

(133) König, René, op. cit., p. 43.

(134) Conwell, K. H., The Population of Ireland, 1750-1845, Oxford, 1950, p. 89, citado por Davis, K. y J. Blake, op. cit., p. 186.

(135) Brambila, Carlos, Migración y Formación Familiar en México. El Colegio de México, México, 1985.

(136) Moore, Wilbert E., "The Aged in Industrial Societies", en Milton Derber (Ed.), The Age and Society, Industrial Relations Research Association, Madison, Wis., 1950, p. 38, citado por Anderson, Neis, Sociología de la Comunidad Urbana, Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1965, p. 360.

... el equipo de trabajo...
 ... y en la medida en que...
 ... se dio al sup...
 ... se otorgó...
 ... 702 lotos en...

III.- TERCERA PARTE. METODOLOGIA.

3.1.- ASPECTOS METODOLOGICOS GENERALES.

3.1.1.- DISEÑO DEL INSTRUMENTO.

Por otro lado, se debe considerar que el tiempo promedio de duración de la entrevista fue de 30 minutos. Desde que comenzamos nuestro trabajo, nos pareció que la forma más conveniente para recopilar la información podía consistir en la elaboración de una cédula de entrevista estructurada y pre-codificada. Las razones para tal decisión estaban implícitas en la naturaleza del estudio que iniciábamos: se trataba de una muestra grande (de aproximadamente 2000 casos), dispersos en una amplia región urbana (los municipios de Guadalupe y San Nicolás de los Garza, Nuevo León). Por otro lado, la muestra que hablamos diseñado era estratificada, lo que implicaba que una buena proporción de los casos seleccionados pertenecían a estratos bajos y marginados y en donde la probabilidad de encontrar personas analfabetas era elevada, lo que limitaba las posibilidades de utilizar otro tipo de instrumentos, como es el caso de los cuestionarios (1).

El hecho de haber construido la cédula de entrevista de manera sumamente estructurada y precodificada, respondía a diversas necesidades: a) rapidez en su aplicación, b) homogeneidad en cuanto a los resultados, c) reducción del costo de operación y d) eficacia en la captura de los datos. De tal suerte, nuestro instrumento se componía de un alto porcentaje de preguntas de "alternativa fija" y muy pocas preguntas abiertas.

El hecho de seleccionar a las entrevistadas de sexo femenino se justificaba. El instrumento original fue discutido en diversas ocasiones por los

111. - TERCERA PARTE. METODOLOGIA.

3.1. - ASPECTOS METODOLÓGICOS GENERALES.

3.1.1. - DISEÑO DEL INSTRUMENTO.

Desde que comenzamos nuestro trabajo, nos pareció que la forma más conveniente para recopilar la información podía consistir en la elaboración de una cédula de entrevista estructurada y pre-codificada. Las razones para tal decisión estaban implícitas en la naturaleza del estudio que iniciáramos: se trataba de una muestra grande (de aproximadamente 2000 casos), dispersos en una amplia región urbana (los municipios de Guadalupe y San Nicolás de los Garza, Nuevo León). Por otro lado, la muestra que habíamos diseñado era estadística, lo que implicaba que una buena proporción de los casos seleccionados pertenecieran a estratos bajos y marginales y en donde la probabilidad de encontrar personas analfabetas era elevada, lo que limitaba las posibilidades de utilizar otro tipo de instrumentos, como es el caso de los cuestionarios (1).

El hecho de haber construido la cédula de entrevista de manera sumamente estructurada y pre-codificada, respondía a diversas necesidades: a) rapidez en su aplicación, b) homogeneidad en cuanto a los resultados, c) reducción del costo de operación y d) eficacia en la captura de los datos. De tal suerte, nuestro instrumento se componía de un alto porcentaje de preguntas de "alternativa fija" y muy pocas preguntas abiertas.

El instrumento original fue discutido en diversas ocasiones por los

miembros del equipo de investigación y se hicieron algunas modificaciones, procurando que el lenguaje empleado fuera lo más claro y sencillo posible. Una vez que la cédula de entrevista estuvo terminada, procedimos a hacer una prueba piloto en una población distinta pero equivalente. Se aplicaron en total 207 entrevistas en todos los estratos sociales, para evaluar los problemas que pudieran presentarse en el momento del levantamiento definitivo de la información. En esta prueba participaron los miembros del equipo de investigación, las supervisoras, las estudiantes del servicio social y algunos estudiantes de la maestría en Trabajo Social y de la Especialidad en Familia. Las discusiones posteriores proporcionaron elementos de juicio para reformular algunas preguntas que no eran interpretadas correctamente.

Por otro lado, la prueba nos permitió observar que el tiempo promedio de duración de la entrevista era de casi 40 minutos, lo que nos pareció excesivo, por lo que decidimos cancelar algunas preguntas menos relevantes y reducir el tiempo de aplicación. La versión definitiva de la cédula de entrevista incluyó un total de 172 ítems y su duración promedio fue de alrededor de 30 minutos (hemos incluido una copia de nuestro instrumento en el anexo I, al final de este reporte).

3.1.2. - SELECCION Y ADIESTRAMIENTO DE ENTREVISTADORES.

Entre los aspectos generales del adiestramiento, podemos señalar los siguientes, los cuales nos parecieron de vital importancia:

Paralelamente a la prueba piloto, nos dedicamos a entrevistar y a seleccionar a las personas que nos ayudarían en la aplicación de la encuesta.

Hicimos una convocatoria entre las egresadas de la carrera de Trabajo Social y establecimos como requisito indispensable para la contratación que fueran de sexo femenino. Se efectuaron entrevistas a más de 100 candidatas y finalmente contratamos a 36 de entre ellas.

El hecho de seleccionar a personal de sexo femenino se justificaba

miembros del equipo de investigación y se hicieron algunas modificaciones, procurando que el lenguaje empleado fuera lo más claro y sencillo posible. Una vez que la cédula de entrevista estuvo terminada, procedimos a hacer una prueba piloto en una población distinta pero equivalente. Se aplicaron en total 207 entrevistas en todos los estratos sociales, para evaluar los problemas que pudieran presentarse en el momento del levantamiento definitivo de la información. En esta prueba participaron los miembros del equipo de investigación, las supervisoras, las estudiantes del servicio social y algunos estudiantes de la maestría en Trabajo Social y de la Especialidad en Familia. Las discusiones posteriores proporcionaron elementos de juicio para reformular algunas preguntas que no eran interpretadas correctamente.

Por otro lado, la prueba nos permitió observar que el tiempo promedio de duración de la entrevista era de casi 40 minutos, lo que nos pareció excesivo, por lo que decidimos cancelar algunas preguntas menos relevantes y reducir el tiempo de aplicación. La versión definitiva de la cédula de entrevista incluyó un total de 172 ítems y su duración promedio fue de alrededor de 30 minutos (hemos incluido una copia de nuestro instrumento en el anexo I al final de este reporte).

3.1.2. - SELECCIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE ENTREVISTADORES.

Paralelamente a la prueba piloto, nos dedicamos a entrevistar y a seleccionar a las personas que nos ayudarían en la aplicación de la encuesta. Hicimos una convocatoria entre las egresadas de la carrera de Trabajo Social y establecimos como requisito indispensable para la contratación que fueran de sexo femenino. Se efectuaron entrevistas a más de 100 candidatas y finalmente contratamos a 36 de entre ellas.

El hecho de seleccionar a personal de sexo femenino se justificaba

por la naturaleza de la población estudiada y por el tema que abordábamos: únicamente entrevistáramos a mujeres y les haríamos algunas preguntas que implicaban cierta intimidad. Consideramos que podría existir mayor confianza por parte de las entrevistadas si las personas que las interrogaban fueran del mismo sexo. Además, el motivo de contratar exclusivamente a egresadas de la Facultad de Trabajo Social se debía a que deseábamos contar con los servicios de personas de cierto nivel académico (no estudiantes) y con experiencia en el manejo y aplicación de encuestas.

Llevamos a cabo diversas reuniones de adiestramiento en las que también participaron las 6 supervisoras que serían responsables directas del control del levantamiento de los datos. En estas reuniones de capacitación revisamos conjuntamente la cédula de entrevista, repasamos cada una de las preguntas y discutimos las modalidades de aplicación. Además procuramos que todas las personas involucradas se familiarizaran con los objetivos del estudio. Aprovechamos estas reuniones para efectuar algunos ejercicios y despejar todas las dudas.

3.1.3. - LEVANTAMIENTO DE LOS DATOS.

Las jóvenes egresadas recibieron también las indicaciones relativas a sus condiciones de contratación y forma de pago (a destajo por cada entrevista terminada), así como de la manera en que se llevaría a cabo el control y la verificación.

Entre los aspectos generales del adiestramiento, podemos señalar los siguientes, los cuales nos parecieron de vital importancia:

a) Que la entrevista fuera aplicada a "la señora de la casa" de la vivienda muestreada. (Esto porque era factible encontrar hogares en los que habitara más de una mujer casada. Tomamos la determinación de que lo más conveniente era que los propios residentes definieran quién era la que respondía a este criterio.

b) Que únicamente fueran entrevistadas mujeres casadas o unidas (o que hubiesen estado casadas o unidas en alguna ocasión) (excluimos a las madres solteras)

c) Que el instrumento fuera aplicado en su totalidad, sin cambio en el contenido, orden y forma de preguntas.

d) Que trataran de no influir en las respuestas, procurando conservar siempre el máximo nivel de objetividad posible.

e) Que hasta donde fuera posible evitaran la presencia de otras personas durante la entrevista. En caso contrario, debían señalarlo al final del cuestionario.

Con el objeto de reforzar algunos de los aspectos que se incluyeron durante el adiestramiento, redactamos un pequeño instructivo para el entrevistador, mismo que se les proporcionó al término de las sesiones de capacitación (en el anexo II podrá encontrar una copia de este instructivo).

3.1.3.- LEVANTAMIENTO DE LOS DATOS.

Con el fin de facilitar la tarea de las encuestadoras, se les proporcionó una carta de presentación a cada una de ellas, en papel membretado de la Facultad de Trabajo Social, con la firma de la Directora de la misma. (Hemos incluido una copia de esta carta en el anexo I de la presente obra).

Dividimos a las entrevistadoras en 6 grupos y cada uno de ellos era supervisado por una persona contratada para este efecto. Durante toda la etapa de recolección de datos se llevó a cabo un estricto control y se procuraba evitar que se acumularan los rezagos.

Fueron diseñadas diversas formas para facilitar el control general de avance, el control de supervisión y el control de pagos a encuestadoras. Por otra parte, las supervisoras tuvieron a su cargo la responsabilidad de verificar la aplicación de las entrevistas, con el objeto de detectar

por la naturaleza de la población estudiada y por el tema que abordáramos: únicamente entrevistáramos a mujeres y les haríamos algunas preguntas que implicaban cierta intimidad. Consideramos que podía existir mayor confianza por parte de las entrevistadas si las personas que las interrogaban fueran del mismo sexo. Además, el motivo de contratar exclusivamente a egresadas de la Facultad de Trabajo Social se debía a que desaháramos contar con los servicios de personas de cierto nivel académico (no estudiantes) y con experiencia en el manejo y aplicación de encuestas.

Llevamos a cabo diversas reuniones de adiestramiento en las que también participaron las 6 supervisoras que serían responsables directas del control del levantamiento de los datos. En estas reuniones de capacitación revisamos conjuntamente la cédula de entrevista, repasamos cada una de las preguntas y discutimos las modalidades de aplicación. Además procuramos que todas las personas involucradas se familiarizaran con los objetivos del estudio. Aprovechamos estas reuniones para efectuar algunos ejercicios y despejar todas las dudas.

Las jóvenes egresadas recibieron también las indicaciones relativas a sus condiciones de contratación y forma de pago (a destajo por cada entrevista terminada), así como de la manera en que se llevaría a cabo el control y la verificación.

Entre los aspectos generales del adiestramiento, podemos señalar los siguientes, los cuales nos parecieron de vital importancia:

a) Que la entrevista fuera aplicada a "la señora de la casa" de la vivienda muestreada. (Esto porque era factible encontrar hogares en los que habitara más de una mujer casada. Tomamos la determinación de que lo más conveniente era que los propios residentes definieran quién era la que respondía a este criterio.

b) Que únicamente fueran entrevistadas mujeres casadas o unidas (o hubiesen estado casadas o unidas en alguna ocasión) (excluimos a las madres solteras).

RODOLFO ALFONSO

c) Que el instrumento fuera aplicado en su totalidad, sin cambio en el contenido, orden y forma de preguntas.

b) Que trataran de no incluir en las respuestas, procurando conservar siempre el máximo nivel de objetividad posible.

a) Que hasta donde fuera posible evitaran la presencia de otras personas durante la entrevista. En caso contrario, debían señalarlo al final del cuestionario.

Con el objeto de reforzar algunos de los aspectos que se incluyeron durante el adiestramiento, redactamos un pequeño instructivo para el entrevistador, mismo que se les proporcionó al término de las sesiones de capacitación (en el anexo II podrá encontrar una copia de este instructivo).

3.1.3. - LEVANTAMIENTO DE LOS DATOS.

Con el fin de facilitar la tarea de las encuestadoras, se les proporcionó una carta de presentación a cada una de ellas, en papel membrete de la Facultad de Trabajo Social, con la firma de la Directora de la misma. (Hemos incluido una copia de esta carta en el anexo I de la presente obra).

Dividimos a las entrevistadoras en 6 grupos y cada uno de ellos era supervisado por una persona contratada para este efecto. Durante toda la etapa de recolección de datos se llevó a cabo un estricto control y se procuró evitar que se acumularan los rezagos.

Fueron diseñadas diversas formas para facilitar el control general de avance, el control de supervisión y el control de pagos a encuestadoras. Por otra parte, las supervisoras tuvieron a su cargo la responsabilidad de verificar la aplicación de las entrevistas, con el objeto de detectar

errores o eventualmente la posibilidad de fraudes en el levantamiento de la información (problema que afortunadamente no tuvimos).

Finalmente, una vez que nuestro archivo de datos estuvo completo, iniciamos su procesamiento, para lo cual contamos con el apoyo del personal del Departamento de Sistemas de la Facultad de Trabajo Social. Los cálculos se hicieron utilizando el paquete estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS/PC-PLUS) (27). Esta verificación se hizo en forma aleatoria y en total se realizó en el 8.5% de los casos.

3.2. - SELECCION DE LA MUESTRA.

Cuando las entrevistadoras reportaban que la vivienda muestreada estaba deshabitada, que se trataba de un comercio, o cuando no hubiese una mujer que respondiera a los requisitos de selección, se solicitaba una substitución. Por razones obvias relacionadas con la base de muestreo fue necesario hacer un total de 289 cambios, 44.5% de los cuales fueron verificados por las supervisoras.

3.1.4. - CODIFICACION, CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.

La codificación no representó ningún problema, ya que como hemos dicho la cédula de entrevista estaba pre-codificada. No obstante, nos pareció oportuno redactar un instructivo de codificación que incluyera las recomendaciones de orden general, así como la manera de proceder para los casos de "no respuesta" o para aquellos en los que no era aplicable la pregunta. Este instructivo contemplaba también los códigos para las 2 únicas preguntas realmente abiertas ("ocupación del esposo" y "ocupación de la mujer"), así como los procedimientos para las preguntas de respuestas numéricas (años de casados, edad, etc.). (En el anexo 3 hemos adjuntado una copia de este instructivo).

Cuando el proceso de codificación estuvo terminado, dimos inicio al de captura de datos. Para ello contratamos a 3 capturistas profesionales, quienes se dieron a la tarea de transcribir toda la información a la computadora. Este procedimiento se realizó 2 veces, para verificar y corregir los errores mecánicos que hubiesen podido filtrarse.

de errores o eventualmente la posibilidad de fraudes en el levantamiento de la información (problema queafortunadamente no tuvimos).

La verificación en terreno consistió en una visita a la familia entrevistada, a la cual se le hacían tres de las preguntas incluidas en el cédula-entrevista y después se comparaban estos datos con los que habían sido obtenidos por las encuestadoras. Esta verificación se hizo en forma aleatoria y en total se realizó en el 8.5% de los casos.

Cuando las entrevistadoras reportaban que la vivienda muestreada estaba deshabitada, que se trataba de un comercio, o cuando no hubiese una mujer que respondiera a los requisitos de selección, se solicitaba una sustitución. Por razones obvias relacionadas con la base de muestreo fue necesario hacer un total de 289 cambios, 44.5% de los cuales fueron verificados por las supervisoras.

3.1.4.- CODIFICACION, CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.

La codificación no representó ningún problema, ya que como hemos dicho la cédula de entrevista estaba pre-codificada. No obstante, nos pareció oportuno redactar un instructivo de codificación que incluyera las recomendaciones de orden general, así como la manera de proceder para los casos de "no respuesta" o para aquellos en los que no era aplicable la pregunta. Este instructivo contemplaba también los códigos para las únicas preguntas realmente abiertas ("ocupación del esposo" y "ocupación de la mujer"), así como los procedimientos para las preguntas de respuestas numéricas (años de casados, edad, etc.). En el anexo 3 hemos adjuntado una copia de este instructivo.

Cuando el proceso de codificación estuvo terminado, dimos inicio al de captura de datos. Para ello contratamos a 3 capturas profesionales, quienes se dieron a la tarea de transcribir toda la información a las computadoras. Este procedimiento se realizó 2 veces, para verificar y corregir los errores mecánicos que hubiesen podido filtrarse.

Finalmente, una vez que nuestro archivo de datos estuvo completo, iniciamos su procesamiento, para lo cual contamos con el apoyo del personal del Departamento de Sistemas de la Facultad de Trabajo Social. Los cálculos se hicieron utilizando el paquete estadístico para las Ciencias Sociales (SPSSPC-PLUS) (2).

La información que unos colegas de nuestra propia facultad habían elaborado 4 años antes para un estudio sobre Contaminación Ambiental en el Área Metropolitana de Monterrey (5).

3.2.- SELECCION DE LA MUESTRA.

La información que nuestros compañeros nos proporcionaron incluía las listas de las colonias y de las manzanas que habían sido seleccionadas y censadas, lo cual nos ahorró mucho trabajo. Sin embargo, debido al enorme crecimiento de la población de estos municipios, era preciso actualizar estos datos, con el fin de hacerlos más actuales.

Desde el momento en que emprendimos el proyecto que daría lugar a esta investigación, uno de nuestros objetivos consistió en extrapolar las conclusiones que pudiésemos obtener a la población total de los municipios de San Nicolás de los Garza y Guadalupe, Nuevo León (ambos pertenecientes a la zona metropolitana de Monterrey). Seleccionamos estos dos Municipios por diversas razones, aunque quizás la más evidente de ellas se refiere a la importancia de su dinámica poblacional: entre los años de 1970 y 1980, San Nicolás creció a una tasa media anual del 9.11%, y Guadalupe al 8.16%, cifras demasiado elevadas si las comparamos con el promedio de crecimiento del país, o incluso si tomamos en cuenta que durante ese mismo periodo el municipio de Monterrey creció a solo el 2.28% anual (3).

Por otro lado, ambos municipios ofrecen un contraste interesante, ya que el primero de ellos representa una población de marcado crecimiento industrial, y el segundo se caracteriza por su desarrollo residencial.

Si bien nuestro deseo era el de calcular una muestra representativa de estas poblaciones, sabíamos bien que por sus características resultaba incosteable diseñar una base de muestreo que nos permitiese elaborar una muestra aleatoria, ya que ello implicaría llevar a cabo un censo previo de viviendas, y obtener una lista de aquellas en donde habitaran mujeres que respondieran al criterio de selección. (Recordemos que el criterio de selección implicaba que solamente eran elegibles las mujeres casadas o unidas (o que alguna vez hubiesen estado casadas o unidas).

El tamaño de la muestra se determinó de la siguiente manera: