

## Sistemas de información en demografía\*

Dominique Tabutin\*\*

*Este artículo contiene una reflexión sobre la importancia de los sistemas de información, no sólo como parte del quehacer demográfico, sino también como punto de partida de toda investigación. Se estudian la utilidad y validez analítica de dichos sistemas que, aunque discutidos para fines de estudios demográficos, son aplicables también al conjunto de las ciencias sociales.*

Toda ciencia se basa en la observación, en el acopio de datos nuevos o en el replanteamiento de los disponibles. La demografía no es la excepción: no tiene sentido sin cifras, y éstas tampoco lo tienen sin sistemas de información, a los que a veces aún llamamos fuentes de datos o métodos de recolección.

Luego de algunas breves generalidades sobre la observación en demografía (su historia, su lugar, su papel), presentaremos y discutiremos cada uno de los grandes sistemas –registros continuos (registro civil, registro de población y laboratorio de población), censos (actualmente de varios tipos) y encuestas (de tipos y procedimientos muy variados)– antes de decir algunas palabras sobre los sistemas de información administrativa y los enfoques cualitativos. Para cada sistema pondremos de relieve las ventajas, los inconvenientes y las últimas “novedades técnicas”, tanto en los países del norte como en los del sur. Terminaremos con algunas reflexiones generales.

Este trabajo estará consagrado esencialmente a la observación en demografía (estructuras, fecundidad, morbilidad-mortalidad, migraciones), excluyendo así, por falta de espacio, los sistemas de información de salud y los socioeconómicos.<sup>1</sup> Por otro lado, la diversidad de técnicas y la variedad de problemas son tales en el mundo que aquí no haremos más que un sobrevuelo y una síntesis.<sup>2</sup>

### A modo de introducción: de la observación al análisis

Al comenzar su trabajo, el investigador se encuentra siempre ante una realidad borrosa, que lo será más si el tema abordado o el proble-

\* Traducción de Lucrecia Orensanz. Revisión de Carlos Echarri.

\*\* Instituto de Demografía, Universidad Católica de Lovaina, Bélgica.

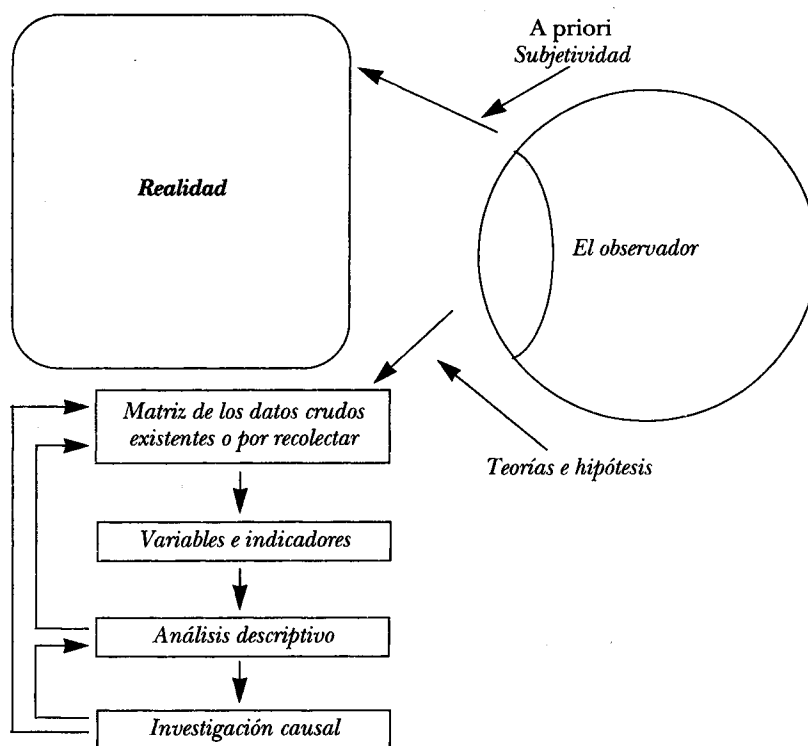
<sup>1</sup> No obstante, de vez en cuando se hará referencia a ellos.

<sup>2</sup> Los detalles podrán encontrarse en las obras y artículos que se presentan en la bibliografía.

ma estudiado son nuevos o recientes. Él percibe esa realidad subjetivamente de acuerdo con su cultura, su ideología y su experiencia. Como observador privilegiado y prevenido, intentará comprenderla y medirla de la manera más objetiva y neutral posible (esquema 1). Para delimitarla, deberá recolectar datos nuevos o elegir entre los disponibles. La estrategia de acopio debe hacerse según objetivos precisos y de acuerdo con las hipótesis por verificar, imaginadas o derivadas con frecuencia del cuerpo teórico existente.

#### ESQUEMA 1

##### De la realidad a la observación y a los análisis



Estas tres grandes fases —el acopio de datos brutos, la producción y análisis de datos elaborados (tasas, coeficientes, etc.) y la investigación causal— están en interacción constante durante el procedimiento científico, incluso si se suceden cronológicamente en el plan operati-

vo. El sistema de información empleado (una encuesta, por ejemplo) o la selección de datos existentes dependerán de las hipótesis o de los tipos de análisis que se hayan fijado claramente de antemano.<sup>3</sup> En otros términos, *las estrategias de recolección y las de análisis deben pensarse e integrarse desde el principio.*

### Reseña histórica y lugar de la observación en la demografía

#### *Una breve reseña histórica*

Comparada con la estadística general, la observación científica en demografía tiene una historia relativamente corta, aun cuando antes de la aparición de la palabra *demografía* (Guillard, 1855) y del desarrollo de técnicas de análisis, a principios de este siglo, haya habido un número de fuentes y operaciones de recolección, pues éstas eran de carácter administrativo, con fines generalmente fiscales y de alcances geográficos limitados.

Los primeros *empadronamientos* se remontan a la época de los primeros grandes imperios centralizadores (Mesopotamia, China, India).<sup>4</sup> En Europa, la Edad Media fue un periodo de eclipse, y es con el mercantilismo y la formación de Estados y de poderes centralizados como los conceptos de número y las necesidades de medir recuperan su lugar: las encuestas y censos proliferaron desde mediados del siglo XVII, con un objetivo esencialmente fiscal (los fondos reales lo exigían). Hubo que esperar hasta finales del siglo XVIII o principios del XIX para pasar de la observación administrativa a la observación científica, según lo expresa L. Henry (1963). En Europa los primeros verdaderos censos nacionales se realizaron con mayor periodicidad durante el siglo XIX,<sup>5</sup> mientras que en las regiones del sur su historia es mucho más diversificada y reciente. Fuera de los países bajo dominación inglesa, que vivirían rápidamente sus primeros censos (1872 en India, 1881 en Pakistán), habría que esperar hasta 1900, 1910 o 1920

<sup>3</sup> Sin olvidar, por supuesto, las restricciones que pueden constituir las demoras de producción de resultados y los medios financieros o humanos.

<sup>4</sup> Para mayores detalles, véase D. Tabutin (1984b: 17-27), y sobre todo J. Hecht (1977: 21-81) o E. Vilquin (1983).

<sup>5</sup> Con países muy adelantados, como Suecia (1749), y otros más atrasados, como Italia (1861) o Canadá (1871).

en la mayoría de los países latinoamericanos, hasta después de la segunda guerra mundial en el resto del mundo y hasta los años setenta en el África negra francófona.

En la Europa cristiana, los registros parroquiales fueron el antecesor del *registro civil*. Desde mediados del siglo XVI<sup>6</sup> los curas de las parroquias tenían en general la obligación de llevar los registros de bautizos, casamientos y entierros, con fines contables y de prueba jurídica (de la religión o filiación). Aunque dichos registros eran poco exhaustivos antes del siglo XVIII, sirvieron no obstante para varias reconstrucciones de las historias demográficas locales. Al igual que con los censos, se tendría que esperar en general hasta finales del siglo XVIII para que los registros civiles modernos tomaran su lugar en Europa, pasando, particularmente, de las manos de la Iglesia a las del Estado.<sup>7</sup> De manera paralela, Holanda en 1829 y Bélgica en 1856 establecieron los primeros *registros de población*. En los países del sur, la historia del registro civil es muy diferente: aunque la obligación de registrar data en algunos casos de finales del siglo XIX (1884 en Brasil, 1882 en Argelia), el sistema no se desarrolló antes de las décadas de 1950 o 1960; las coberturas todavía son a veces muy mediocres en África negra y el sur de Asia.

Si bien los principios teóricos de la *encuesta*—es decir, procedimientos de observación de muestras representativas de una población— datan de los siglos XVIII y XIX, con el desarrollo de la teoría probabilística, no se aplicaron en ciencias sociales antes de 1920.<sup>8</sup> En demografía no se utilizarían realmente las encuestas como herramientas de recolección sino hasta después de 1950: en los países del norte como complemento de los datos del registro civil, y luego poco a poco en los países del sur como sustituto de las carencias del registro civil o en lugar de los censos, aunque también como fuente autónoma de información sobre prácticas y opiniones en materia sobre todo de fecundidad. En gran parte de los países del sur, las encuestas son actualmente la principal fuente de datos e investigación en demografía. Regresaremos a esto después de examinar los enfoques y técnicas de ellas.

<sup>6</sup> 1539 en Francia, 1538 en Inglaterra, 1563 en Bélgica. Sobre la historia de los registros parroquiales, véase, entre otros, Gillaume y Poussou (1970).

<sup>7</sup> También en este sentido los países escandinavos (Finlandia, Noruega, Suecia y Dinamarca) llevaron la delantera, pues allí los sistemas nacionales debutaron alrededor de 1730. Esto se daría en 1792 en Francia y en 1841 en Estados Unidos.

<sup>8</sup> En 1913 A. L. Bowley utilizó por primera vez la técnica del sondeo en encuestas de condiciones de la clase obrera en cinco pueblos ingleses.

*Estado de la observación en la ciencia demográfica*

La demografía tiene una particularidad histórica: la observación está asegurada en lo esencial, o lo ha estado durante mucho tiempo, por organismos administrativos (institutos de estadística, secretarías), casi sin tener relación con la academia y la investigación. *Hay, o había, una especie de monopolio de la observación.* No es comparable con la historia de las otras ciencias, donde, como lo escribió Henry en 1963, "reflexión teórica, observación, enseñanza y análisis están estrechamente ligadas, al menos desde que la misma persona reflexiona, observa, analiza y enseña". La enseñanza e investigación en demografía<sup>9</sup> lógicamente se han desarrollado en las universidades, alejadas de la observación o, en todo caso, casi sin influencia sobre ella. Por supuesto que las cosas han cambiado, y el monopolio es menos sólido que hace poco: por su propia naturaleza, los censos nacionales, registros civiles o registros de población dependen siempre de la administración (incluso se les califica a veces de fuentes administrativas), pero en la investigación moderna las encuestas ligeras y menos costosas han cobrado una importancia considerable. Son una herramienta privilegiada del investigador. Además, las relaciones entre "recolectores" y "analistas" han mejorado en general: el monopolio (o espíritu de monopolio) estadístico se debilita, la informática permite una difusión de los datos individuales de censos o de registro civil (respetando el secreto estadístico), aumentan las colaboraciones entre administración e investigación (universidad)... Todo esto cambia según las regiones y los países, pero la tendencia existe.

*En la ciencia demográfica, la observación no tiene más que un lugar reducido y condición de pariente pobre.* Para obtener reconocimiento científico en la disciplina, más vale ser analista o teórico que especialista en recolección. Esto es particularmente cierto en los países del norte: prueba de ello es el reducido número de artículos sobre observación en las principales revistas internacionales y el casi nulo tratamiento de la problemática en los congresos mundiales.<sup>10</sup> El demógrafo-investigador del norte está en promedio bastante alejado de la observa-

<sup>9</sup> Excepto, por ejemplo, en Francia, donde se centró durante mucho tiempo en el INED.

<sup>10</sup> Del total de 158 sesiones que ha habido en los últimos cinco congresos mundiales de población de la UIESP (entre el de México en 1977 y el de Montreal en 1993), sólo ocho han abordado específicamente la recolección o los sistemas de información.

ción,<sup>11</sup> del “campo”. El problema se presenta de manera distinta en los países del sur, donde las fuentes administrativas son escasas y a veces mediocres, donde las encuestas son numerosas, donde el investigador debe con frecuencia construir sus propias herramientas: la elaboración de cuestionarios, la calidad de la información y su tratamiento y corrección forman parte del trabajo cotidiano; con el riesgo evidente de hacer mucha recolección y poco análisis en profundidad.

#### *La dependencia del sur en materia de sistemas de información*

Cada país del norte domina su sistema de información demográfica, determina sus presupuestos, prioridades, periodicidad de sus operaciones; pero hay muy diversos sistemas dentro de una región como Europa. En el sur, aunque las situaciones varían, en general pocos países, particularmente los más pobres, tienen modo de asegurar con fondos propios las operaciones de recolección de gran alcance; dependen, a veces completamente, del apoyo de fondos internacionales o acuerdos bilaterales de programas internacionales de recolección como la Encuesta Mundial de Fecundidad (EMF) de los años setenta, o las Encuestas de Demografía y Salud (EDS) de los años ochenta y noventa. Esta dependencia financiera, y por tanto científica, aumenta con el costo de las operaciones y la crisis económica actual. ¿Cómo establecer en estas condiciones una estrategia nacional de recolección en el mediano y largo plazos?

#### **Una clasificación general de los sistemas**

Antes de entrar en más detalles, en el cuadro 1 presentamos un panorama general de las diferentes fuentes o métodos de recolección existentes y utilizados actualmente en el mundo, indicando su importancia según la región (norte o sur) y precisando para cada uno la unidad de observación privilegiada, así como el objetivo principal (movimiento o estructuras).

<sup>11</sup> Aun si en sus trabajos, que con creciente frecuencia contienen comparaciones internacionales, se preocupa cada vez más por los sistemas de información y la definición de conceptos o variables.

## CUADRO 1

Clasificación de los sistemas de información según su frecuencia en los países del norte y sur, unidad de observación y objetivo principal

| <i>Sistemas</i>   | <i>Países<br/>del norte</i> | <i>Países<br/>del sur</i> | <i>Unidad de<br/>observación</i>       | <i>Objetivo<br/>principal</i> |
|---|-----------------------------|---------------------------|--|-------------------------------|
| <b>Sistemas de registro continuo</b>  |                             |                           |  |                               |
| Registro civil  | xxx                         | xx                        | Individuos                             | Movimiento                    |
| Registro de población   | x                           | —                         | Individuos/<br>hogares                 | Movimiento/<br>estructura     |
| Observatorio de población   | —                           | x                         | Hogares/<br>individuos                 | Movimiento                    |
| Registros médicos de nacimientos  | x                           | —                         | Individuos                             | Movimiento                    |
| <b>Censos</b>   |                             |                           |  |                               |
| Censo clásico   | xxx                         | xxx                       | Hogares                                | Estructuras                   |
| Censo basado en registros   | x                           | —                         | Hogares/<br>individuos                 | Estructuras                   |
| Microcenso  | x                           | x                         | Hogares                                | Estructuras                   |
| <b>Encuestas</b>  |                             |                           |  |                               |
| Encuesta de una sola vuelta con<br>un periodo de referencia corto                                   | —                           | x                         | Hogares                                | Estructuras/<br>movimiento    |
| Encuesta retrospectiva (historias<br>de maternidades, uniones,<br>muertes infantiles y migraciones) | x                           | xxx                       | Individuos/<br>hogares                 | Movimiento                    |
| Encuestas de hogares con<br>varias vueltas  | —                           | xx                        | Hogares                                | Estructuras/<br>movimiento    |
| Encuesta longitudinal de<br>seguimiento de nacimientos<br>o individuos                              | x                           | xx                        | Individuos                             | Movimiento                    |
| Encuesta renovada   | —                           | x                         | Hogares/<br>pueblos                    | Movimiento                    |
| Doble recolección   | —                           | x                         | Individuos                             | Movimiento                    |
| Registros administrativos y médicos   | xx                          | —                         | Individuos                             | Movimiento                    |
| Fotografía aérea/<br>teledetección  | x                           | x                         | Barrios/<br>pueblos                    | Movimiento                    |
| Observación cualitativa   | x                           | x                         | Comunidades,<br>hogares,<br>individuos | —                             |

xxx: Muy frecuente; xx: algo frecuente; x: poco frecuente; —: jamás.

Hay seis tipos principales de sistemas, y en los más importantes (registro continuo, censos y encuestas) se distinguen además subsistemas o técnicas de abordaje:

1) *Sistemas de registro continuo*. El registro civil, el registro de población y el laboratorio de población (una especie de observación permanente de la dinámica demográfica en zonas seleccionadas) registran instantáneamente (o casi) los eventos demográficos básicos, fuera de las migraciones.<sup>12</sup>

2) *Censos*. Su objetivo esencial es conocer las estructuras demográficas, sociales y económicas, aunque en general incluyen aspectos de la migración y, en el sur, comúnmente preguntas (directas o indirectas) sobre fecundidad y mortalidad. Los más comunes siguen siendo los censos clásicos (cuestionario aplicado a toda la población), aunque algunos países prefieren el microcenso (el cual se aplica sobre una muestra de la población), como algunos países del norte de Europa que recientemente han hecho censos a partir de registros.

3) *Encuestas*. Son de naturaleza, objetivos, tamaño de muestra, técnicas de observación y costos extremadamente diversificados. Se pueden distinguir seis grandes categorías con base en las técnicas de observación de los eventos: a) la encuesta de hogares con una sola visita (observación basada en un periodo de referencia de doce meses); b) la retrospectiva de una sola visita (observación longitudinal para reconstruir las vidas genéticas, matrimoniales o migratorias); c) la de hogares de visitas múltiples (se abarcan durante un año todas las entradas y salidas sucedidas entre las visitas); d) la de seguimiento de nacimientos o individuos (se "sigue" durante varios años su sobrevivencia, salud, cambios de comportamiento, etc.) y mucho menos frecuente, e) la repetida (una encuesta con un intervalo muy grande entre visitas) y la antigua doble recolección (confrontación de dos fuentes de datos).

4) *Registros administrativos* (de escuelas, centros de salud, seguro social, etc.). Son una fuente anexa de datos, común, aunque rara vez exhaustiva.

5) *Fotografía aérea y teledetección*. Son técnicas de los geógrafos, útiles para el estudio del poblamiento urbano o rural.

6) *Enfoques cualitativos*. Son sobre todo antropológicos y hechos sobre pequeñas poblaciones, de modo que el objetivo no es medir, sino comprender.

<sup>12</sup> Que ya no participa en los denominadores de las tasas.



Nos detendremos principalmente en el registro civil, los registros de población, los censos y las encuestas.

### Los sistemas de registro continuo

El registro civil, los registros de población y el laboratorio de población tienen sólo un objetivo y un punto en común: por un lado, registrar los eventos y los cambios (que son el objetivo prioritario) y, por otro, el lapso relativamente corto entre el evento y su registro.

#### *El registro civil*

El registro civil es *un sistema de registro continuo, permanente y obligatorio de hechos civiles (nacimientos, muertes, matrimonios) y sus características, así como de los eventos que pueden modificar la situación de una persona (divorcio, separación, anulación, adopción, etc.)*.<sup>13</sup> En todas partes es un instrumento nacional y legal, bajo la responsabilidad de la autoridad pública. Ciertamente presenta intereses para la demografía, aunque también límites para la investigación y lagunas de funcionamiento en los países del sur. Nos limitaremos a esto, sin entrar en los diferentes sistemas posibles de funcionamiento y contenido del registro civil.<sup>14</sup>

#### *Intereses y problemas generales*

Además de su función original y primaria de prueba jurídica (de un evento, de una identidad, de lazos de parentesco, etc.), el registro civil tiene una función de contabilidad estadística, que es por supuesto la que interesa a la demografía. Es la única fuente que en cualquier ámbito geográfico (desde la comunidad hasta el país) proporciona regularmente<sup>15</sup>

<sup>13</sup> Otras definiciones afines y más detalladas aparecen en Tabutin (1984b: 63-64) o en Naciones Unidas (1973: 155-172).

<sup>14</sup> Véase a este respecto las obras consagradas completa o parcialmente al tema: Naciones Unidas (1973 y 1985), Tabutin (1984b, cap. 3), Linder y Moriyama (1984) y Lohle-Tart y Clairin (1988).

<sup>15</sup> Los resultados se publican en general por año, y más raramente por trimestre. Con frecuencia estas publicaciones se retrasan por periodos relativamente largos, de uno o dos años o a veces más, incluso en algunos países del norte como Bélgica.

las características generales y efectivas de nacimientos, defunciones, nacidos muertos, matrimonios y divorcios. Permite también seguir la evolución del tamaño y estructuras de la población y analizar particularmente la fecundidad y mortalidad, tanto transversal como longitudinalmente cuando su existencia es secular. El sistema excluye las migraciones internas, limitando el análisis de la dinámica al movimiento natural, y capta mal los matrimonios y divorcios, dado que las uniones consensuales, o cohabitaciones, que por definición no se registran, son frecuentes en el sur y cada vez están más extendidas en Europa y Norteamérica.

*En todo el mundo el registro civil sigue siendo, no obstante, la base esencial de conocimiento del movimiento demográfico, de las causas de mortalidad (aquí es irremplazable), de las grandes características de los partos y de los niños al nacer (sexo, legitimidad, peso, tiempo de gestación, tipo de parto, rango de nacimiento, etc.), de los padres (edad, actividad, nivel de instrucción, etc.).*<sup>16</sup> Permite con esto numerosos análisis, estudios diferenciales, medidas de factores de riesgos biológicos o sociales, etc. *Esto es importante, aunque por desgracia completamente insuficiente para la investigación moderna en demografía*, que de la medición clásica, por buena que sea se vuelve cada vez más hacia la comprensión y explicación de los fenómenos, lo cual requiere de un número de variables económicas y sociales del individuo, su cónyuge, su familia o su entorno, en su situación tanto actual como pasada, que no pueden derivarse de un simple boletín estadístico de registro civil.

Por otro lado, surgen *problemas de calidad de los datos*, incluso en países con una larga tradición, en particular en relación con los datos más originales o "explicativos". Con las causas de muerte, por ejemplo: muchas imprecisiones, datos desconocidos, confusión entre causas iniciales e inmediatas, cambios de codificación, etc., lo cual suele conducir a tener que trabajar con grupos de causas.<sup>17</sup> Otro ejemplo es el peso al nacer, dato que está cada vez más presente en los boletines europeos, aunque con frecuencia redondeado. O incluso la ocupación de los padres (para los nacimientos) o de las personas al jubilarse (para las defunciones), que suele ser poco detallada o vaga. Claro que esta calidad varía en el tiempo y en el espacio: depende de las

<sup>16</sup> Claro que el tipo y número de variable cambian de un país a otro.

<sup>17</sup> Véase los trabajos de Vallin y Meslé sobre este tema. En Europa, por ejemplo, las causas de muerte más definidas varían, según el país, entre 1 y 12% en 1900 (Meslé, 1995).

prácticas y diagnósticos del cuerpo médico, de la competencia del personal en los registros civiles, de las reglas de codificación y control de los datos y de los documentos administrativos o médicos a partir de los cuales se forman los boletines estadísticos.

Otro problema crucial es *la variabilidad en las definiciones legales de los eventos*, en particular las de nacido muerto y nacido vivo. Tan sólo en Europa, a pesar de las recomendaciones de la oms y de los esfuerzos de homogeneización estadística en la región, los criterios de registro aún varían considerablemente.<sup>18</sup> Por ejemplo, la oms propone desde hace mucho tiempo cualquier signo de vida para los nacidos vivos, pero en 1991, diez de 27 países europeos restringían el criterio precisando los signos de vida requeridos o poniendo un límite inferior de duración de la vida (lo cual condujo a siete definiciones diferentes). Para los nacidos muertos la situación es del mismo orden: sólo dos países siguen en la actualidad la recomendación de la oms de 1985,<sup>19</sup> y en Europa hay seis definiciones diferentes. Esto conduce a *dificultades y a la necesidad de tratar con mucha prudencia las comparaciones internacionales*, sobre todo cuando conciernen a fenómenos raros y por lo tanto sensibles a los cambios de definición, como mortinatalidad, mortalidad perinatal o mortalidad infantil en los países del norte.<sup>20</sup>

#### *La situación en los países del sur*

Estos problemas, inherentes a todo sistema de registro civil, podrían calificarse de "poca cosa" comparados con aquellos a los que se enfrenta *la gran mayoría de los países del sur*. Sin entrar en detalles,<sup>21</sup> diremos que son de naturaleza diversa y de intensidad variable según la región:

a) *La cobertura del sistema*. Muy frecuentemente es incompleta, a veces incluso desconocida, y rara vez superior a 90%.<sup>22</sup> La situación es

<sup>18</sup> Véase sobre este punto los trabajos recientes de Gourbin y Masuy-Stroobant (1995a, 1995b).

<sup>19</sup> Los criterios son: una gestación mínima de 22 semanas o un peso superior a 500 gramos. Sólo Finlandia y Portugal los siguen actualmente.

<sup>20</sup> Según las definiciones presentadas, se obtienen clasificaciones diferentes incluso dentro de los países (Masuy-Stroobant, 1994; Hohn, 1981).

<sup>21</sup> Véase por ejemplo, Naciones Unidas (1985) para una perspectiva general y detallada por gran región, y François (1988), Gendreau (1995) o M. Garenne y Zanou (1995) para el caso de África.

<sup>22</sup> Según la encuesta de Naciones Unidas de 1978, que abarcó un total de 112 países, de 93 países del sur, sólo 28 para los nacimientos, 25 para las defunciones y 19 pa-

particularmente mala en el sur de Asia o en el África subsahariana, donde a veces el sistema ni siquiera toca —o lo hace muy poco— las zonas rurales. La tasa de cobertura es siempre bastante mejor en las ciudades que en el campo, y suele ser mejor para los nacimientos (de 30 a 80% en el África negra) que para las defunciones (de 15 a 60%) y los matrimonios. Según el caso, esta cobertura mejora con el tiempo (en el norte de África o en América Latina, por ejemplo), o se estanca o incluso retrocede.

b) *El tipo de datos.* Varía sin duda de un país a otro, aunque se cumple generalmente con un mínimo requerido, limitado a algunas variables: sexo, fecha del evento o de su registro, lugar del evento, edad de la madre o del difunto, o incluso, aunque ya menos frecuente, el estado civil, nacionalidad o profesión del padre. Variables como escolaridad de la madre o del padre, duración de la gestación, peso del niño al nacer o número de hijos ya nacidos vivos, son poco tomadas en cuenta (Naciones Unidas, 1985: 41).

c) *Explotación, publicación y análisis.* El registro civil está en general subexplotado y subanalizado; en el mejor de los casos sólo se publican algunos datos básicos (número de eventos, sexo, edad de la madre o del difunto). Mucha información no se explota; si acaso, ello sucede con un retraso considerable, generalmente de dos a cinco años.

Esta debilidad en el conjunto e insuficiencias en los sistemas de registro civil en las regiones del sur —variable, nuevamente, de un país a otro— resulta de un gran número de factores: el sistema mismo (falta de infraestructura, de medios, de personal competente para el registro o explotación), la población (desconocimiento o falta de motivación), las políticas (falta de prioridad), etc. Varios proyectos “exteriores” han tratado de mejorar este funcionamiento, como en el caso del África subsahariana, pero la mayoría no ha producido más que resultados pobres: el registro civil no puede funcionar correctamente sin una administración territorial fuerte y organizada, sin obligaciones y sanciones jurídicas reales y sin tomar conciencia de la población. ¿Qué hacer mientras tanto? Explotar y analizar lo que se pueda (los datos de las ciudades, por ejemplo), motivando a la vez a los institutos de estadística y promoviendo la especialización de los demógrafos en el área, es decir, rehabilitando el sistema de informa-

---

ra los matrimonios, tenían una tasa de registro superior a 90%; diez tenían un alcance desconocido (Naciones Unidas, 1985: 37). A nuestro parecer, las cosas no han cambiado notoriamente.

ción. Pero falta mucho tiempo para que en muchos países del mundo el registro civil complemente las encuestas de medición demográfica, o incluso, se vean aparecer los registros de población.

### *Los registros de población*

Desde el siglo XIX se desarrollaron en algunos países europeos los registros de población, cuyos objetivos, más amplios que los del registro civil, no carecen de interés para la demografía. El registro de población puede definirse como *un sistema permanente y continuo de información demográfica y social sobre cada individuo residente de un territorio determinado*. En principio local, y ahora nacional (se hablará entonces de registro nacional), es aquí y allá una fuente primaria y prometedora de información administrativa y científica con, claro está, sus ventajas y sus límites para nuestro dominio.<sup>23</sup>

### *Los registros comunales de población: filosofía y contenido*

El sistema de registro comunal no es nada nuevo: data de 1749 en Suecia, 1847 en Bélgica,<sup>24</sup> 1850 en los Países Bajos y 1924 en Dinamarca. Actualmente nueve de los quince países miembros de la Comunidad Europea están dotados de registros,<sup>25</sup> así como seis países de Europa del Este.

El principio de los registros es reunir cierto número de datos acerca de cada individuo perteneciente a un hogar y que reside en una comuna. El contenido varía de un país a otro. En la mayoría se dispone de nombres y apellidos, sexo, fecha y lugar de nacimiento, domicilio, estado civil, nacionalidad e incluso profesión y fecha y lugar de defunción; se puede también hallar la fecha de matrimonio, residencia anterior y vínculo con el jefe de hogar. Todos los cambios

<sup>23</sup> Algunos escritos sobre los registros de población aparecen, por ejemplo, en Naciones Unidas (1969, 1970), Verhoef y Van de Kaa (1987), o Poulain (1995) y Poulain *et al.* (1991).

<sup>24</sup> Bélgica siguió después de su independencia (1830) una antigua prescripción de la revolución francesa (de 1791) de llevar *listas nominales de los habitantes* por municipio, prescripción que no sería jamás aplicada en Francia.

<sup>25</sup> Sólo Austria, Grecia, Francia, Irlanda, Portugal y el Reino Unido no tienen ningún sistema de este tipo.

de situación son consignados por una declaración obligatoria o por un procedimiento de acoplamiento con otros registros: nacimientos, defunciones, cambios de domicilio, matrimonio, divorcio o cambio de profesión. Para cada migración, por ejemplo, los registros belgas consignan la fecha de entrada a la comunidad y el lugar de procedencia, o la fecha de salida y el lugar de destino.

El principio de funcionamiento de los registros comunales es relativamente simple: se parte de un censo inicial de la población de derecho y se consignan los datos recabados sobre cada individuo en un registro (antes manual, ahora computarizado) que se actualiza regular y rápidamente mediante el registro de los cambios. Los registros se llevan por hogar y unidad de vivienda. Se ponen al corriente con cada censo general de población (en Bélgica, cada diez años desde 1866).

Además de los diversos usos administrativos (identificación de personas, actualización de los padrones electorales, reclutamientos militares, impuestos, seguro social, etc.), *el registro presenta intereses evidentes para la estadística y la demografía:*

- Genera en todo momento cifras sobre la población oficial de cada comunidad, de estructura (tamaño, características) o de movimientos (natalidad, mortalidad y sobre todo migración interna o internacional). Es un sistema de registro permanente.

- Constituye una observación continua, una suerte de observación biográfica, pues se reúne y conserva sobre cada individuo (y hogar) el conjunto de los diversos eventos demográficos que le han concernido durante toda su vida.

- Facilita la preparación y evaluación de los censos de población, además de ser una buena base muestral para las encuestas.

### *Diversidad en la organización y calidad*

Si bien unos treinta países del mundo disponen actualmente de registros de población basados en los mismos principios, está claro que hay *diversidad de contenido, de organización, de calidad* y, en consecuencia, de utilidad científica. Simplificando, esto va desde sistemas muy confiables y organizados (en los países nórdicos, Bélgica o los Países Bajos) hasta los sistemas más "relajados" (Alemania e Italia, por ejemplo), donde la actualización de los datos se hace con retraso u omisiones, y a veces incluso a mano, donde, en definitiva, el registro no es el eje central del sistema de información y de gestión comunal.

De acuerdo con estas consideraciones conviene distinguir los *sistemas centralizados* nacionalmente (en Benelux y los países nórdicos), de los *sistemas locales*, computarizados o no, donde los datos se limitan al ámbito comunal.<sup>26</sup> La centralización, que conduce a una especie de "sobrerregistro" que cubre todo un país, favorece sin lugar a dudas la calidad de los datos (ubicación de dobles conteos, acentuación de los controles, etc.) y permite también el acoplamiento entre el registro central de población y otros registros administrativos, como viviendas, seguridad social, etc. Bajo ciertas condiciones esto permitirá incluso, ya lo veremos, remplazar al censo clásico. En Bélgica la extensión del nivel comunal al nacional llevó aproximadamente quince años entre la idea (1966) y su puesta en marcha legal y práctica (1983). Toda información declarada al registro comunitario de población se transmite por vía informática al registro nacional, que modifica el "expediente" del individuo y remite un acuse de recibo con la nueva ficha individual: un sistema confiable y rápido.

*Intereses sí, aunque también límites y peligros*

Son de varios tipos:

– *La naturaleza de los datos.* Por definición, un registro sólo contendrá datos de interés para las administraciones comunales (y centrales). Incluyen la mayoría de las variables demográficas (excepto, en Bélgica, los nacidos muertos y presentados sin vida), aunque pocos datos económicos y culturales, lo cual limita los estudios demográficos.

– *La calidad de los datos.* Dependerá de los medios, competencias y motivaciones tanto del personal de la comuna como de los declarantes. Las emigraciones internacionales (no se declara la salida) o los cambios de profesión no están en general bien asentados.

– *El acceso a los registros.* Debe estar bien reglamentado y por lo tanto limitado, por respeto a la vida privada.<sup>27</sup> En general, el acceso es

<sup>26</sup> Para mayores detalles y una comparación de los sistemas europeos, véase Poulain (1995).

<sup>27</sup> Tanto más porque en los países más avanzados en este aspecto, como Bélgica, cada persona tiene un solo número de identidad nacional, que permite que los diferentes archivos se comuniquen entre sí. En 1995 la Comunidad Europea llamó oficialmente la atención hacia los peligros potenciales para la libertad individual que podrían representar a final de cuentas estas posibilidades de cruzamiento entre archivos de datos individuales.

difícil y las leyes rigurosas. Por muchas precauciones que pudieran tomarse, un registro nacional sería difícilmente concebible en Francia.

Así pues, un buen registro de población es una fuente incomparable de datos sobre la dinámica demográfica local o nacional y sobre las migraciones internas. Puede incluso amenazar al censo clásico, aunque nunca remplazará la necesidad de encuestas. Además, por el momento esto sólo es concebible en los países del norte.

*Los observatorios de población: una forma de observación continua*

Observatorio de población, laboratorio de población, observatorio permanente o sistema de vigilancia demográfica son expresiones que con frecuencia se utilizan erróneamente como sinónimos. Aquí emplearemos *observatorio de población*, que definimos como *un método de observación continua y extensa sobre una región o una sociedad bien circunscrita, cuyos objetivos son a la vez medir y comprender los cambios demográficos*. En ausencia de registro civil y, más generalmente, de datos, la idea es simplemente poner bajo observación constante, o en todo caso muy regular, a la población de ciertas zonas geográficas y zonas rurales, como en los estudios de mortalidad y salud en Gambia o de la ORSTOM en Senegal (Niakkar, 23 mil personas), o más recientemente toda una región, como el Matlab en Bangladesh (alrededor de 180 mil personas seguidas durante 15 años en cuanto a salud y reproducción).<sup>28</sup>

Dicho esto, las técnicas de observación en sí pueden variar enormemente: van desde encuestas de visitas múltiples y frecuentes en los hogares (cada tres o seis meses) hasta un sistema de registro permanente de los eventos, junto con encuestas regulares sobre temas diversos. Las duraciones son de tres a diez o incluso 15 años, con muestras de 3 a 8 mil hogares (el caso del Matlab es excepcional y difícilmente reproducible). Un ejemplo es la investigación de la ORSTOM en Burkina Faso sobre los niveles, tendencias y factores de la salud y mortalidad infantiles: se siguieron entre 1986 y 1994 tres zonas diversificadas en los planos económico, étnico y de salud, con un total de 37 pueblos, alrededor de 3 800 hogares y 34 000 personas (al inicio), visitadas regularmente cada seis meses (encuestas de varias vueltas), de manera paralela a algunas operaciones más específicas dentro del ho-

<sup>28</sup> Para mayores detalles sobre la larga y excepcional experiencia del Madab, véase D'Souza (1984, 1988).



gar (migraciones 1994-1995) o de la comunidad (características sociales, agrícolas y territoriales de los pueblos). Con esta duración y estos objetivos, dicha operación puede calificarse como laboratorio u observatorio.

Las *ventajas* de estos observatorios son evidentes: proporcionan datos estadísticos; permiten hacer análisis longitudinales de los individuos o los hogares; conducen a una mejor integración de las variables (demográficas, sociales, económicas, de salud) y, por lo tanto, a una mejor explicación; estudian los cambios o la ausencia de ellos; normalmente producen datos de calidad. Sus *límites o inconvenientes* son, no obstante, reales: la duración, el costo, la necesidad de numerosos acoplamientos entre encuestas, la pesadez de la exploración, la escasez de eventos (el constante problema de la rareza estadística en demografía) y la no representatividad (por definición) de los resultados en el nivel regional o nacional. Esto conduce a exploraciones y análisis bastante complejos, largos y rigurosos, rara vez concluidos, todo lo cual explica también que haya relativamente pocas investigaciones de este tipo.

A pesar de los límites inherentes al sistema, estos observatorios de población deberían ser un campo privilegiado, una herramienta esencial de la investigación y de los estudios demográficos en las regiones del sur. Por supuesto, requieren competencia, estabilidad y motivación del personal científico, medios financieros y tiempo (un criterio rara vez bien visto en el mundo de los que toman decisiones), pero sólo a este precio se avanzará un poco más rápidamente en la comprensión de las realidades y los cambios.

### Los censos

Los censos son las herramientas más antiguas de recolección de datos,<sup>29</sup> las más conocidas por el público y las más debatidas actualmente desde diversos puntos de vista (costo, utilidad social, respeto de la vida privada, etc.). Luego de recordar sus características y algunas generalidades, abordaremos su razón de ser y los problemas de calidad y adaptación de la información a la realidad del mundo moderno, antes de presentar algunas alternativas al censo convencional y de especular sobre su futuro.

<sup>29</sup> Para una reseña histórica de los conteos y censos, véase Hecht (1977); para un resumen, Tabutin (1984b: 17-21).

*Una definición y algunas generalidades*

Tradicionalmente (Naciones Unidas, 1992: 3), un censo de población<sup>30</sup> se define como *el conjunto de las operaciones que consisten en obtener, agrupar, evaluar, analizar, publicar y difundir los datos demográficos, económicos y sociales que se refieren, en un momento dado, a todos los habitantes de un país o de una parte bien definida de un país*. Ésta es la definición más reciente de Naciones Unidas, idéntica a las anteriores (recomendaciones de 1958 y 1970) excepto en el hecho de que contiene una palabra importante: difundir. El censo es una especie de fotografía de la población: proporciona tamaño, distribución geográfica y grandes características socioeconómicas y demográficas. Por la inclusión frecuente en los países del sur de algunas preguntas (directas o indirectas) sobre fecundidad o mortalidad, permite también estimar el movimiento natural.

Recordemos simplemente sus cuatro grandes rasgos: universalidad (debe tocar a todos los habitantes de un territorio determinado); *conteo individual* (recoge datos sobre cada individuo);<sup>31</sup> *simultaneidad* (debe llevarse a cabo en pocos días) y *periodicidad* (debe repetirse a intervalos regulares). Agreguemos a esto que, a diferencia de las encuestas, sólo puede estar bajo la *responsabilidad gubernamental*, tomando en cuenta los enormes recursos humanos, técnicos y financieros que requiere.

*El censo es ahora una práctica universal*: entre 1975 y 1984 (últimas estadísticas disponibles de Naciones Unidas), 191 países del mundo, de un total de 213, habían realizado alguno, y 95% de la población mundial había sido censada.<sup>32</sup> Incluso los países africanos, atrasados durante mucho tiempo, disponían en su mayoría de por lo menos dos censos.<sup>33</sup> En el norte de África se han realizado cuatro después de los años cincuenta. En cuanto a los intervalos entre censos, son de diez años en América, en los países de habla portuguesa y en las antiguas colonias inglesas; de unos 11 o 12 años actualmente en África y de ocho a diez años en Europa. Sólo Japón e Irlanda realizan censos cada cinco años.

<sup>30</sup> También se encontrarán otras denominaciones: censo simplemente, censo general de población o censo de población y vivienda (todo censo incluye preguntas sobre la vivienda).

<sup>31</sup> Entre otras cosas, esto es lo que lo distingue del censo administrativo, una práctica particularmente africana que consiste en recoger algunos datos agregados de cada hogar (número de personas de cada sexo, número de jóvenes y adultos, número de extranjeros...). Es una práctica de origen colonial, aunque en ocasiones sigue llevándose a cabo.

<sup>32</sup> La visión mundial aparece en Naciones Unidas (1991); la de Europa en Eggerickx y Begeot (1993) o Redfern (1987).

<sup>33</sup> Sólo Djibutí, Etiopía, Madagascar, Chad y Zaire no tienen más que uno.

*El contenido de las preguntas del censo, y por lo tanto la riqueza de la información, varía enormemente entre los distintos países y regiones. Fuera de las variables ineludibles, que son edad, sexo, estado civil y, aunque ya en menor grado, nacionalidad, nivel de instrucción y ocupación, la cantidad y carácter de las preguntas están extremadamente diversificados, sin mencionar el problema de la variabilidad y cambios en las definiciones; lo que vuelve al censo una herramienta que debe emplearse con cuidado para hacer comparaciones entre distintas épocas y lugares. Se pueden distinguir los censos "pesados" (cuestionarios por hogar e individuales con entre 50 y 70 preguntas) de los censos "ligeros" (una hoja colectiva con una veintena de preguntas), como en África y el sur de Asia.*

*Razones de ser y puntos débiles del censo clásico*

El censo convencional, el que abarca a toda la población con el mismo cuestionario, es el más corriente en el mundo entero, aunque difieran las técnicas: por entrevista (en los países del sur), depositando el cuestionario en el domicilio (la más frecuente en Europa; véase el cuadro 2) o por correo (Bélgica, Canadá).

**CUADRO 2**

Datos y tipo de censo en la Europa de los Doce (décadas de 1980 y 1990)

| <i>País</i>  | <i>Tipo de censo</i>                          | <i>Fechas</i> |          |
|--------------|---|---------------|----------|
| Alemania     | Por encuesta <sup>1</sup>                     | 25.05.87      | 04.91    |
| Bélgica      | Clásico, cuestionario enviado por correo      | 01.03.81      | 01.03.91 |
| Dinamarca    | Por registro                                  | 01.01.81      | 01.01.91 |
| España       | Clásico, cuestionario depositado en domicilio | 01.03.81      | 01.03.91 |
| Francia      | Clásico, cuestionario depositado en domicilio | 04.03.81      | 05.03.91 |
| Gran Bretaña | Clásico, cuestionario depositado en domicilio | 05.04.81      | 24.04.91 |
| Grecia       | Clásico, entrevista de agente censador        | 05.04.81      | 14.03.91 |
| Irlanda      | Clásico, cuestionario depositado en domicilio | 05.04.81      | 24.04.91 |
| Italia       | Clásico, cuestionario depositado en domicilio | 25.10.81      | 24.10.91 |
| Luxemburgo   | Clásico, cuestionario depositado en domicilio | 31.03.81      | 31.03.91 |
| Países Bajos | Registro/encuesta                             | 04.81         | 04.91    |
| Portugal     | Clásico, cuestionario depositado en domicilio | 16.03.81      | 16.03.91 |

<sup>1</sup> El de 1987 es un censo clásico.

Fuente: Langevin y Begeot (1995).

Tiene intereses evidentes, y ciertamente legitimidad: su cobertura estadística (que, a diferencia de las encuestas, va desde el nivel más grande, el país, hasta el más local, la comunidad, el barrio o la zona de empadronamiento), y permite estudios de todos los subgrupos étnicos, sociales o profesionales, de los hogares<sup>34</sup> e incluso de las viviendas. También es la única fuente en cuanto a migraciones internas y constituye la base por excelencia de toda encuesta, excepto en algunos países europeos que cuentan con registro de población. En definitiva, y como principal argumento de sus partidarios, el censo es un instrumento indispensable tanto para la ordenación del territorio y la gestión de cuestiones políticas (públicas y privadas), como para la investigación en demografía y ciencias sociales.

Sin embargo, el censo ya no recibe la unanimidad de los votos y es cada vez más cuestionado, tanto por los que producen y utilizan los datos (objetivos, inadecuación, etc.) como a veces por la población. *Tiene efectivamente puntos débiles e inconvenientes* de orden técnico, metodológico y ético. Citemos sin detenernos:<sup>35</sup>

– *Su periodicidad*, por lo general de alrededor de diez años, es demasiado larga para aprehender rápidamente los grandes cambios.

– *Las demoras en la publicación*, de entre uno y cinco años,<sup>36</sup> conducen a que los resultados publicados (sobre todo en el nivel local) hayan sido rebasados cuando se ponen a disposición del público.

– *Su costo* es elevado, lo cual constituye uno de los grandes argumentos en su contra. El censo clásico es en efecto el sistema más costoso que hay,<sup>37</sup> incluso si el costo varía de un país a otro. La tendencia actual en Europa (y sin duda en otras partes) es limitar los costos (que aumentan pese a todo) reduciendo el cuestionario, o la frecuencia, o incluso, más radicalmente, considerando alternativas. Este problema del costo es particularmente crucial en los países más pobres, justo donde las necesidades de información y censos es más grande.

<sup>34</sup> En este sentido véase por ejemplo los trabajos de Bartiaux (1991) sobre los hogares de los ancianos, a partir de censos americanos, australianos e italianos.

<sup>35</sup> Para mayores detalles, véase particularmente Redfern (1987), que discute sobre todo los problemas y el futuro de los censos en Europa.

<sup>36</sup> Incluso si trabaja con técnicas escalonadas (por muestra del 1/25, 1/5...) o adelantos informáticos indudables (captura acelerada, lectores ópticos...).

<sup>37</sup> De dos a cinco dólares por habitante en Europa, cinco dólares en Canadá y Estados Unidos en los años 80 (Ph. Redfern, 1987). Los costos de los censos aumentan perceptiblemente tanto en los países del sur como en los del norte: en Bélgica han pasado de 500 millones (FB) en 1981 a mil millones en 1991; en Estados Unidos de mil millones de dólares en 1980 a 2 600 millones en 1990 (10 dólares por habitante).

– *El contenido es limitado.* En virtud del carácter mismo de la operación, las preguntas de un censo clásico sólo pueden ser simples, rápidas, fácticas y comprensibles para todos. Aquí se excluyen preguntas sobre ingresos, aspectos más privados de la vida, antecedentes genéticos, migratorios o profesionales de los individuos, problemas de búsqueda de empleo, etc. Es un instrumento esencialmente diacrónico.

– *La calidad.* Como todo sistema de información, un censo no es perfecto. Aparecen siempre problemas de cobertura (sobre o subestimación de ciertas subpoblaciones) y de declaraciones inadecuadas a ciertas preguntas. Regresaremos sobre esto.

Agreguemos a estos problemas generales un obstáculo creciente en las sociedades occidentales: el del *respeto por la vida privada*. El censo es sin duda útil y confidencial,<sup>38</sup> pero falta convencer de ello a la población que puede temer una intrusión en su vida personal, percibir una empresa suplementaria de la burocracia o un gasto inútil de los fondos públicos. Varios grupos de presión y movimientos anticenso se crearon en Europa en los años ochenta (Alemania, Países Bajos, Suiza, Bélgica, etc.). Este rechazo no condujo a una supresión del censo (salvo quizás en los Países Bajos), aunque sí pudo perturbar su calidad (respuestas en blanco, falsas respuestas).

Ante estas dificultades, se ha llegado aquí y allá a alternativas más o menos radicales, que van desde la adaptación hasta la supresión pura y simple de los censos clásicos.

### *Las alternativas al censo clásico*

Como se ha dicho, el censo convencional está en primer lugar en el mundo, y me parece que por mucho tiempo seguirá siendo indispensable en la mayor parte de los países del sur, aunque su contenido a veces tenga que revisarse. Algunos países, a veces de los más ricos en el plano estadístico (registros, archivos, etc.), preocupados por la economía y la eficacia (demoras, naturaleza y calidad de los datos), han vislumbrado desde los años ochenta otras formas de censo:

– *Microcenso.* Una de las alternativas menos frecuente, consiste en censar a la manera clásica sólo una parte de la población, transgrediendo así la regla fundamental de la universalidad. Como en Alema-

<sup>38</sup> En Bélgica se usa sin embargo para actualizar los registros de población.

nia en 1981 y 1991 (1% de la población),<sup>39</sup> el “censo por encuesta” debe concebirse sólo como una operación intercensal de datos complementarios. Aquí se clasifica entre las encuestas.

– *Censo clásico con dos cuestionarios*. La mayor parte de los habitantes recibe un cuestionario abreviado, con las variables básicas sobre población y vivienda, mientras que la otra parte (entre 10 y 25%, según el país) recibe un cuestionario bastante más largo (variables básicas, así como otras sobre educación, empleo, fecundidad, migraciones, etc.). Es el sistema adoptado en Norteamérica, en algunos países latinoamericanos (como Brasil o Venezuela), e incluso en Hungría y la ex Unión Soviética. Además acelera el procedimiento de explotación y permite profundizar en ciertos temas con una muestra importante.<sup>40</sup>

– *Censo reducido vinculado con registros administrativos*. Es el caso actualmente en los países nórdicos (Suecia, Finlandia y Noruega), donde se combinan con un microcenso datos provenientes de diferentes registros administrativos (educación, vivienda, ingresos, etc.). Este sistema es menos oneroso y más rápido.

– *Censo basado exclusivamente en registros y encuestas*. En todo el mundo, sólo Dinamarca desde 1980 y los Países Bajos desde 1981 ya no realizan censos de población en el sentido clásico del término.<sup>41</sup> En Dinamarca el “censo” reúne los datos de siete registros diferentes: población, inmuebles, empresas, salarios, empleo, ingresos y educación. En los Países Bajos se articula en torno de tres fuentes de datos: registros de población, encuestas de empleo y encuestas de vivienda, realizados muy regularmente.

Las ventajas de las últimas dos alternativas son claras: variedad y riqueza de información, rapidez de ejecución, menor costo, mayor frecuencia de las operaciones, ausencia de participación directa de la población, etc. Sin embargo, están reservadas sólo para países con una tradición bien establecida de registros, de centralización y calidad de la información. El censo clásico está lejos de desaparecer, pero merece sin duda ser adaptado.

<sup>39</sup> Alemania realizó un censo clásico en mayo de 1987.

<sup>40</sup> En Hungría (1990) 20% de los hogares recibió el cuestionario largo (con 63 preguntas, contra las 29 del cuestionario corto); en Estados Unidos (1990) fue el caso de 17% de los hogares (59 preguntas, contra las 14 del abreviado).

<sup>41</sup> Para mayores detalles, véase Eggerickx y Begeot (1993) y Redfern (1987).

*La calidad y la comparabilidad*

El público, el usuario y a veces incluso el demógrafo olvidan que todo censo presenta errores, lagunas, insuficiencias: cualquiera que sea el tipo de técnica, la operación es de gran envergadura y debe ejecutarse en poco tiempo. Su amplitud varía considerablemente de un país a otro y de un censo a otro, según la experiencia pasada de las autoridades responsables, el cuidado puesto en preparar la operación, la preocupación por el control y corrección de los datos, y también según la competencia de los agentes censadores o del grado de instrucción de la población. De manera didáctica, se pueden clasificar estos errores en dos grandes categorías: de observación y de conteo. Los primeros se refieren a las respuestas de los cuestionarios y los segundos a la cobertura del censo. Nos referimos aquí al censo clásico.

*Los errores de observación* consisten en las imprecisiones (voluntarias o no), confusión, falsas declaraciones, omisión de preguntas, etc. Todo es posible, hasta declaraciones de personas ficticias o de niños nacidos después de la fecha del censo.<sup>42</sup> Claro que hay variables más "sensibles" que otras: actividad económica (profesión, puesto, capacitación), nacionalidad, a veces el estado civil, la situación de residencia (cuando se pide en términos de presente, ausente, visitante), preguntas sobre migraciones (duración de la estancia, por ejemplo) o mortalidad (los últimos doce meses en los países del sur).

*Los errores de conteo:* todo usuario debe conocerlos en cuanto a amplitud y naturaleza. Ningún censo es exhaustivo y en general hay más omisiones de hogares e individuos que conteos dobles. ¿Cuál es el grado neto de las omisiones? ¿Quién es omitido o contado dos veces? ¿Cómo corregir los resultados? La medición de estos errores es el propósito de las *encuestas de control posterior al censo*: consisten en volver a censar una muestra de distritos y entrevistar nuevamente a las familias y personas.<sup>43</sup> Desgraciadamente no todos los países conceden a esto atención prioritaria. El cuadro 3 presenta algunos resultados sobre Europa: las omisiones van de 0.5 a 6% y los conteos dobles (menos conocidos) de 0.5 a 5 por ciento.

<sup>42</sup> Se estima que ellos son alrededor de 16 000 en el censo francés de 1990.

<sup>43</sup> Para mayores detalles sobre la forma de proceder y los resultados, véase Hogan (1993) y Pauti (1992) para Estados Unidos; Coëffie (1993) para Francia; Boudreau (1989) para Canadá, Redfern (1987) para doce países de Europa.

## CUADRO 3

**Omissiones y conteos dobles en los últimos censos clásicos de algunos países europeos (según los responsables nacionales)**

| <i>País</i> | <i>Omissiones</i> | <i>Conteos dobles</i> |
|-------------|-------------------|-----------------------|
| Austria     | 0.5 - 0.8%        | 0.5 - 0.8%            |
| Bélgica     | 3.4%              | §                     |
| España      | 2.9%              | 3.0%                  |
| Francia     | 1.8%              | 0.7%                  |
| Irlanda     | §                 | §                     |
| Luxemburgo  | §                 | §                     |
| Portugal    | 6.3%              | 5.3%                  |
| RFA         | < 1.0%            | ?                     |
| Reino Unido | 2.0%              | ?                     |
| Suiza       | 1.1%              | §                     |

§: débil.

Fuente: Eggerickx y Begeot (1993).

Las coberturas de los censos varían mucho según las subpoblaciones o los ámbitos territoriales. En Bélgica, por ejemplo, las omisiones van de 2% entre los belgas a 12% entre los extranjeros, de 9% en Bruselas a 4% en las otras ciudades y 2% fuera de éstas. En Estados Unidos las omisiones son de 2% entre los blancos y de 5% entre los negros e hispánicos. En los países del sur lo más común es que falten medidas precisas: donde sí las hay, se suele llegar a entre 5 y 10% con las omisiones referentes a niños pequeños, hombres de entre 15 y 30 años e incluso mujeres mayores.

En las coberturas de los censos también se dan omisiones en poblaciones sin residencia fija o legal, es decir, los inmigrantes ilegales, los indigentes o los nómadas. Estos grupos son, o deberían ser, el objeto de "conteos" o estimaciones específicas.<sup>44</sup>

En cuanto a la *comparación de los censos* en el tiempo (para un mismo país) o en el espacio (entre países), ésta plantea enormes problemas, que se refieren a las variaciones de las cuales se acaba de hablar,

<sup>44</sup> En algunos países se trata de contar a los indigentes con operaciones "de un ja-lón" en una noche determinada: así se contaron en Estados Unidos cerca de 250 000 la noche del 20 al 21 de marzo de 1991. Los nómadas son el objeto de operaciones específicas (por ejemplo, muestreo de pozos durante un periodo de agrupamiento de grupos u hogares).



aunque también a los cambios en las definiciones de los conceptos (ocupación, medio habitacional, etc.) o en las preguntas mismas (agregados, supresiones, nuevas formulaciones). En su estudio de los censos europeos, Eggerickx y Begeot (1993) llegaron a la conclusión de que “fuera de las variables relativas a las estructuras (edad, sexo, estado civil y nacionalidad), la comparación de los resultados en el tiempo es cuestión de suerte para los otros temas demográficos”. Las comparaciones internacionales son aún más delicadas.

### *¿Cuál es el futuro del censo?*

Con frecuencia se evoca y discute el futuro del censo, tanto en el norte como en el sur, aunque en un contexto y por razones algo diferentes. La mayoría de los demógrafos y de los numerosos usuarios reconoce la importancia *a priori* del censo: es necesario que cada cierto tiempo todo país tenga una imagen detallada (geográfica y social) de sus grandes estructuras y características.

En *Occidente*, el debate versa, por un lado, sobre la necesidad particular del censo, tomando en cuenta otras fuentes disponibles y su costo, y, por el otro, sobre su adecuación a los grandes problemas actuales, su utilidad social en cierta forma. Como se ha dicho, el primer punto puede en efecto examinarse en países con excelentes registros de población, y la brecha ya ha sido franqueada en Dinamarca y los Países Bajos, y dentro de poco quizás también lo sea en algunos otros (¿Bélgica quizá?). Sin embargo, estos censos basados en registros tampoco poseen sólo ventajas: son menos flexibles (cambios o adaptaciones de preguntas), bastante rudimentarios (para el empleo o la educación, por ejemplo), sin duda no siempre de excelente calidad (los ingresos) y susceptibles de contrariar a la población que se siente “fichada” sin saber muy bien cómo ni por qué. El censo clásico sigue siendo indispensable en la gran mayoría de los demás países, aunque sin duda —y es el segundo hecho—, con un contenido adaptado y la preocupación de “pescar” mejor las grandes realidades actuales, como el desempleo, los jóvenes, los ancianos, los empleos parciales, las situaciones de inseguridad y pobreza, etc. Pero tampoco se puede abarcar todo en un censo: hay grandes decisiones políticas que tomar en los niveles nacional y regional, como Europa (pensemos en las migraciones internas e internacionales). Así pues, un censo no es más que un elemento de una estrategia global de in-

formación estadística que conserva un lugar esencial tanto en el norte como en otras partes.

Los problemas que plantea el censo en *los países del sur* son de naturaleza diferente y varían mucho de una región a otra (no se puede comparar la situación estadística de Brasil o México con la de Burkina Faso o Nepal). Aun así, aquí el censo en general sigue siendo indispensable y no se discute sobre la posibilidad de suprimirlo. Por el contrario, en las regiones estadísticamente más pobres haría falta acelerar su ritmo, disminuir las demoras de explotación y publicación y mejorar los análisis y difusión de los resultados. No obstante, hay una fuerte restricción: el costo cada vez más elevado de la operación, al cual muy pocos países pueden hacer frente. ¿Por qué no regresar, en África por ejemplo, a los censos más ligeros, más rápidos desde cualquier punto de vista y sin duda de mejor calidad, con un buen programa paralelo de encuestas complementarias, integrados en una estrategia nacional de recolección?

### Las encuestas

De tradición más reciente, sobre todo desde los años cincuenta, la encuesta es un instrumento privilegiado, e ideal desde varios puntos de vista, de la recolección de datos en demografía y, más generalmente, en las ciencias sociales. Lo es tanto en los países del norte como en los del sur, con objetivos un poco diferentes, dependiendo de la naturaleza de los otros sistemas de información. Esquemáticamente, en Europa o Norteamérica la encuesta constituye sobre todo un complemento de información cualitativa o cuantitativa (comportamientos, opiniones, reconstitución de biografías individuales, etc.); en otros lugares aún es, con frecuencia, un paliativo de la carencia de fuentes tradicionales para medir los niveles y tendencias de los grandes fenómenos, aunque con algunas incursiones hacia las prácticas u opiniones.

La problemática de las encuestas es amplia y diversificada.<sup>45</sup> Después de un breve recordatorio de sus ventajas y límites y de una clasificación general de las encuestas demográficas,<sup>46</sup> detallaremos un po-

<sup>45</sup> Para mayores detalles, véase por ejemplo Tabutin (1984b, cap. 5), Committee on Population and Demography (1981), Naciones Unidas (1992a) o Lohle-Tart y Clairin (1988).

<sup>46</sup> Aquí casi excluimos las encuestas de salud, de utilización del presupuesto o de mano de obra/empleo.

co los grandes tipos que constituyen la encuesta de una sola visita (observación retrospectiva) y la encuesta de visitas múltiples (observación prospectiva).

### *Definición, intereses y límites*

Tradicionalmente se puede definir la encuesta como *una operación que tiene por objeto la estimación de ciertas características en una población a partir de la observación sólo de una fracción de la misma*.<sup>47</sup> Es una definición completamente general que se aplica igualmente bien a las encuestas demográficas que a las otras de ciencias sociales o de la salud. La encuesta es así un procedimiento de recolección por muestreo. Más allá de las diferencias de objetivo, es aquí donde se distingue de manera fundamental del censo, que es una operación exhaustiva, es decir, que se aplica a toda la población de un territorio considerado.

Algunas de sus ventajas son evidentes: su costo es mucho menor que el de un censo, aunque puede variar mucho de un tipo de encuesta a otro; la calidad de los datos es mayor pues se trabaja sólo con algunas decenas de encuestadores; el margen de maniobra del investigador en el contenido y la definición de los conceptos es bueno comparado con la rigidez de los sistemas de estadísticas administrativas, y la cantidad y carácter de las variables es superior (por lo general se incluyen de 100 a 200 variables, con preguntas finas o "delicadas"). Pero la encuesta no es sólo un procedimiento de remplazo, un sustituto de las lagunas en las estadísticas administrativas, sino *también un enfoque indispensable para el progreso del conocimiento*: permite, ya veremos cómo, reconstituir el pasado, establecer biografías individuales, estudiar las interferencias entre eventos o fenómenos o incluso las relaciones (individuales o agregadas) entre la demografía y los factores sociales, económicos o culturales, así como proporcionar datos imposibles de conseguir de otro modo (uniones fuera del matrimonio, prevalencia de anticonceptivos, opiniones y prácticas diversas, etcétera).

Sin embargo, la encuesta también presenta *problemas y límites*. El nivel geográfico del análisis resulta relativamente burdo: la mayoría de las encuestas nacionales se estratifica en dos o tres niveles de tamaño de localidad y en cuatro o cinco grandes regiones. Recordemos

<sup>47</sup> Una definición cercana a la del *Diccionario demográfico multilingüe* de 1981 (UIESP, 1981).

también que toda estimación por encuesta está afectada por un error de muestreo,<sup>48</sup> tanto más importante cuanto menor sea el tamaño de la muestra. Este tamaño depende de la frecuencia de los eventos estudiados (en demografía se trabaja con fenómenos “raros”) y de la precisión deseada, aunque, por otro lado, cuanto más grande es la muestra, mayor es el error de observación y el costo de la operación. Aunque es una condición difícil de cumplir en los países del sur, una encuesta requiere también de una base de sondeo completa y actualizada para seleccionar la muestra (lo más común es que sea el último censo). Finalmente no está exenta de costos, demoras en la ejecución y problemas de calidad, que varían según los tipos de encuesta y los modos de observación seleccionados.

### *Objetivos y clasificación*

Aquí definiremos la encuesta demográfica como “una operación cuyo objetivo principal es la medición de las estructuras y movimientos de la población, o la comprensión y explicación de los niveles y tendencias de los fenómenos demográficos y sus diversos elementos, como son fecundidad, nupcialidad, mortalidad y migraciones”. Entendida así, el límite entre lo que concierne a la demografía, la sociología o la salud es a veces estrecho: existen así encuestas “de familia” o “de salud”, al menos cuando operan con individuos u hogares y buscan, entre otras cosas, cuantificar. En cambio, excluimos del campo demográfico las operaciones específicas tocantes al empleo, la educación,<sup>49</sup> las condiciones de vida, la nutrición y el consumo.

De esta manera, las encuestas demográficas que se aplican actualmente se pueden clasificar en tres grandes categorías:

– *Encuestas de medición.* Son aún muy numerosas en los países del sur y constituyen un paliativo a las carencias del registro civil. Aquí se busca ante todo cuantificar uno o un conjunto de fenómenos, medir el crecimiento y sus componentes o específicamente uno u otro problema (prevalencia de uso de anticonceptivos, mortalidad infantil, etcétera).

<sup>48</sup> Error de muestreo (o de sondeo) que al sumarse al error de observación determina el error total. Es un error que los demógrafos rara vez presentan en la publicación de los resultados. Para mayores detalles, véase Desabie (1965), Tabutin (1984b, cap. 5) o Clairin y Brion (1996).

<sup>49</sup> Por el contrario, los estadísticos tienden a clasificar las encuestas sobre empleo o escolaridad en el campo de la demografía. Véase, por ejemplo, Desabie (1965: 30-31).

– *Encuestas de opinión o comportamiento.* Aquí se busca ante todo comprender, explicar, estudiar las motivaciones, aspiraciones y prácticas de los individuos o parejas en materia por ejemplo, de anticoncepción, matrimonio, migraciones, etc., sin mayor preocupación por cuantificar. Son con mucho las más raras en demografía.

– *Encuestas que combinan medición y comprensión.* Es quizá el caso más frecuente en la actualidad. Se busca no sólo medir (la fecundidad y las variables intermedias, por ejemplo), sino conocer el porqué y el cómo de ciertas prácticas (la lactancia o la abstinencia sexual posparto en África) o ausencia de prácticas (la anticoncepción), de los proyectos o previsiones de las parejas y las mujeres, etc. Se va más allá de la medición clásica y seca. Se buscan antes que otra cosa las interacciones entre factores, las desigualdades, las disparidades espaciales o sociales, etc. En resumen, se entra un poco más a la investigación explicativa.

La denominación de encuesta demográfica esconde *operaciones en extremo diversificadas en los planos técnico y temático.* En materia de objetivos, el cuadro 4 propone una clasificación general de las encuestas más comunes en el mundo, especificando para cada categoría las grandes características, como son técnica de observación, extensión geográfica y tamaño de muestra.

Las encuestas llamadas de hogares (calificadas frecuentemente como demográficas), frecuentes en los países del sur, tienen objetivos múltiples: medir las estructuras sociodemográficas, la fecundidad, la mortalidad y las migraciones. Realizadas por lo regular a la mitad de los periodos intercensales, requieren de grandes tamaños de muestra. *La fecundidad* ha sido, con mucho, el fenómeno más estudiado (y financiado) del mundo, en particular en el marco de grandes programas internacionales: el programa CAP (Conocimiento, Actitud y Práctica de la Anticoncepción) de los años sesenta, el programa EMF (Encuesta Mundial de Fecundidad) de los setenta, el programa EDS (Encuesta Demográfica y de Salud) de los ochenta y noventa o el programa americano de encuestas sobre la prevalencia de anticonceptivos de los años ochenta. Las encuestas difieren mucho de un programa a otro, aunque todas son nacionales, con muestras de entre 3 y 8 mil mujeres y un objetivo predominante: la fecundidad y la planificación familiar, aunque el proyecto EDS, el más reciente, se interese también por la salud infantil. Ni las *migraciones* ni la *mortalidad* han provocado el mismo entusiasmo, exceptuando las operaciones puramente nacionales o de algunos programas regionales: las migraciones en África occidental (proyecto Remuao, Réseau Migrations-Urbanisation en Afrique de l'Ouest) o la mortalidad

## CUADRO 4

Clasificación general de las encuestas demográficas (las más frecuentes), según su objetivo principal y algunas características

| <i>Categoría de encuesta</i>   | <i>Técnica de observación<sup>1</sup></i>          | <i>Extensión geográfica</i>   | <i>Tamaño de la muestra</i>           |
|--|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| Encuestas de hogares con objetivos múltiples (varios países en desarrollo a partir de los años sesenta) (en un año)  | Una vuelta o tres vueltas                          | Nacional                      | 20 a 40 mil hogares                   |
| Encuestas de fecundidad/salud infantil (programas EMF de los años setenta; eds de los ochenta y noventa; o echs para los países del Golfo; $\pm 130$ en total) | Una vuelta   | Nacional                      | 4 a 8 mil mujeres (y a veces hombres) |
| Encuestas de prevalencia de anti-ceptivos (programa cnc por ejemplo una treintena en total)  | Una vuelta   | Nacional                      | 2 a 3 mil mujeres (y a veces hombres) |
| Encuestas de migración/éxodo rural/urbanización (proyecto Remuao en África occidental, por ejemplo) <sup>2</sup>   | Una vuelta   | Nacional o                    | Variable regional                     |
| Encuesta sobre mortalidad infantil (proyecto IFORD en África, por ejemplo)   | Varias vueltas (durante 1 a 3 años)                | Local (generalmente ciudades) | 10 a 15 mil nacimientos               |
| Encuesta "embarazo e infancia" (proyecto ELSPAC de la oms-Europa) <sup>3</sup>   | Varias vueltas (del nacimiento, de los 3 a 7 años) | Regional                      | $\pm 5$ mil embarazos                 |
| Encuesta sobre nacimientos (INSERM-Francia, por ejemplo)   | Una vuelta   | Nacional                      | 5 a 6 mil nacimientos                 |
| Encuesta sobre la familia y la nupcialidad (INSEE-Francia, por ejemplo)  | Una vuelta   | Nacional                      | Muy variable <sup>4</sup>             |
| Encuestas biográficas (trayectorias migratorias, profesionales y familiares; ejemplos: encuesta 3B del INED, proyecto RIVASS en Sahel)                         | Una vuelta   | Nacional o local (ciudades)   | 3 a 6 mil individuos adultos          |

<sup>1</sup> Las características presentadas son las que se encuentran más comúnmente. No excluyen cualquier otra alternativa.

<sup>2</sup> Remuao: Réseau Migrations-Urbanisation en Afrique de l'Ouest. [Red de migraciones-urbanización en África occidental.]

<sup>3</sup> Estas encuestas ELSPAC (European Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood [Estudio europeo longitudinal de embarazo e infancia]) de principios de los años noventa están en el límite de la demografía, pues sus objetivos son más amplios: salud y desarrollo del niño.

<sup>4</sup> Una muestra muy importante en Francia, en la medida en que está ligada a los censos: en 1982, por ejemplo, fue de 310 mil mujeres de entre 18 y 64 años de edad (un distrito de cincuenta).

infantil en África (proyecto Iford, Institut de Formation et de Recherche en Demographie, de los años ochenta). La mayor parte de estas operaciones se refiere a una región de un país o a una ciudad, generalmente la capital; raros son los países, como Túnez en 1989, que han realizado una encuesta nacional de mortalidad infantil. En cuanto a la *nupcialidad*, de la cual se conoce la importancia para la fecundidad y la familia, es un poco el pariente pobre de la demografía tanto en el norte como en el sur, ya que es objeto de pocas encuestas específicas. Claro que esta variable se puede derivar de las encuestas de fecundidad reconstruyendo la vida matrimonial de cada mujer, al menos si se conservó esta opción poco costosa (fue el caso de las encuestas EMF, aunque no de las del programa EDS, ¡craso error!). En cuanto a las *encuestas llamadas biográficas*—el enfoque más reciente e innovador en demografía—, se han constituido como una categoría aparte (véase el cuadro 4), pues sus objetivos integran, en el verdadero sentido del término, las historias migratorias, familiares (incluyendo fecundidad y nupcialidad) y profesionales, con dos buenos ejemplos: la encuesta 3B (triple biografía) del INED de 1981<sup>50</sup> y las encuestas de inserción urbana de Dakar (1991) y Bamako (1992).<sup>51</sup> Se buscan aquí las interacciones entre los diversos aspectos de las vidas familiar, migratoria y profesional de las encuestas.

#### *Formas de observación y tipos de encuesta*

Para toda recolección de información sobre eventos (nacimientos, defunciones, enfermedades), comportamientos (vacunaciones, asistencia a los centros de salud, planificación familiar) o la evolución de ciertas características de la población (nupcialidad, ocupación, educación), *la observación puede tomar cuatro grandes formas*.

<sup>50</sup> Llamada Biografía Familiar, Profesional y Migratoria y realizada sobre una muestra nacional de 4 602 personas de entre 45 y 69 años de edad. La duración de la entrevista fue de entre una y dos horas, y en promedio de una hora con diez minutos. Véase Courgeau y Lelièvre (1989, 1990).

<sup>51</sup> La encuesta de Dakar fue realizada por el IFAN/ORSTOM y la de Bamako por el CERFOD y el Departamento de Demografía de la Universidad de Montreal, con dos procedimientos afines y relativamente comparables. La encuesta de Bamako estaba formada por tres cuestionarios: hogar, biografía y salud, y el de biografía contenía no menos de seis módulos: "origen familiar e infancia", "vida migratoria y profesional en Bamako", "residencia de más de seis meses en Bamako", "vida activa en Bamako", "vida matrimonial" e "hijos nacidos vivos". Se encuestó a 2 141 individuos de entre 25 y 54 años de edad. ¡Impresionante!

– *Retrospectiva*. Se interroga a los hogares o individuos sobre lo que han hecho o vivido durante las últimas semanas o el último año (periodo de referencia corto, caso A del esquema 2) o en un pasado más lejano, después de una edad determinada o de un evento-origen, lo cual conduce entonces al análisis longitudinal (caso B del esquema 2). Éstas son las encuestas de una sola visita.

– *Prospectiva*. Se sigue durante un periodo más o menos largo una muestra de hogares o individuos, visitándolos<sup>52</sup> a intervalos más o menos regulares e interesándose por lo que pasó a partir de la visita anterior (casos C y D del esquema 2). Éstas serían las encuestas de visitas múltiples.

– *Puntual*. Se interroga a los integrantes de varias muestras sucesivas de una población específica (caso E del esquema 2): mujeres embarazadas, hombres o niños de determinadas edades, solteros, etc. Es la forma menos común en demografía, pues excluye todo seguimiento individual y permite sólo medir las evoluciones en el ámbito global.

– *Permanente*. Una población (por lo general la de pueblos o barrios) es seguida muy regularmente (incluso con la presencia permanente de un observador) y durante mucho tiempo (hasta unos diez años).

Como en demografía los enfoques más frecuentes son el retrospectivo y el prospectivo, valgan algunas palabras sobre las técnicas, ventajas e inconvenientes de cada uno.

#### *El enfoque retrospectivo o encuesta de una sola vuelta*

Al visitar sólo una vez a los integrantes de la muestra, se deberán plantear necesariamente preguntas sobre el pasado, en tanto que el interés está más allá de las estructuras socioeconómicas o demográficas. Pero distingamos aquí dos categorías de encuestas: las que tienen un periodo de referencia corto, bien delimitado e idéntico para todos, y las que trabajan con todo el pasado de los individuos.

#### **Encuestas con periodo de referencia corto: lo transversal**

Para obtener en una encuesta<sup>53</sup> de hogares, información acerca de algunos eventos como nacimientos o defunciones, o incluso las enfer-

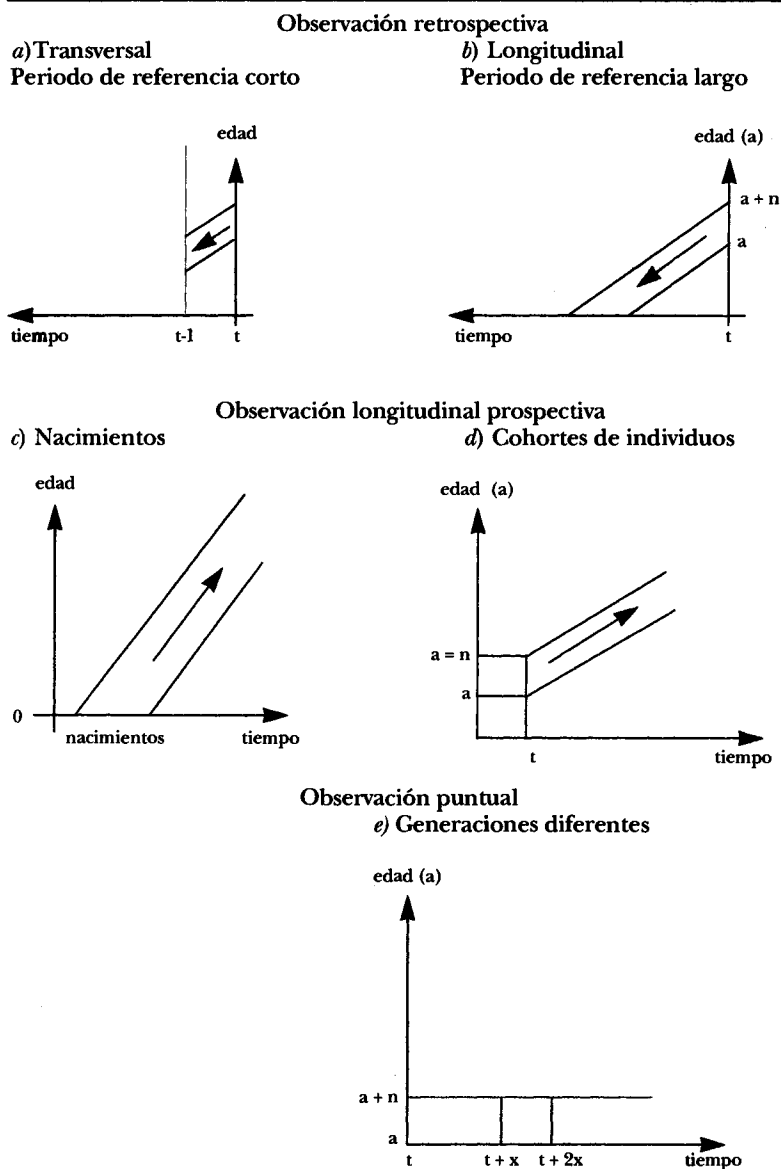
<sup>52</sup> O como se hace en algunos países del norte, trabajando por correo.

<sup>53</sup> Recordemos que esta técnica de los "últimos doce meses" es igualmente muy utilizada en los censos de los países del sur para la fecundidad y la mortalidad.



## ESQUEMA 2

## Esquematización de los diferentes tipos de observación



medades que han padecido los individuos, se debe interrogar sobre un periodo cercano a la entrevista e idéntico para todos. Se necesita un periodo de referencia preciso: para la fecundidad y la mortalidad es comúnmente de doce meses (dimensión anual de las tasas, efectivos convenientes, eliminación de los efectos estacionales); para la morbilidad, va de unos días a una o dos semanas. Esta "técnica de los últimos doce meses", muy utilizada en las encuestas de hogares (y en los censos) de los países del sur, es *simple* en el plano analítico pues conduce al cálculo de índices transversales, es decir, las tasas o incidencias, y *relativamente poco costosa* ya que requiere sólo de algunas preguntas, aunque, como lo hemos señalado tantas veces,<sup>54</sup> no carece de problemas. Estos son de diversos órdenes: primero, el método requiere de *muestras grandes* (entre 20 y 40 mil hogares; véase el cuadro 4), dada la rareza de los eventos demográficos; luego, tiene frecuentes efectos de *telescopía*, debidos a una mala localización del evento en el tiempo (sin razón, un encuestado incluye o excluye eventos del periodo); por último, y sobre todo, siempre hay omisiones (a nuestro parecer voluntarias), a veces aceptables para la natalidad, aunque con frecuencia enormes para la mortalidad, llegando a producir resultados inutilizables.<sup>55</sup> Nos preguntamos incluso desde hace tiempo cómo esta técnica sigue en vigor para la mortalidad: si conviniera, esto se sabría, y haría muchísimo tiempo que tendríamos tablas completas de mortalidad por sexo para el África subsahariana.

#### Encuestas sobre el pasado de los individuos: lo longitudinal

Se pregunta a cada uno sobre lo que ha conocido o vivido desde que está en una situación determinada (matrimonio, maternidad, residencia en una comunidad, desempleo, etc.) o desde que llegó a una edad determinada, o, dicho de otra manera, a partir de un evento o una edad-origen. Se "barre" todo un pasado genésico, matrimonial, migratorio o profesional, según sea el caso, o incluso todo el conjunto, como en las encuestas biográficas. Ésta es la estrategia seleccionada en la mayoría de las encuestas de fecundidad (se interroga a las mujeres casadas sobre su vida después de los 15 años o de su primera

<sup>54</sup> Véase a este respecto Tabutin (1984b, cap. 5; 1984a) o Arretx (1984).

<sup>55</sup> Por supuesto hay técnicas de corrección, aunque tienen sus límites e hipótesis (por ejemplo, constancia en las omisiones por edad o grupos sociales). ¡Sólo se puede corregir lo corregible!

unión) o en las de migración (por ejemplo, a hombres de entre 40 y 65 años a partir de su primer desplazamiento o de su salida de la escuela). Es un procedimiento exigente tanto para el encuestado como para el encuestador (muchas fechas, duraciones, causas), aunque *rico en información*. Por ejemplo, las historias genésicas completas de mujeres de entre 15 y 49 años (con las preguntas habituales sobre la supervivencia de cada hijo) permiten reconstruir la evolución de la fecundidad durante 15 años o de la mortalidad infantil durante 25 años. Este tipo de encuesta permite análisis tanto longitudinales como transversales.<sup>56</sup>

El enfoque retrospectivo presenta, no obstante, *ciertos inconvenientes o riesgos de sesgo*. Como opera por definición con una selección en las generaciones, sólo se puede interrogar a los individuos que "sobreviven" a los difuntos o a la migración internacional (hipótesis de independencia entre el fenómeno estudiado y los eventos perturbadores). Por otro lado, apela a *la memoria*, a recuerdos a veces lejanos, lo que provoca imprecisiones (en las fechas, por ejemplo) y omisiones que aumentan con la antigüedad del evento, alterando las tendencias de evolución del fenómeno.<sup>57</sup> Estos problemas de la memoria aparecen de manera diferente en las sociedades, según el valor y la percepción del tiempo, pero siempre están allí, tanto en el norte como en el sur.<sup>58</sup> Finalmente, quizás el último problema, *la duración de la entrevista*: siempre es relativamente larga (de una a dos horas), y sobre todo cuando el cuestionario es rico o el entrevistado es anciano y ha tenido una vida "colmada". A pesar de estos límites, el enfoque retrospectivo, biográfico, sin duda goza actualmente del mayor crédito.

#### *El enfoque prospectivo o encuesta de visitas múltiples*

Esta encuesta se desarrolló en los años sesenta, particularmente en el mundo de la demografía francófona, en respuesta a las omisiones e

<sup>56</sup> Por supuesto, con *efectos de entroncamiento*. Véase, por ejemplo, Tabutin (1984b: 120-124) o Courgeau (1989: 21-22). *Hacia la izquierda*, el relato comienza en un momento determinado del ciclo de vida y no se tiene nada sobre el periodo anterior, o, *hacia la derecha*, el relato no puede ir más allá de la fecha de la entrevista, ignorando por definición lo que la persona vivirá a continuación.

<sup>57</sup> Éste es el caso muy frecuentemente con la fecundidad y la mortalidad infantil.

<sup>58</sup> Algunas ilustraciones del caso de Europa aparecen en Courgeau y Lelièvre (1989: 17-19).

imprecisiones de la observación retrospectiva. Ha sido seguida por partidarios y adversarios (éstos, sin duda, son actualmente más numerosos que aquéllos), pues presenta ciertamente ventajas, aunque también algunos grandes inconvenientes. Definimos la encuesta de visitas múltiples<sup>59</sup> como *una observación con varias tomas y a ciertos intervalos de tiempo sobre una misma muestra de población*, que puede ser de hogares o individuos (subpoblación específica o nacimientos).

### Seguimiento de hogares

Las encuestas de hogares de visitas múltiples se realizaron particularmente en África y Asia a partir de 1965 (una veintena en total, con frecuencia nacionales)<sup>60</sup> y responden en primer lugar al interés por medir el movimiento de la población de una manera más concisa que con “los últimos doce meses”, cuyas insuficiencias ya señalamos. El periodo de referencia sería el que media entre dos entrevistas. Técnicamente, se elige una muestra concéntrica (habitualmente distritos de unos 500 habitantes) de viviendas (hogares) que serán visitadas tres o cuatro veces por año. Un buen censo en la primera visita permite identificar en las visitas posteriores todas las entradas (nacimientos e inmigraciones) y salidas (defunciones y emigraciones) que experimenta cada hogar; también permite distinguir las migraciones individuales de las colectivas.<sup>61</sup> La ventaja es evidente: se limitan perceptiblemente las omisiones e imprecisiones. Sin embargo, las muestras deben ser grandes (entre 20 y 40 mil hogares, como en la encuesta de hogares de una sola vuelta), el costo es elevado y la duración total de la operación es larga, generalmente de 3 a 5 años. El riesgo de fracaso total (interrupción del trabajo de campo, por ejemplo) o parcial (análisis de costos/ resultados/beneficios) no es despreciable. En una época de recursos cada vez más escasos y ante ciertos fracasos del sur, de ser partidarios y defensores de este sistema nos hemos vuelto prudentes y más bien escépticos.

<sup>59</sup> Que se denominará a veces encuesta prospectiva, encuesta de vueltas repetidas u observación seguida (término que no nos gusta mucho pues no toda encuesta de varias vueltas constituye necesariamente un seguimiento).

<sup>60</sup> La última de nuestro conocimiento es la de Marruecos de 1987-1989 (cinco vueltas en dos años).

<sup>61</sup> Sobre los aspectos más técnicos y precisos, véase Tabutin (1984b: 130-141) o Naciones Unidas (1992b).

### Seguimiento de individuos o nacimientos

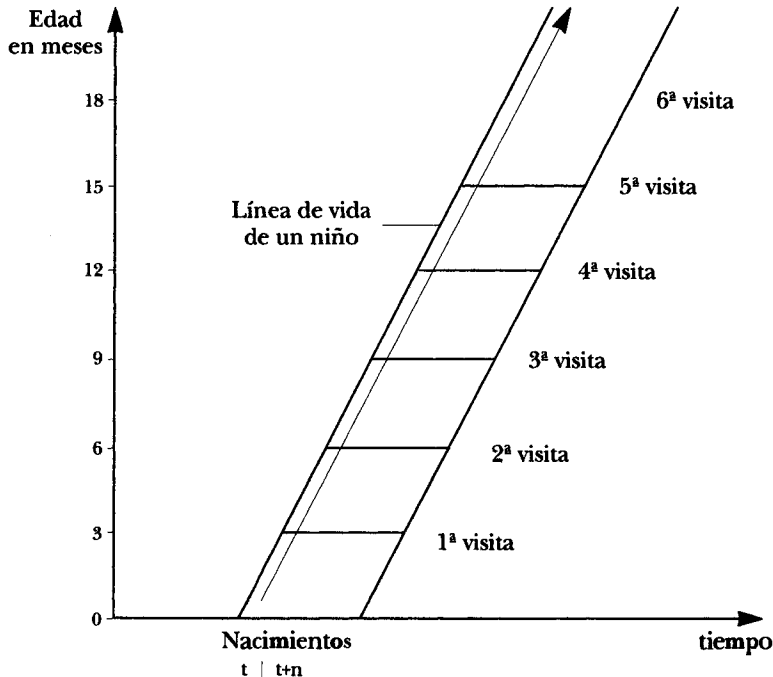
En este caso la encuesta consiste en hacer el seguimiento de los individuos a partir de su entrada en la población "expuesta al riesgo" (por ejemplo, a los 18 años si se quiere estudiar el matrimonio) o a partir de un evento de origen (la entrada a la escuela, la primera visita a un centro de planificación familiar o el nacimiento) o a todos los individuos de una edad determinada (como los de 1 a 4 años para el estudio de la morbilidad y salud). El esquema 2 (casos C y D) ilustra de manera global nuestros propósitos y el esquema 3 toma el ejemplo de un seguimiento de nacimientos.

#### ESQUEMA 3

Ejemplo de observación de seguimiento de una muestra de nacimientos, durante 18 meses

*Una visita cada tres meses*

*Seis visitas al domicilio en total*



Captados en un medio hospitalario durante  $n$  meses.

Luego de una primera visita, donde la entrevista girará sobre el evento de base –aunque también sobre el pasado y el ambiente familiar y social–, se visitará después en varias ocasiones a los individuos en cuestión. La comparación de las situaciones entre las diversas visitas y las preguntas sobre lo que pasó entre dos entrevistas<sup>62</sup> permite medir y comprender los cambios. La duración total de la observación, el número de vueltas y la duración entre las entrevistas es completamente variable de una operación a otra, según el objetivo de la encuesta (desde algunas semanas para la mortalidad perinatal, hasta 5 o 10 años para el seguimiento de salud y nutrición infantil o para las condiciones de acceso al matrimonio) y, por supuesto, según los medios humanos y financieros de que se disponga.

Quizá el ejemplo más común en demografía, al menos en los países en desarrollo, es el seguimiento de *una muestra de nacimientos* para el estudio del parto, características del nacimiento, de la mortalidad, morbilidad y de las conductas de la madre en materia de salud y nutrición, como vacunación, lactancia, etc. Una muestra de recién nacidos, detectados en hospitales de maternidad o registros civiles, será regularmente visitada a domicilio. En el proyecto del Iford sobre cinco capitales africanas a principios de los años ochenta,<sup>63</sup> se partió de unos 12 mil nacimientos en cada ciudad, con siete visitas al domicilio de la madre a lo largo de dos años, más o menos como en las EMIS (Encuestas sobre Mortalidad Infantil en el Sahel). Varias encuestas de este género, en general menos ambiciosas, se han realizado en América Latina y en Asia.

Esta filosofía general de la observación prospectiva es perfecta y atractiva en el plano teórico, y produce a menudo mejores resultados que la “retrospectiva pura” (Tabutin, 1984a), pero tampoco está libre de problemas metodológicos y operativos.

#### *Límites y dificultades del enfoque prospectivo*

Sin entrar en detalles,<sup>64</sup> los límites son de dos órdenes: unos inherentes al procedimiento mismo de observación, y otros ligados a dificultades de terreno y de explotación.

<sup>62</sup> En los países del sur la técnica que se conservará siempre será la entrevista, mientras que en los del norte se puede recurrir a enviar los cuestionarios por correo.

<sup>63</sup> Para la presentación de la metodología, véase Courbage *et al.* (1979).

<sup>64</sup> Consúltese a este respecto Tabutin (1984a, 1984b) y Riandley (1988).

El gran problema de todo seguimiento de individuos u hogares por visitas repetidas reside en la *pérdida de elementos de la muestra* por migración<sup>65</sup> o en que a la larga los individuos se niegan a responder. Estas pérdidas en la muestra, no necesariamente aleatorias, pueden introducir sesgos, al tratarse de individuos u hogares cuyo comportamiento es o hubiera sido diferente al de la población sedentaria, y disminuyen los efectivos en observación y, por lo tanto, la precisión de las mediciones finales. En otros términos, hay un riesgo real de *deslizamiento de la muestra* hacia individuos más sedentarios, hacia clases sociales más favorecidas, etc. Por otro lado, es evidente que en una operación de seguimiento *las dificultades de la encuesta aumentan sensiblemente*: duración de la recolección, fatiga de encuestados y encuestadores, costo de la operación, complejidad de la explotación y el análisis, etcétera.

*Retrospectiva contra prospectiva: ¿un debate obsoleto?*

En los años setenta y principios de los ochenta, partidarios y adversarios de la prospectiva nos enfrentamos: los primeros ponderábamos las ventajas de las encuestas de visitas múltiples,<sup>66</sup> y los segundos (como por ejemplo E. van de Walle) insistían, por el contrario, en sus restricciones y en la "flexibilidad" y rapidez de las encuestas de una sola vuelta. Era un discurso que se refería en esencia a la recolección en plena expansión en el Tercer Mundo.

*El debate ya no tiene vigencia actualmente.* Por un lado, como hemos dicho, casi no se habla de problemas y metodología de recolección (un poco a la imagen de lo que sucede en el campo de las teorías demográficas). Por otro, la observación retrospectiva se ha impuesto en los grandes programas internacionales de encuestas (de la ONU o de Estados Unidos) sin extensas discusiones ni juicios. Los países no tienen otra opción. Es verdad que pocos de ellos tienen —a nuestro parecer— las capacidades financieras y humanas para realizar una *buena* encuesta nacional de visitas múltiples y más vale una buena retrospectiva que un seguimiento malo.<sup>67</sup> Pero, por otra parte, se debe reconocer que la retrospectiva no puede remplazar al seguimiento: una medición correcta de la mortalidad a dife-

<sup>65</sup> Véase en Riandley (1988) ejemplos de Francia.

<sup>66</sup> Desde un punto de vista teórico, aunque también a partir de algunos logros de la época, como la Encuesta Demográfica Argelina de tres vueltas de 1970-1971.

<sup>67</sup> Percibimos sobre todo la subexplotación y el subanálisis de este tipo de operación.

rentes edades, de las migraciones colectivas o de las desigualdades espaciales o sociales necesitan una encuesta de visitas múltiples. No obstante, y ya lo hemos dicho, este procedimiento es más costoso, más largo y más arriesgado, al menos cuando se utiliza a escala nacional. La moda está ahí, los recursos financieros son escasos, la presión internacional es fuerte y la prudencia y la seguridad son de rigor (generalmente con justa razón), pero *no por ello el debate debe considerarse cerrado*.

### **Fuentes ignoradas: los datos administrativos**

Por sistema administrativo entendemos *toda red de información estadística recabada de manera cotidiana por una administración (pública o privada) con un objetivo de gestión o seguimiento*. Los datos estadísticos que nos interesan aquí conciernen a los individuos: ejemplos típicos son los niños que asisten a la escuela, seguimientos de madres o niños en centros de salud, mujeres que dan a luz en hospitales de maternidad, miembros de grupos de jubilados, beneficiarios del seguro social, los enfermos de un servicio hospitalario, etc. Entre los registros o archivos administrativos más frecuentes podemos citar:

- Registros escolares.
- Registros de los hospitales, centros de maternidad o centros de protección materna e infantil.
- Archivos del seguro social.
- Archivos de fondos para seguros o pensiones.
- Archivos militares, policiales o judiciales.

Cada uno de estos registros, administrado según sea el caso de manera central o local, computarizado o no, contiene datos (variables en número) sobre cada individuo en cuestión y su entorno familiar. Así, pueden constituir una fuente complementaria para aclarar o estudiar tal o cual problema en el nivel nacional o local, con la evidente condición de que estén al día y sean de buena calidad. Aunque rara vez representativas de una población completa, estas fuentes administrativas son poco solicitadas por los demógrafos.

### **Los enfoques cualitativos**

Como ciencia social que se basa desde su origen en la medición y que se abre más o menos a la comprensión, a la explicación, a las interac-



ciones entre factores, la demografía y algunos sociodemógrafos no escapan a la necesidad de enfoques más cualitativos. Los definiremos como *un método de observación cuyo objetivo primordial no es medir, sino comprender un fenómeno, un proceso o un mecanismo resituándolo en el contexto social donde vive el grupo en cuestión*.<sup>68</sup> Como lo escribió Gérard (1988:50):

[...] el enfoque cualitativo aparece como un procedimiento de cuestionamiento y búsqueda de respuestas, por la misma razón que el enfoque cuantitativo; puede así ser a la vez autónomo y suficiente, y por lo tanto debe poder responder a las mismas exigencias de rigor y calidad que éste último, aunque para ello deba arreglársela de manera distinta.

Lo más común en demografía es que la observación cualitativa se considere una aproximación complementaria a la cuantitativa, tomando una de las tres formas siguientes:

- Entrevista no directiva o semidirectiva, sobre algunas decenas de individuos clave (alrededor de unos treinta en general), elegidos de forma razonada, sin afán de representatividad estadística. Durante estas dos o tres entrevistas, libres o relativamente libres (es decir, con una guía de entrevista), las personas hablarán de su visión del problema considerado, de ellas mismas, de su entorno, etc. Son entrevistas con frecuencia de varias horas, que deben ser objeto de un análisis de contenido.

- *Encuentro de testigos privilegiados*, en forma individual o colectiva (tipo “grupo focal”), de personalidades elegidas en función de su papel y de sus competencias en el tema (por ejemplo, en materia de fecundidad, serían médicos, comadronas y parteras, trabajadores sociales, etcétera).

- *Observación participativa o directa*, rara vez utilizada en demografía. Con una presencia más o menos larga (de algunos meses a un año) en el terreno, el observador se integrará lo más posible al barrio, pueblo o comunidad, notando todos los acontecimientos cotidianos, individuales y colectivos, capaces de esclarecer su problema. Es un trabajo que atañe a la antropología.

Si es deseable o posible, también se pueden combinar diferentes técnicas cualitativas, sobre todo las dos primeras.

<sup>68</sup> Para una concepción amplia de la problemática y las técnicas de lo cualitativo en ciencias sociales y demografía, véase la obra de la Chaire Quetelet 1985, dedicada a este tema, bajo la dirección de Gérard y Loriaux (1988).

Aunque ciertos demógrafos sí se arriesgan a usar *el enfoque cualitativo*, la mayoría no le encuentra interés y lo ignora, o, aún peor, lo rechaza.<sup>69</sup> Tiene, sin embargo, su lugar en nuestra disciplina, ya sea como condición previa a una encuesta cuantitativa (identificación de las cuestiones, problemas, variables o factores clave), o como complemento de una encuesta, aportando un esclarecimiento explicativo a ciertos hechos o relaciones revelados por los resultados. No obstante, no se hace una improvisación "cualitativista": al igual que para lo cuantitativo, *hay toda una metodología de lo cualitativo*, tanto para las técnicas de campo como para el análisis complejo de los resultados.

### Reflexiones finales

La observación, nadie lo dudaría, es una fase, una etapa crucial de los estudios e investigación en demografía. Todo el análisis, descriptivo y causal, depende de la cantidad, naturaleza y calidad de datos disponibles (registros administrativos, registro civil) o recolectados (censos, encuestas). Las sociedades evolucionan, surgen nuevas preguntas, la tecnología progresa, las restricciones financieras son importantes, etc. ¿Los sistemas de información actuales son siempre adaptados, adecuados o pertinentes? ¿Hacia dónde nos estamos dirigiendo?

### *Nuevas necesidades de la sociedad y de los utilizadores*

Durante mucho tiempo, demasiado sin duda, la demografía se limitó a la observación y medición de los hechos poblacionales clásicos, como los nacimientos, las defunciones, los matrimonios y las migraciones internas, así como a la medición de los crecimientos y a elaboración de proyecciones. *Actualmente ha sido orillada a ampliar su campo de observación*, y de ello depende su credibilidad social y su lugar en el sistema de producción científica. Se ha sometido al reto de "preguntas imposibles",<sup>70</sup> con frecuencia candentes en el plano político y social: abortos clandestinos, inmigrantes ilegales, migración internacional,

<sup>69</sup> ¿Qué tanto nos puede impresionar esto, si vemos el contenido de numerosos programas de formación en demografía esencialmente –por no decir únicamente– volcados hacia la cuantificación, hacia la alabanza de la cifra?

<sup>70</sup> Por retomar la expresión de Leridon (1993: 390).

omisiones en los censos, etc. Debe también enfrentar la diversificación y creciente complejidad de los itinerarios demográficos individuales (ciclos de vida) y, particularmente, de las estructuras familiares y de la vivienda. Debe compenetrarse más en las interacciones entre actividad profesional, migración y vida familiar. En suma, *debe responder mejor a los nuevos problemas de la sociedad*: es allí donde evidentemente los sistemas clásicos y antiguos de información demográfica son insuficientes o completamente obsoletos. Sin insistir en las demandas sociales (los usuarios) que se diversifican y son hoy más numerosas que ayer (sectores público y privado, asociaciones, responsables locales, medios de comunicación, otros sectores de investigación en ciencias sociales, etcétera).

*Tecnología y costo de la información: progresos, pero...*

En pocos años (durante las décadas de los setenta y sobre todo los ochenta) la *generalización y progresos de la informática transformaron la recolección en demografía*, cualesquiera que sean sus modalidades: aceleración de la recopilación, controles y tratamiento de datos, extensión de los apareamientos entre archivos, vínculos directos de un nivel (la comuna, por ejemplo) a otro (el central). Poco a poco se conciben incluso herramientas de recolección portátiles y de trabajo directo en campo, lo cual cambiará el carácter mismo del trabajo del encuestador. Pero, paradójicamente, fuera de algunos países "ricos", *esto no ha conseguido eliminar las demoras de la producción científica*, ya sea que ésta provenga de los registros civiles, los censos o las encuestas. Se progresa sin duda, aunque en conjunto la observación sigue siendo una "máquina lenta y pesada".

*Estos progresos tecnológicos tampoco han conducido a una reducción drástica de los costos*. En el mejor de los casos, los costos unitarios bajan, pero los costos totales se mantienen igual y con frecuencia aumentan. La recolección de datos demográficos sigue siendo cara, pues necesita cuestionarios cada vez más amplios y muestras importantes y representativas. Esto sin mencionar el censo, que sería considerado un "lujo" que pocos países del sur podrían ofrecerse, y sin mencionar tampoco las tecnologías recientes, como la teledetección por satélite, prometedora para los estudios de poblamiento, aunque económicamente casi inaccesible para la mayoría. Ya lo hemos dicho: muchos de estos países, y de ellos sobre todo los más pobres, ya están en total dependencia financiera.

*Recomendaciones y programas internacionales: ¡atención, peligro!*

¿Quién podría negar *a priori* la utilidad de las *recomendaciones internacionales* en el campo de la información demográfica? Propuestas más comúnmente por los diversos organismos especializados de Naciones Unidas o por organismos regionales como la Comunidad Europea, van desde definiciones de conceptos hasta preguntas o variables para incluir en los sistemas de observación. El objetivo, loable, es llegar a producir estadísticas demográficas comparables entre los países. Pero al "estandarizar" demasiado (de acuerdo o de fuerza), al imponer demasiado, se reducen las diversidades locales o regionales, se borran las diferencias, se restringe la libertad de elección de cada país, se empobrece, pues, el conocimiento científico;<sup>71</sup> sin mencionar el hecho de que "el modelo de referencia" viene principalmente del norte.<sup>72</sup>

Asimismo, ¿quién podría rechazar el interés de los países o de la comunidad científica por los *grandes programas internacionales de encuestas*, como el de las EDS que se realiza actualmente? Sólo en el África subsahariana, entre 1986 y 1995 se llevaron a cabo 32 encuestas en 24 países, entre los cuales están muchos de los más pobres del mundo. Sin ellas, el conocimiento de la fecundidad y de la mortalidad y la salud infantiles en África estaría llena de lagunas. Sin embargo, a cada medalla su reverso. Los conceptos, procedimientos, mediciones, informes: todo está estandarizado, o casi, en el nivel mundial (¡!). Como lo escribió Locoh (1995), a propósito simplemente de África:

[...] la redacción estandarizada de los informes no deja más que un lugar débil a la comprensión de las especificidades de una sociedad y permite uniformizar las interpretaciones propuestas con miras a orientar las acciones en materia de población. La necesidad de producir rápido y de hacer comprender un mensaje claro (la necesidad de planificación familiar) lleva a simplificaciones que suelen ser criticables.

Estos programas no deben en ningún caso suplantar las operaciones e investigación nacionales, aunque el riesgo es real en los países sin recursos, cada vez más numerosos.

<sup>71</sup> Véase sobre este problema, Arévalo (1985).

<sup>72</sup> Las recomendaciones regionales no cambian las cosas fundamentalmente.

### *¿Y la calidad?*

Se discute mucho en términos de cantidad de información: aumentar y diversificar el número de encuestas, realizar con mayor frecuencia los censos, desarrollar el registro civil, etc. No faltan recomendaciones, proyectos e ideas. Y en este sentido se han logrado progresos efectivos en todo el mundo en las últimas dos décadas. En cambio, se habla mucho menos sobre la calidad de los sistemas o de los datos; más precisamente, por ejemplo, de los problemas de campo, de la pertinencia de los cuestionarios, del grado de fiabilidad de los resultados, de los márgenes de error, de los procedimientos de control y corrección de los datos, de la ausencia de respuesta, etc. Esto se vincula con la *falta general de investigación metodológica crítica en materia de recolección de datos*, tanto en los países del norte como en los del sur. Los estudios de calidad y metodología deben volverse nuevamente una prioridad.

### *Formación e imaginación: ¿el futuro?*

El campo de la información en demografía sufre, nos parece, de una falta de imaginación e ideas nuevas. Esto no es en absoluto azaroso; lo dijimos al inicio: la recolección de datos es la rama pobre de la ciencia demográfica, tanto en los procedimientos de evaluación científica de las investigaciones y de los investigadores, como en los programas de estudio. *Reforzar la formación en este campo parece primordial* si se quiere inyectar metodología, espíritu crítico e imaginación en las nuevas generaciones de demógrafos; si se quiere, en otras palabras, progresar e innovar. Introduzcamos la información como tema en los coloquios y grandes congresos de población. Abramos las revistas a debates críticos. Devolvamos, en definitiva, a la recolección de información el lugar que tenía en los orígenes de nuestra disciplina.

### **Bibliografía**

- Antoine, Ph. y Ph. Bocquier (1995), "Le temps et l'analyse des biographies", en *Clins d'oeil de démographes à l'Afrique et à Michel François*, Paris, Centre Français pour la Population et le Développement (Ceped) (Documentos y Manuales, 2), pp. 157-166.

- Arévalo, J. (1985), "Statistical Problems of Relevance to Demographic Data Collection in Developing Countries", en UIESP (ed.), *Actes du congrès international de la population, Florence, 1985*, vol. 4, Lieja, Ordina, pp. 83-91.
- Arretx, C. (1984), "Comparisons between Prospective and Retrospective Demographic Surveys to Estimate Levels and Differentials of Mortality, the Experience of Celade", en J. Vallin *et al.* (eds.), *Methodologies for the Collection and Analysis of Mortality Data*, Lieja, Ordina/UIESP, pp. 27-48.
- Auriat, N. (1991), "Who Forgets? An Analysis of Memory Effects in a Retrospective Survey on Migration History", *European Journal of Population*, vol. 7, pp. 311-342.
- Bartiaux, F. (1991), *Formation et transformations des ménages des personnes âgées, une analyse par ménage de différents recensements*, Lovaina-la-nueva, Academia.
- Battagliola, F., I. Bertaux-Wiame, M. Ferrand y F. Imbert (1993), "A propos des biographies: regards croisés sur questionnaires et entretiens", *Population*, núm. 2, pp. 325-346.
- Baum, S. (1993), "Sources of Demographic Data", en D. Bogue *et al.* (eds.), *Readings in Population Research Methodology*, vol. 1: *Basic Tools*, UNFPA, pp. 1-49.
- Boudreau, J. R. (1989), "Mesure des erreurs de couverture du recensement canadien", *Cahiers Québécois de Démographie*, vol. 18, núm. 2, pp. 265-284.
- Carvalho Ferreira, C. (1993), "Utilisation des sources non-traditionnelles à des fins d'estimation démographique", en UIESP (ed.), *Actes du congrès international de la population, Montréal, 1993*, vol. 3, Lieja, Ordina, pp. 203-210.
- Ciairin, R. y Ph. Brion (1996), *Manuel de sondages, application aux pays en développement*, Paris, CEPED (Documentos y Manuales, 3).
- Coëffic, N. (1993), "L'enquête post-censitaire de 1990, une mesure de l'exhaustivité du recensement", *Population*, núm. 6, pp. 1655-1681.
- Committee on Population and Demography (1981), *Collecting Data for the Estimation of Fertility and Mortality*, Washington, National Academy Press (Reporte, 6).
- Courbage *et al.* (1979), "Enquête sur la mortalité infantile et juvénile à Yaoundé. Présentation méthodologique", en *La mortalité des enfants dans le tiers-monde*, Chaire Quetelet 1979, Lieja, Departamento de Demografia, /Ordina, pp. 107-130.
- Courgeau, D. (1985), "Les enquêtes de migration dans les pays développés", en *Migrations internes, collecte des données et méthodes d'analyse*, Chaire Quetelet 1983, Lovaina-la-nueva, Cabay/Departamento de Demografia, pp. 53-81.
- y E. Lelièvre (1989), *Analyse démographique des biographies*, Ediciones del INED.
- y E. Lelièvre (1990), "L'approche biographique en démographie", *Revue Française de Sociologie*, vol. 31, pp. 55-74.

- Curtis, S. L. (1995), "Assessment of the Quality of Data Used for Direct Estimation of Infant and Child Mortality in DHS-II Surveys", *Occasional Papers*, núm. 3, Calverton, Macro International Inc.
- D'Souza, S. (1984), "Population Laboratories for Studying Disease Process and Mortality. The Demographic Surveillance System, Matlab", en J. Vallin *et al.* (eds.), *Methodologies for the Collection and Analysis of Mortality Data*, Lieja, Ordina/UIESP, pp. 65-88.
- (1988), "La mise à jour du fichier de population de Matlab (Bangladesh): perspectives pour l'analyse de la mortalité", en J. Vallin *et al.* (eds.), *Mesure et analyse de la mortalité, nouvelles approches*, INED/PUF/UIESP (Trabajos y Documentos, cuaderno 119), pp. 12-32.
- De Silva, W. I. (1992), "Response Reliability of Demographic Data: A Longitudinal Study in Sri Lanka", *Journal of Biosocial Sciences*, núm. 24, pp. 77-88.
- Departamento de Demografía, Universidad Católica de Lovaina (1976), *L'observation démographique dans les pays à statistiques déficientes*, Chaire Quetelet, Lieja, Ordina.
- Desabie, J. (1965), *Théorie et pratique des sondages*, París, Dunod.
- Duchêne, J. y G. Wunsch (eds.) (1995), *Collecte et comparabilité des données démographiques et sociales en Europe*, Chaire Quetelet 1991, Lovaina-la-nueva-París, Academia/L'Harmattan.
- Eggerickx, Th. (1995), "Le recensement de la population et la comparabilité internationale des données de migrations internes et internationales en Europe", en J. Duchêne y G. Wunsch (eds.), *Collecte et comparabilité des données démographiques et sociales en Europe*, Chaire Quetelet 1991, Lovaina-la-nueva-París, Academia/L'Harmattan, pp. 527-552.
- y F. Begeot, (1993), "Le recensement en Europe dans les années 1990, de la diversité des pratiques nationales à la comparabilité internationale des résultats", *Population*, núm. 6, pp. 1705-1732.
- François, M., (1988), "L'état civil", en L. Lohle-Tart *et al.* (eds.), *De l'homme au chiffre*, París (Estudios del CEPED, 1), pp. 91-111.
- Garenne, M. y B. Zanou, (1995), "L'état civil en Afrique: que peut-on en tirer?", en CEPED (ed.), *Clins d'oeil de démographes à l'Afrique et à Michel François*, París (Documentos y Manuales, 2), pp. 29-42.
- Gendreau, F. (1993), *La population de l'Afrique, manuel de démographie*, Karthala/CEPED.
- Gérard, H. (1988), "Discours d'ouverture", en H. Gérard y M. Loriaux (eds.), *Au-delà du quantitatif. Espoirs et limites de l'analyse qualitative en démographie*, Chair Quetelet 1985, Lovaina-la-nueva, Ciaco, pp. 15-52.
- y M. Loriaux (eds.) (1988), *Au-delà du quantitatif. Espoirs et limites de l'analyse qualitative en démographie*, Chaire Quetelet 1985, Lovaina-la-nueva, Ciaco.
- Ginneken, van J. K. (1993), "Measure of Morbidity and Disability with Cross-Sectional Surveys in Developing Countries", en *Actes du Congrès International de la Population*, vol. 1, Montreal, UIESP, pp. 483-497.

- Gourbin, C. (1994), *Inégalités sociales en santé et mortalité foeto-infantiles: les sources nationales disponibles en Europe*, Chaire Quetelet 1994, Lovaina-la-nueva, en prensa.
- (1995), "Critères d'enregistrement des événements (naissance vivante et mort-né) en Europe", en J. Duchêne y G. Wunsch (eds.), *Collecte et comparabilité des données démographiques et sociales en Europe*, Chaire Quetelet 1991, Lovaina-la-nueva-Paris, Academia/L'Harmattan, pp. 219-242.
- y G. Masuy-Stroobant (1995), "Registration of Vital Data: Are Live Births and Stillbirths Comparable all over Europe?", *Bulletin of the World Health Organization*, vol. 73, núm. 4, pp. 449-460.
- Guillaume, P. y J. P. Poussou (1970), *Démographie historique*, Paris, Armand Colin (Colección U).
- Guzman, J. M. (1989), "Some New Approaches to the Collection of Demographic Data in Latin America", en *Actes du Congrès International de la Population*, vol. 2, Nueva Delhi, UIESP, pp. 3-15.
- Hecht, J. (1977), "L'idée de dénombrement jusqu'à la Révolution", en *Pour une histoire de la statistique*, tomo 1: *Contributions*, Paris, pp. 21-81.
- Henry, L. (1963), "Réflexions sur l'observation", *Population*, núm. 2, pp. 233-262.
- Hogan, H. (1993), "The 1990 Post-Enumeration Survey: Operation and Results", *Journal of the American Statistical Association*, vol. 88, núm. 423, pp. 1047-1060.
- Hohn, C. (1981), "Les différences internationales de mortalité infantile: illusion ou réalité?", *Population*, núm. 4/5, pp. 791-816.
- Langevin, B. y F. Begeot (1995), "Comparabilité et synthèse des données européennes: l'expérience d'Eurostat", en J. Duchêne y G. Wunsch (eds.), *Collecte et comparabilité des données démographiques et sociales en Europe*, Chaire Quetelet 1991, Lovaina-la-nueva-Paris, Academia/L'Harmattan, pp. 43-64.
- Laroche, B. (1993), "The Future of Population Census", en *Actes du Congrès International de la Population*, vol. 3, Montreal, UIESP, pp. 151-155.
- Leridon, H. (1993), "Informer, s'informer: le démographe et la population", en A. Blum y J. L. Rallu (eds.), *European Population, II. Demographic Dynamics*, John Libbey Eurotext/INED, pp. 387-402.
- Linder, F. B. y Moriyama (eds.) (1984), *Improving Civil Registration*, Maryland, International Institute for Vital Registration and Statistics.
- Locoh, Th. (1995), "Où sont donc passés les 30 millions de nigériens manquants?", en CEPED (ed.), *Clins d'oeil de démographes à l'Afrique et à Michel François*, Paris (Documentos y Manuales del CEPED, 2), pp. 57-75.
- Lohle-Tart, L. y R. Clairin (1988), *De l'homme au chiffre. Réflexions sur l'observation démographique en Afrique* Paris, CEPED, (Estudios, 1).
- Masuy-Stroobant, G. (1994), "La mortalité infantile en Europe ou au Canada. Un problème résolu?", *Cahiers Québécois de Démographie*, vol. 23, núm. 2, pp. 297-339.



- Meslé, F. (1995), "L'enregistrement des causes de décès en Europe", en J. Duchêne y G. Wunsch (eds.), *Collecte et comparabilité des données démographiques et sociales en Europe*, Chaire Quetelet 1991, Lovaina-la-nueva-Paris, Academia/ L'Harmattan, pp. 401-431.
- Mizrahi, A. y A. Mizrahi (1995), "Les enquêtes santé: comparaison dans le temps et dans l'espace", en J. Duchêne y G. Wunsch (eds.), *Collecte et comparabilité des données démographiques et sociales en Europe*, Chaire Quetelet 1991, Lovaina-la-nueva-Paris, Academia/L'Harmattan, pp. 323-347.
- Naciones Unidas (1969), *Methodology and Evaluation of Population Registers and Similar Systems*, Nueva York, (Estudios Metodológicos, serie F, 15).
- (1973), *Principles and Recommendations for a Vital Statistics System*, Nueva York (E.73.XVII.9).
- (1979), *The Development of Integrated Data Bases for Social, Economic and Demographic Statistics*, Nueva York, (Estudios Metodológicos, serie F, 27).
- (1980), *Principes et recommandations concernant les recensements de la population et de l'habitation*, Nueva York (ST/ESA/STAT/SER.M/67).
- (1985), *Manuel de statistiques de l'état civil*, vol. II: *Étude des pratiques nationales*, Nueva York (Estudios Metodológicos, serie F, 35).
- (1990), *Principes et recommandations concernant les recensements de la population et de l'habitation*, Nueva York (ST/ESA/STAT/SER.M/67/Add/1).
- (1991), *Emerging Trends and Issues in Population and Housing Censuses*, Nueva York (Estudios Metodológicos, serie F, 52).
- (1992a), *Les enquêtes de suivi pour la mesure de la fécondité, de la mortalité et de la migration*, Nueva York (Estudios Metodológicos, serie F, 41).
- (1992b), *Manuel des méthodes de recensement de la population et de l'habitation*, Nueva York (Estudios Metodológicos, serie F, 54).
- Ntitebirageza, E. (1984), "Multi-Round Surveys on Infant and Childmortality", en J. Vallin *et al.* (eds.), *Methodologies for the Collection and Analysis of Mortality data*, Lieja, Ordina/UIESP, pp. 49-63.
- Ouaidou, N. y E. Van de Walle (1987), "Réflexions méthodologiques sur une enquête à passages répétés: L'EMIS de Bobo-Dioulasso", *Population*, núm. 2, pp. 249-266.
- Ouédraogo, D. y V. Piché (eds.), (1995), *L'insertion urbaine à Bamako*, Paris, Karthala.
- Pauti, A. (1992), "Les enjeux du recensement américain de 1990", *Population*, núm. 2, pp. 468-477.
- Poulain, M. (1995), "Mesurer les migrations à l'aide d'un registre de population: quelle comparabilité européenne?", en J. Duchêne y G. Wunsch (eds.), *Collecte et comparabilité des données démographiques et sociales en Europe*, Chaire Quetelet 1991, Lovaina-la-nueva-Paris, Academia/L'Harmattan, pp. 553-571.
- Poulain, M. B. Riandley y J. M. Firdion (1991), "Enquête biographique et registre belge de population: une confrontation des données", *Population*, núm. 1, pp. 65-85.

- Redfern, P. (1987), *A Study on the Future of the Census of Population: Alternative Approaches*, Luxemburgo, Oficina Estadística de las Comunidades Europeas (Serie C: Recuentos, Encuestas y Estadísticas, tema 3: "Población y condiciones sociales").
- Riandley, B. (1988), "La qualité du suivi des échantillons dans les enquêtes démographiques: un bilan", *Population*, núm. 4/5, pp. 829-854.
- (1989), "Répertoire des enquêtes démographiques: bilan pour la France métropolitaine", *Revue Française de Sociologie*, vol. 30, núm. 2, pp. 279-298.
- Saboulin, M. de, y C. Seibel (1993), "L'avenir de la collecte de l'information démographique", en A. Blum y J. L. Rallu (eds.), *European Population, II. Demographic Dynamics*, John Libbey Eurotext/INED, pp. 403-420.
- Simmons, A. (1985), "Methodological Innovations for Survey Studies on Third World Migration", en Departamento de Demografía (ed.), *Migrations internes, collecte des données et méthodes d'analyse*, Chaire Quetelet 1983, Cabay, Lovaina-la-nueva, pp. 205-241.
- Sullivan, J. (1988), "Recueil comparé des données sur la mortalité dans les enquêtes EMF et EDS", en J. Vallin et al. (eds.), *Mesure et analyse de la mortalité, nouvelles approches*, INED/PUF (Trabajos y Documentos, cuaderno 119), pp. 47-61.
- Tabutin, D. (1984a), "Comparison of Single and Multi-Round Surveys for Measuring Mortality in Developing Countries", en J. Vallin et al. (eds.), *Methodologies for the Collection and Analysis of Mortality Data*, Lieja, Ordina/UISP pp. 11-25.
- (1984b), *La collecte des données en démographie. Méthodes, organisation et exploitation*, Lieja, Ordina.
- Theodore, G. (1985), "Similitudes et différences dans la méthodologie des recensements de population dans les pays industrialisés et les pays en développement", en *Actes du Congrès International de la Population*, vol. 4, Florencia, UISP, pp. 103-117.
- UISP (1981), *Dictionnaire Démographique Multilingue*, Lieja, Ordina.
- Van de Walle, E. (1988), "Avantages et limites des enquêtes IFORD: le cas de Bobo-Dioulasso", en J. Vallin et al. (eds.), *Mesure et analyse de la mortalité, nouvelles approches*, INED/PUF (Trabajos y Documentos, cuaderno 119), pp. 33-45.
- Verhoef, R. y D. van de Kaa (1987), "Population Registers and Population Statistics", *Population Index*, vol. 53, núm. 4, pp. 633-642.
- Vilquin, E. (1983), "Théorie et pratique des dénombrements français au XVIIème siècle", *Revue d'Histoire Economique et Sociale*, vol. 55, núms. 3/4, pp. 325-358.
- Wagner, M. (1995), "Problems of Measurement and Comparability in Migration Survey Research", en J. Duchêne y G. Wunsch (eds.), *Collecte et comparabilité des données démographiques et sociales en Europe*, Chaire Quetelet 1991, Lovaina-la-nueva-París, Academia/L'Harmattan, pp. 573-592.