendada.

FECHA	SESION N°	TEMA
07/07	16	Prueba Escrita a las postulantes a Entrevistadoras (Véase Add. 2) Evaluación y Selección de las Entrevistadoras
08/07	16	Elaboración y Análisis de datos provenientes de Encuestas. La Codificación (5)(9) Práctica de Codificación
09/07		Práctica de Codificación Organización del trabajo de Oficina

NOTA: Las sesiones 2, 3 y 4 estuvieron a cargo de miembros del Instituto para el Estudio de la Reproducción Humana de la Facultad de Medicina: Prof. Julio M. Morales, Dr. Villalba y Dr. Sisa, respectivamente. Este último también tuvo a su cargo la sesión 14, pedida expresamente por las alumnas.

La sesión 15 fue una charla a cargo de Santiago Gaslonde, experto de CELADE. Las restantes sesiones estuvieron a cargo de Enrique Carrasco, funcionario de CELADE.

BIBLIOGRAFIA:

1. RIVAROLA, D.M.: Población, urbanización y recursos humanos en el Paraguay. Centro Paraguayo de Estudios Sociológicos.
2. MIRO, C.A.: La población de América Latina en el siglo XX. CELADE, Serie A, No. 48.
3. Federación Internacional de Planificación de la Familia: Manual Médico, editado para el Comité Médico de FIPF por R.L. Kleinman y E. Corona, Tercera Edición, 1969.
4. MIRO, C.A.: Un programa de encuestas comparativas de fecundidad en la América Latina: Refutación de algunos conceptos erróneos. CELADE, Serie A, No. 49.
5. MERTENS W.: Encuestas sociales. CELADE, Serie B, No. 28
6. Objetivos y organización del estudio. Fepa-1
7. Cuestionario. Fepa-4
8. Manual para las entrevistadoras. Fepa-5
9. Manual de Codificación. Fepa-6

LISTA DE LAS PARTICIPANTES EN EL CURSO DE ENTRENAMIENTO DE ENTREVISTADORAS

<u>Nombre</u>	<u>Edad</u>	<u>Estado Civil</u>	<u>Profesión o Actividad</u>
1) Martha Zaracho	23	Soltera	Asistente Social
2) Graciela Flores	23	Soltera	
3) Beatriz Fernández	29	Soltera	
4) Odalia Zarza	30	Casada	Estudiante Universitaria
5) Rosario Vázquez	19	Soltera	
6) Myriam Escobar	18	Soltera	Profesora
7) Ilma Santacruz	31	Casada	
8) Teresa Bogado	20	Soltera	
9) Marina Esquivel	25	Soltera	Psicóloga
10) Luisa Becker	27	Soltera	Secretaria
11) Lina Cáceres	21	Soltera	Bachiller

5. Se pide llenar la hoja de ruta que corresponde a la siguiente información.

La entrevistadora se encuentra en Colón, siguiendo el sentido ascendente de la numeración y obtiene los datos que aparecen a continuación.

Colón 1028, dos empleadas domésticas de 17 y 38 años, la hija de la dueña de casa que tiene 16 años y la dueña de casa de 36 años.

Colón 1064, aquí viven una sobrina de la ama de casa, que nació en octubre de 1957; una sirvienta de 19 años, la dueña de casa que cumple 50 años en julio de 1971 y dos hijas de 22 y 24 años.

Colón 1040, no responden al llamado pero parece que vive alguien ahí.

Colón 1070, la dueña de casa indica que ella ya cumplió 50 años pero tiene una hija de 18 años que estudia y vuelve recién a las 20 hs. Agrega que el sábado se encuentra todo el día.

Colón 1076, una señora de 58 años que da pensión a cuatro señoritas universitarias.

Salvo indicación expresa, las personas están presente en la casa. ¿A qué personas entrevistará en la misma oportunidad del listado?

6. Una señora que tomó píldoras hasta abril de 1970, informa que en agosto de ese año tuvo un aborto en el segundo mes de embarazo. Pasó un mes sin relaciones sexuales, para reanudarlas usando espiral. Llene el cuadro de vida sexual correspondiente.

