



Población y Salud en Mesoamérica

Revista electrónica publicada por el
Centro Centroamericano de Población,
Universidad de Costa Rica, 2060 San José, Costa Rica
<http://ccp.ucr.ac.cr>

Población y Salud en Mesoamérica

Revista electrónica semestral, ISSN-1659-0201

Volumen 11, número 2, archivo 1

Archivo: *Sección de documentos históricos*

Enero - julio, 2014

Publicado 1 de enero, 2014

<http://ccp.ucr.ac.cr/revista/>

El calendario como método de recolección de datos demográficos

Doris Sosa Jara



Protegido bajo licencia Creative Commons
Centro Centroamericano de Población

PRESENTACIÓN

Los estudios con diseño experimental son una rareza en las ciencias sociales. Ello a pesar de ser el medio idóneo para probar hipótesis o evacuar preguntas científicas de relaciones causa-efecto. La monografía “El calendario como método de recolección de datos demográficos” reimpressa en este número de la revista es un raro ejemplo de estudio experimental para determinar las ventajas y desventajas de este método de recolección de datos retrospectivos e historias de vida. El estudio demuestra la mejora en la calidad de ciertos datos con el uso del calendario, como por ejemplo un aumento de 37% en la proporción de abortos reportados en el calendario en comparación con el cuestionario tradicional. Pero, sobre todo, el estudio subraya la importancia, factibilidad y costo razonable de este tipo de diseños experimentales para poner a prueba métodos alternativos de recolección de información que permitan mejorar la calidad del dato.

La monografía fue originalmente impresa por la Asociación Demográfica Costarricense en 1988 y una versión ampliada la publicó en inglés la revista *Studies in Family Planning*, Vol. 23(6), 1992. El experimento tuvo lugar como parte de la “Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud, Costa Rica 1986”, llevada a cabo por dicha asociación en colaboración con los Centros para el Control de Enfermedades, de Atlanta, EEUU. La directora de la encuesta y autora del presente estudio fue Doris Sosa Jara, destacada demógrafa costarricense prematuramente fallecida el 15 de setiembre de 2013. La revista *Población y Salud en Mesoamérica* eligió para reproducir este documento de entre la variada producción de Doris Sosa, como una muestra de rigor científico en un estudio.

En los funerales de Doris en el Auditorio de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Costa Rica, facultad de la que hasta hace poco fue Decana durante 8 años, en medio de los discursos y palabras de aprecio, a uno de sus sobrinos se le oyó decir: “no tenía ni idea de que mi tía era tan importante”. Así era Doris. Una persona de gran modestia, sobre todo preocupada por el bienestar de sus colegas, de sus estudiantes y de su familia extendida, sin espacio para darse aires de persona importante. Pero sí que lo fue y sí que dejó huella en su trayectoria como estudiante, profesora y directora de la Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica, estudiante de posgrado en el Centro Latinoamericano de Demografía en Santiago de Chile y en la Universidad de Montreal, donde obtuvo su doctorado, demógrafa y directora del Departamento de Investigación de la Asociación Demográfica Costarricense, Decana de la Facultad de Ciencias Económicas, Presidenta de la Asociación de Estadísticos y miembro de cuerpos directivos de varias organizaciones de Costa Rica, tales como: el Instituto Nacional de Estadística y Censos, el Instituto de Investigaciones en Salud, del Centro Centroamericano de Población y, por qué no mencionarlo, el club de fútbol profesional de la Universidad de Costa Rica.

Luis Rosero Bixby
Berkeley, Estados Unidos, noviembre de 2013.

El calendario como método de recolección de datos demográficos

01.05.02

21 Sosa Jara, Doris; El calendario como método de recolección de datos demográficos

/ Doris Sosa. —San José CR:

Asociación Demográfica Costarricense, 1988. 19p. :crds.

1. RECOPIACION DE DATOS 2. DEMOGRAFIA 3. ENCUESTAS DEMOGRAFICAS I.

Asociación Demográfica Costarricense.

PRESENTACION

La Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud de 1986, desarrollada por la Asociación Demográfica Costarricense, incluyó un experimento sobre el uso del calendario como instrumento para la recolección de datos demográficos. La evaluación definitiva del experimento, estará lista a finales de 1989, ya que ésta corresponde a la tesis doctoral que está llevando a cabo en la Universidad de Montreal la Srta. Doris Sosa Jara, quien fue la Directora de la Encuesta.

Sin embargo, la ADC, consciente del interés científico que existe alrededor de este experimento, encomendó a la Srta. Sosa la elaboración de tres artículos. En el primer artículo se presenta el instrumento utilizado en el experimento; en el segundo, se expone una metodología de análisis para el estudio del empleo femenino y en el tercero, se incluyen estimaciones de la eficacia de los métodos anticonceptivos.

Con el afán de enriquecer los conocimientos en materia de planificación, como hemos hecho durante varios años, ofrecemos hoy este novedoso aporte.

Víctor H. Morgan
Director Ejecutivo
Asociación Demográfica Costarricense.

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial a Mme. Evelyne Lapierre Adamcyk, del Departamento de Demografía de la Universidad de Montreal, y al Dr. Stan Becker de la Universidad de Johns Hopkins, por los comentarios y recomendaciones dados en el trabajo de evaluación que realizamos, así como al Sr. Paul Granados, de la Asociación Demográfica Costarricense, por la elaboración de los programas "BASIC" necesarios para la formación de los archivos de trabajo.

INTRODUCCION

Desde hace varias décadas, los demógrafos vienen exponiendo su enorme preocupación por el pobre desarrollo de las técnicas de recolección de datos demográficos (Henry, 1963,1966; Blanc, 1976; Tabutin, 1984), y por el estado actual de las fuentes clásicas: el censo y el registro civil.

Esta situación de verdadera alarma es reflejo de la condición económica y política particularmente agravada en los países en vías de desarrollo.

En América Latina, el grave deterioro económico hace desvanecer la importancia de los datos demográficos dentro de una gama de necesidades elementales como la alimentación, el vestido, la vivienda, la educación y la salud.

El aspecto político tiene igual trascendencia dentro del contexto latinoamericano, zona convulsionada por golpes de estado, guerrillas, guerras civiles y terrorismo. ¿Cómo concientizar hoy a la población o a los gobiernos para que elaboren registros de los hechos vitales, si mañana la oficina del Registro Civil de una localidad puede no existir porque durante la noche una bomba la hizo desaparecer, o toda la población de un pequeño pueblo debió migrar al país vecino para poder sobrevivir?

Esta es la realidad de gran parte de los países Latinoamericanos, que no pueden desligarse de su proceso. A lo anterior se debe la importancia que aún mantienen las encuestas por muestreo y, dentro de éstas, por su bajo costo y rapidez, las encuestas retrospectivas en una sola ronda.

Se conocen muy bien las ventajas de las encuestas a pasajes repetidos, frente a las retrospectivas de una sola ronda; sin embargo, el costo y la necesidad urgente de los datos pesan más que estas ventajas. Se conocen también los errores propios de este tipo de encuestas (INED, 1973; Sabagh y Scott, 1967; Vallin, 1976; Ferry, 1976; Tabutin, 1984), más su mejoramiento debe ser una labor importante de los demógrafos latinoamericanos.

Uno de los errores más preocupantes que se encuentran en las encuestas retrospectivas es la ubicación de los eventos demográficos en el tiempo. Con el objeto de reducir este error, se realizó en Costa Rica una experiencia de recolección de datos utilizando un calendario para la ubicación de estos eventos. Este trabajo se resume en el presente documento.

La fuente de datos corresponde a la Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud de Costa Rica de 1986, realizada por la Asociación Demográfica Costarricense con el apoyo financiero de la Agencia para el Desarrollo Internacional del gobierno de Estados Unidos, y el asesoramiento técnico del Centro de Control de Enfermedades del mismo país.

Cabe mencionar que no se incluyen los resultados de una evaluación rigurosa del calendario, sino su forma, utilización y algunas ventajas y desventajas encontradas hasta el momento.

I. EL CALENDARIO

La Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud de Costa Rica de 1986 (EFES—86) fue una encuesta retrospectiva de una sola ronda, en la que, como parte del experimento, se investigaron, para un período de cinco años previos a la encuesta, las siguientes variables: empleo femenino, embarazos, nacimientos, lactancia, anticoncepción y uniones.

Se entrevistó una muestra de 3,527 mujeres, de 15 a 49 años, representativa de todo el país¹. Con la mitad de la muestra se aplicó el calendario para anotar fechas y períodos correspondientes a las variables enumeradas; con la otra mitad se utilizaron tablas dentro del cuestionario.

La asignación del tipo de cuestionario se hizo por segmentos muestrales. Las entrevistadoras emplearon los dos tipos de cuestionarios. Al final se obtuvo un total de 1.967 entrevistadas con calendario y 1.760 sin calendario.

Con el objeto de observar las características generales de los dos grupos de mujeres estudiados, se preparó el cuadro 1. Como puede notarse, ambos grupos presentan distribuciones semejantes en lo que respecta a la edad, la zona de residencia, los años de educación, el estado conyugal y el número total de embarazos.

1.1 Forma del calendario

Un aspecto muy importante era la forma del calendario utilizado, ya que estaba ligada al trabajo que debían realizar las entrevistadoras, supervisores y digitadores, así como a la etapa de programación. Es decir, la forma del calendario debía facilitar el trabajo en vez de dificultarlo.

¹Para mayores detalles metodológicos: Asociación Demográfica Costarricense. Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud. Costa Rica 1986, Capítulo 2. San José, Costa Rica, 1987.

CUADRO 1
Distribución relativa de las mujeres según algunas características generales por tipo de cuestionario utilizado.

CARACTERISTICAS	TOTALES	CUESTIONARIO	
		sin calendario	con calendario
# DE MUJERES (N)	3527	1760	1767
EDAD	100.0	100.0	100.0
15- 19	19.9	19.9	19.9
20- 24	19.2	18.8	19.6
25- 29	18.8	18.9	18.7
30- 34	15.2	15.6	14.8
35- 39	11.4	11.1	11.8
40- 44	8.4	8.5	8.3
45- 49	7.1	7.2	7.0
ZONA DE RESIDENCIA	100.0	100.0	100.0
Area Metropolitana San José			
Valle Central Urbano	31.4	30.7	32.2
Valle Central Rural	14.3	15.5	13.1
Resto Urbano	18.9	17.8	19.9
Resto Rural	10.6	11.2	10.2
AÑO DE EDUCACIÓN	100.0	100.0	100.0
Sin estudios	24.7	27.7	24.6
De 1 a 3 años	2.9	3.1	2.7
De 4 a 6 años	12.2	11.9	12.5
De 7 a 11 años	38.9	37.3	40.4
12 años o más	35.4	36.9	34.0
ESTADO CONYUGAL	100.0	100.0	100.0
Soltera	10.6	11.2	10.2
En unión libre	12.7	12.1	13.4
Casada	46.7	47.8	45.7
Viuda	1.0	1.1	1.0
Divorciada	1.6	1.9	1.3
Separada	7.3	7.3	7.2
TOTAL DE EMBARAZOS	100.0	100.0	100.0
0	30.9	30.7	31.1
1 a 3	43.6	44.8	42.4
4 a 6	17.1	16.5	17.6
7 a 9	5.3	5.3	5.4
10 o más	3.1	2.7	3.5

Se realizaron diferentes diseños del calendario, incluido uno en forma de herradura, semejante al utilizado en la Encuesta de Fecundidad de Indonesia (Supraptilah, 1982), para la anotación o recordación de fechas. Sin embargo, se llegó a un calendario horizontal de enero de 1981 a abril de 1986, con una casilla para cada mes del año. Verticalmente, éste indicaba las variables en cuatro líneas más una Línea adicional con los códigos de identificación.

Para anotar las diferentes situaciones de cada variable, se usaron los códigos enumerados en la parte inferior del calendario. Se hizo de esta manera porque se deseaba incluir un solo código dentro de cada casilla, de forma que la programación no se dificultara con registros de diferente longitud.

1.2 Utilización del calendario

Los dos tipos de cuestionario diseñados poseían las mismas preguntas. La única diferencia radicaba en que el cuestionario con calendario permitía anotar las respuestas sobre fechas, mientras que en el otro se incluía dentro del cuestionario mismo, una tabla para hacer la anotación.

Cuando la pregunta solicitaba fechas, como en el caso del empleo, la terminación del embarazo², el uso de métodos anticonceptivos y la unión, la instrucción fue la de ubicarse en el mes y año declarado y anotar el código adecuado (Asociación Demográfica Costarricense, 1986). En los otros casos, que podían incluir un período, se escribían los códigos en la casilla que marcaba el inicio y el final de un período y ambos se unían con un segmento de recta (ver ejemplo en Anexo 1).

En el caso del tiempo de embarazo y de lactancia, la pregunta solicitó el número de meses transcurridos. Para ubicarlos en el calendario, se aplicó la siguiente instrucción: cuando se trata de los meses de embarazo, ubicarse en el mes anterior a la terminación de éste y comenzar a contar retrospectivamente hasta completar el número de meses declarado para la entrevista. En el caso de la lactancia, el conteo se produce prospectivamente a partir del mes posterior a la terminación del embarazo. Es conveniente señalar que en estos dos casos, se siguió la regla del redondeo a la unidad superior.

Otro aspecto que merece especial atención es que, en el caso del uso del métodos anticonceptivos, cuando una mujer declaró utilizar más de un método a la vez, como puede ocurrir con el condón y el ritmo, se tomó el método más eficaz. Por lo tanto, en este caso el condón es el que aparece anotado en el calendario.

² Se utiliza la expresión "terminación de un embarazo" para denotar un nacimiento o un aborto.

1.3 Procesamiento del calendario

Como se mencionó anteriormente, el calendario se diseñó y utilizó de tal forma que facilitara el procesamiento de los datos recogidos. Para la digitación se preparó un programa de entrada de datos que presentaba, en la pantalla del microcomputador un diseño igual al del calendario, de manera que el digitador transcribiera la información al calendario. Las casillas no utilizadas que daban automáticamente llenas de ceros.

Al procesar la información, lo anterior permitió constar con una matriz de tres dimensiones, de cada cara de la matriz corresponde a una entrevista. De las cinco filas verticales, la primera identifica el número de cuestionario, y las otras cuatro, indican las variables en estudio (los embarazos y la lactancia se incluyen en la misma línea); las 64 columnas horizontales identifican los meses transcurridos desde enero de 1981 hasta abril de 1986. Esta forma de archivo facilita la utilización del SPSS o la programación en FORTRAN o BASIC.

Para el análisis de evaluación del calendario se realizaron dos programas en BASIC: el primero toma la información de las tablas y de los cuestionarios sin calendario y construye un calendario, de tal forma que al final del proceso se obtiene un archivo con 3,527 calendarios. El segundo en proceso inverso, convierte la información de los calendarios a la de tablas, contándose también al final con 3.527 tablas. Esto facilitaría la comparación de ambos tipos de cuestionario.

Debe aclararse que los resultados comparativos que se incluyen en este trabajo preliminar son obtenidos en su mayoría del archivo de los 3,527 calendarios, a menos que se indique lo contrario

II VENTAJAS DEL CALENDARIO

Como se explicó anteriormente, el objetivo de diseñar el calendario fue el de mejorar la calidad de la información retrospectiva. Una evaluación preliminar muestra que además de lograr este objetivo, el trabajo con los datos del calendario nos ha permitido encontrar otras ventajas ligadas al análisis de la información. A continuación se detallan algunas de ellas.

2.1 Determinación de inconsistencias

La hipótesis de partida, de que el calendario permite obtener datos de mejor calidad, se basa en el supuesto de que la entrevistada, al observar en un solo documento la evolución de hechos relacionados, podrá ubicarlos más fácilmente en el tiempo que en los cuestionarios tradicionales, donde las preguntas están separadas en secciones.

Así por ejemplo, si en la sección correspondiente a la historia de embarazos, la entrevistada indica aquellos sobrevenidos en los últimos cinco años, al llegar a la sección de anticoncepción, el calendario le ayudará a relacionar esa historia con mayor exactitud, reduciendo las inconsistencias provocadas por la declaración de uso de métodos en períodos de embarazo o lactancia. En el cuadro 2 se incluyen tres relaciones que pueden indicar posibles inconsistencias, a saber: la proporción de períodos de embarazo que se superponen con períodos de uso de métodos anticonceptivos, la proporción de lactancia que se superponen con el uso de los gestágenos (orales o inyectables) y la proporción de embarazos que se superponen con períodos en que la mujer no está en unión.

CUADRO 2

Porcentaje* de periodos que son superpuestos entre un embarazo o la lactancia y el uso de anticoncepción y la unión.

Valores de z para la prueba de igualdad de medias

Superposición entre	Tipo de cuestionario		Valores de Z
	Sin Calendario	Con calendario	
Un embarazo y el uso de anticonceptivos	14.3	9.2	3.86
Lactancia y el uso de la píldora o la inyección	13.0	6.1	5.75
Un embarazo sin unión	18.4	16.4	1.28
TOTAL DE EMBARAZOS	1091	1265	

*Porcentaje respecto al total de embarazos.

Se ha llamado superposición al periodo de la menos un mes en que las dos variables ocurren simultáneamente. En los tres casos de relación porcentual se realiza con respecto al total de embarazos.

A pesar de que puede ocurrir un embarazo mientras se está utilizando algún medio de contracepción, en un país como Costa Rica, donde la práctica anticonceptiva está muy difundida (69% de las mujeres en unión) y los métodos más utilizados son la pastilla y la esterilización, es de esperar una baja proporción de embarazos en tales condiciones. Por ejemplo, en los Estados Unidos las tasas de fracaso de la pastilla vanan entre 2.5 y 3.0% (Trussell y Kost, 1987).

La segunda relación se seleccionó porque el uso de gestágenos no es recomendado en el período de lactancia. Con la tercera relación se desea observar la existencia de errores en la ubicación de las fechas de unión.

Según el cuadro 2, con el uso del calendario las proporciones de períodos superpuestos se reducen significativamente en las dos primeras relaciones ya que la hipótesis de igualdad de medias se rechaza a cualquier nivel de significancia. En el tercer caso, esto es, en los embarazos sin unión, la hipótesis se rechaza admitiendo un error Tipo I (α) del 10%.

2.2 Numero de períodos

El mejoramiento en la calidad de la información no consiste solamente en la ubicación correcta de los períodos mencionados en el tiempo, sino también en el recuerdo de un mayor número de interrupciones, lo cual incrementaría el número de períodos de cada variable.

Se encontró que entre el grupo de mujeres que no utilizaron el calendario, un 14% no mencionó ningún periodo de las variables estudiadas, mientras que entre las mujeres que usaron el calendario, la proporción se redujo al 12%. En este caso la hipótesis de igualdad de proporciones se rechaza a cualquier nivel de significancia, indicando que las mujeres tienden a olvidar períodos probablemente pequeños cuando se utiliza el cuestionario tradicional.

En el cuadro 3 se presenta el número promedio de períodos por mujer, para cuatro de las variables en el calendario. Como puede observarse, el incremento que se produce empleando el calendario es altamente significativo en tres de ellas. En el caso de períodos de unión, la diferencia es importante con un nivel de significancia del 4%.

Los resultados de los cuadros 2 y 3 indican que la variable unión goza de mayor estabilidad que las otras. En el caso de los períodos de embarazo, se encontró que las mujeres que utilizaron el calendario anotaron una mayor cifra de embarazos perdidos (132 contra 102 entre las mujeres sin calendario).

CUADRO 3
Número promedio de periodos por mujer según tipo de cuestionario

Variables	Tipo de cuestionario				Valores de z
	Sin calendario		Con calendario		
	Promedio	Desviación	Promedio	Desviación	
# DE MUJERES	(1760)		(1767)		
Empleo	0.64	0.93	0.76	1.09	3.51
Embarazos	0.62	0.83	0.72	0.93	3.36
Contracepción	0.93	0.97	1.07	1.22	3.77
Unión	0.65	0.48	0.68	0.52	1.78

2.3 Facilidades en el análisis

Como se comentó anteriormente, una de las grandes ventajas encontradas en el calendario, es la manera en que facilita el análisis de los datos. Sin embargo, en este primer artículo esta ventaja será solamente mencionada, ya que en los próximos dos artículos demostraremos esta ventaja para el caso del análisis del empleo femenino y para la estimación de eficacia de los métodos anticonceptivos.

III. DESVENTAJAS DEL CALENDARIO

Resulta difícil hasta el momento encontrar marcadas desventajas en el calendario. Sin embargo, hay tres de ellas que conviene mencionar: el tiempo para llenar el cuestionario con calendario; la selección de un método anticonceptivo cuando la mujer combina vanos de ellos y, finalmente, los costos adicionales.

3.1 Tiempo de entrevista

La primera pregunta que surge es si el uso del calendario tiene un costo mayor que el uso del cuestionario tradicional, por requerir más tiempo para realizar la entrevista. En el cuadro 4 se incluyen los promedios de tiempo que toma el llenar los dos tipos de cuestionario. Como puede observarse, el cuestionario con calendario se incrementa en un minuto.

CUADRO 4
Distribución relativa de la duración de la entrevista según tipo de cuestionario

Tiempo promedio (Minutos)	Tipo de cuestionario	
	Sin calendario	Con calendario
(N)	(1760)	(1767)
Menos de 10	8.4	9.2
10-14	21.2	18.2
15-19	25.6	21.3
20-24	19.9	20.9
25-29	11.1	13.6
30-39	10.5	11.6
40-59	2.3	3.9
60 y más	1.0	1.3
TOTAL	100.0	100.0
PROMEDIO	19'39''	20'36''
MEDIANA	19'	20'
MODA	15'	20'
DESVIACIÓN ESTANDAR	11.08	11.38

El resultado anterior se debe a que, cuando se utilizó el calendario, la anotación se hizo solo en este instrumento y no en el cuestionario y calendario, como podría pensarse, a excepción solamente del tiempo de lactancia.

Lo prueba de igualdad de medias indica que la diferencia de un minuto es significativa ($\alpha = 1\%$, se rechaza la hipótesis de igualdad de medias) y por tanto, este minuto adicional cobra importancia estadística.

3.2 Selección del método más eficaz

Debido a que el calendario admite solo un dígito por casilla, cuando una mujer decía estar utilizando más de un método a la vez, se seleccionó de entre ellos el más eficaz. Para facilidad de la entrevistadora el cuestionario ordenaba los métodos según su eficacia.

Con el objetivo de observar la importancia relativa que tiene este grupo de mujeres, el cuadro 5 presenta las combinaciones de métodos mencionadas por el grupo de mujeres que no usó el calendario.

De 828 mujeres que usaban algún método de planificación familiar al momento de la entrevista, un 8.6% dijo utilizar una combinación de métodos. Sin embargo, la mayoría de éstas (40 casos) emplea el condón con un método natural.

De las combinaciones anotadas en el cuadro 5, el método anticonceptivo que aparece en primer lugar sería el que se anotaría en el calendario (siempre que éste se hubiese usado en el grupo de mujeres).

Esto no parece ser un error de graves consecuencias en el análisis de la anticoncepción como variable influyente en la fecundidad. Lo que sí deja al descubierto es la inseguridad y la mala información que tienen las mujeres costarricenses con respecto a los métodos anticonceptivos, pues se encuentran casos que utilizan dos, tres y hasta cuatro métodos a la vez.

Lo anterior es reflejo de la prohibición explícita que dictan las leyes del país con respecto al desarrollo de programas educativos en materia de planificación familiar.

CUADRO 5
Uso de más de un método anticonceptivo mujeres sin calendario

Combinación de métodos utilizada	Número	Porcentaje
TOTAL DE MUJERES	1760	
Mujeres que utilizaron algún medio de contracepción desde enero de 1981	1074	
Mujeres usando métodos al momento de la revista	823	100.0
Mujeres usando varios métodos al momento de la entrevista	<u>71</u>	<u>8.57</u>
Pastillas y ritmo	2	0.24
Pastillas y condón	1	0.12
Pastillas y retiro	2	0.24
DIU y retiro	1	0.12
Condón y vaginales	1	0.12
Condón y retiro	11	1.33
Condón y ritmo	25	3.02
Vaginales y ritmo	1	0.12
Vaginales y retiro	1	0.12
Ritmo y retiro	20	2.42
Condón, vaginales y ritmo	1	0.12
Condón, ritmo y retiro	4	0.48
Condón, vaginales, ritmo y retiro	1	0.12

3.3 Incremento en el costo

El uso del calendario requiere costos adicionales a los programados en una encuesta. En este caso se incluye el tiraje de la hoja adicional que demanda el calendario, el programa de entrada de datos y el tiempo extra del digitador. Sin embargo, hasta el momento no se ha hecho aún el análisis correspondiente, por lo que deseamos puntualizar esta desventaja adicional, pero sin poder cuantificarla aún.

IV. CONCLUSIONES

Después de esta primera revisión de los resultados que proporciona el calendario, nos queda el deseo de continuar profundizando en sus amplias ventajas, no solo como instrumento de recolección de datos, sino como fuente para el análisis demográfico de las variables intermedias de la fecundidad.

Es probable que este instrumento no pueda aplicarse en otras regiones del mundo, donde rigen otros tipos de calendario pero, como se explicó al inicio, consideramos un deber del demógrafo latinoamericano buscar y mejorar los métodos de recolección de datos, con miras a obtener información de mejor calidad.

Costa Rica cuenta con una población de alto nivel educativo, dentro del contexto latinoamericano y, por tanto, si en este país se da un mejoramiento en la calidad de los datos como el observado, con mayor razón debe darse en aquellos países que tienen un nivel de alfabetización más bajo. Lo que restaría es someter este instrumento a prueba en algunos de esos países, con condiciones diferentes a las costarricenses.

REFERENCIAS

- Asociación Demográfica Costarricense, 1986. **Manual de trabajo de campo.** Encuesta de Fecundidad y Salud, San José, Costa Rica.
- Asociación Demográfica Costarricense, 1987. **Encuesta Nacional de Fecundidad y Salud.** Encuesta de Fecundidad y Salud, San José, Costa Rica.
- Blanc R., 1976. “Synthèse critique de l’expérience des trente dernières années”. **L’observation démographique dans les pays á statiques deficientes.** Chaire Quetelet 76. Université Catholique de Louvain. Département de Démographie, Ordina Editions, Liège, Belgique.
- Ferry B., 1976. “Le fichier-événements. Une nouvelle méthode d’observation rétrospective”. **L’observation démographique dans les pays á statiques deficientes.** Chaire Quetelet 76. Université Catholique de Louvain. Département de Démographie, Ordina Editions, Liège, Belgique.
- Henry L., 1963. “Réflexions sur l’observation en démographie”. **Population #2**, París, Francia.
- Henry L., 1966. “Problèmes de la recherche démographique moderne”. **Population #6**, París, Francia.
- INED-INSEE-ORSTOM-SEAE, 1973. **Sources et analyse des données démographiques. Application á l’Afrique d’expreeesion française et á Madagascar. Première Partie: Sources des données.** París, Francia.
- Sabagh G. et Scott C., 1967. “A comparison of different survey techniques for obtaining vital data in a developping country”. **Demography, #4.** Vol. 2, USA.
- SUPRAPTILAH B., 1982. “Evaluation of the Indonesian Fertility Survey 1976”. **Scientific Reports, #38.** Voorburg, Netherlands: International Statistical Institute.
- Tabutin D., 1984. **La collecte des données en Démographie: Méthodes, organisation et exploitation.** Ordina Editions, Liège, Belgique.
- Trussell J. and Kost K., 1987. “Contraceptive failure in the United States: A critical review of the literature”. **Studies in family planning.** Volumen 18, Number 5, sep-oct. Population Council. USA.
- Vallin J., 1976. “Enquêtes classiques et nouvelles techniques d’enquêtes”. **L’observation démographique dans les pays á statistiques deficientes.** Chaire Quetelet 76. Université Catholique de Louvain. Département de Démographie. Ordina Editions. Liège. Belgique.

ANEXO 1

CALENDARIO

Nº Cuestionario

 NOMBRE ENTREVISTADA

Este es un calendario que comienza en 1981 y tiene mes a mes hasta 1986.

Durante la entrevista vamos a apuntar en este calendario las fechas de cosas importantes que le han pasado en este período

Si durante la entrevista, recuerda otras fechas importantes o se da cuenta de que algo que hemos apuntado no es correcto, le agradecería mucho que me avise, para hacer las correcciones o anotar lo que hace falta.

ANOTE EN EL CALENDARIO EL NUMERO DE CUESTIONARIO APROPIADO

DIGITADO

Día Mes

VERIFICADO

Día Mes

	1981												1982												1983												1984												1985												1986						
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04			
Empleo																																																																			
Embarazo y lactancia																																																																			
Anticoncepción																																																																			
Uniones																																																																			

EMPLEO	EMBARAZOS Y LACTANCIA	ANTICONCEPCION	UNIONES
Fuera del hogar por 20 y más horas.....1	Nacido vivo.....1	Pastilla.....1	En unión.....1
Fuera del hogar por menos de 20 horas.....2	Nacimiento múltiple.....2	DIU.....2	
Dentro del hogar por 20 horas y más.....3	Nacido muerto.....3	Preservativo.....3	
Dentro del hogar por menos de 20 horas.....4	Aborto.....4	Inyección.....4	
	Otro (ectópico o mola).....5	Esteriliz. femenina.....5	
	Lactancia.....6	Vasectomía.....6	
	Embarazo actual.....7	Ritmo } (Naturales) 7	
		Billings } (Naturales) 7	
		Retiro } (Naturales) 7	
		Otros.....8	

OBSERVACIONES:
