

## OBSERVAR LAS MIGRACIONES INTERNACIONALES EN LA FRONTERA NORTE DE MÉXICO

*Daniel Delaunay*

*Jorge Santibáñez*

ORSTOM, El Colegio de la Frontera Norte

Son notorias las deficiencias existentes en la recolección de las estadísticas migratorias, especialmente cuando los movimientos internacionales tropiezan con legislaciones restrictivas, en cuyo caso el migrante indocumentado elude las encuestas y los censos. En materia de movilidad, sin embargo, tanto la observación como el análisis adolecen de limitaciones más generales. Así, numerosos traslados pasan desapercibidos por falta de una división reticulada del espacio lo suficientemente precisa; son omitidos porque su observación se encuentra limitada en el tiempo, a la vez que su lógica sigue siendo desconocida, debido a que no se ubica en el ciclo de vida de los migrantes. A todas luces, la migración humana es más compleja de lo que permiten suponer las definiciones y nomenclaturas comúnmente admitidas, las cuales tuvieron que adaptarse a las limitaciones de nuestro instrumental estadístico.

Los sitios seleccionados para llevar a cabo la observación, así como las ventajas que cabe esperar de la duración de la misma, evocan inmediatamente las características de los observatorios. Éstos suelen asociarse con los lugares más adecuados que puedan concebirse para escudriñar las estrellas o para acechar las tropas o los animales en movimiento, todos aquellos fenómenos cuya continuidad requiere una observación constante debido a su movilidad. De igual manera, los migrantes constituyen una población móvil que posee itinerarios y calendario fijos.

El Colegio de la Frontera Norte<sup>1</sup> ha centrado sus esfuerzos en la elaboración de instrumentos que permitan observar la migración mexicana hacia Estados Unidos, migración masiva y con frecuencia de carácter temporal, a la vez que clandestina. El primero de estos instrumentos es un observatorio de las moviidades fronterizas, mientras que el segundo consiste en un Sistema de Información Geográfica (SIGEF)<sup>2</sup> que abarca la región situada a ambos

<sup>1</sup> En colaboración con esta institución dedicada a la investigación regional, el ORSTOM ha emprendido varios estudios basados en un Sistema de Información Geográfica.

<sup>2</sup> Sistema de Información Geográfica y Estadística de la Frontera Norte.

lados de la frontera. Estos dos instrumentos van más allá de las encuestas tradicionales, en la medida en que conceden una atención novedosa al espacio y privilegian la continuidad en la observación estadística. Los flujos de migrantes se captan en los puntos obligados de paso; el sistema de información geográfica no solamente conserva y analiza la localización de los datos que maneja, sino que ubica las redes migratorias en su contexto territorial.

No entra en nuestro propósito presentar aquí una descripción pormenorizada de las técnicas usadas para la realización de la encuesta sobre los flujos migratorios y para la elaboración del SICEF, ni tratar de analizar las componentes migratorias de la región. En cambio, haremos hincapié en las dimensiones temporales y espaciales de la migración, con el objeto de evidenciar las ventajas cognitivas que cabe esperar de los observatorios como instrumentos estadísticos, de los cuales expondremos aquí dos modalidades.

## INVENTARIO Y OBSERVACIÓN

### *Las dimensiones de la migración*

El espacio y el tiempo constituyen las dos dimensiones evidentes de la migración; pero tan pronto como se considera a los individuos involucrados en el fenómeno migratorio, conviene aunarlos una tercera dimensión: la dimensión social. Con el objeto de definir y medir concretamente el fenómeno, para cada una de estas dimensiones se seleccionan ciertas unidades discretas, de las cuales dependerán tanto la percepción estadística del fenómeno como —en parte también— su comprensión.

a) La dimensión espacial reviste fundamental importancia; en efecto, el hecho migratorio se define ante todo por el cruce de los límites territoriales (municipios o naciones).<sup>3</sup> Dividir el espacio en unidades discretas equivale a seleccionar aquella migración como objeto de estudio, entre el conjunto de las movibilidades —con frecuencia mínimas o de escaso interés analítico— que se inscriben en el espacio continuo. Esto es cierto en teoría cuando menos, ya que con frecuencia el análisis sólo dispone de una delimitación administrativa, la cual resulta a menudo inadecuada o —en el mejor de los casos—

<sup>3</sup> Con todo, esta definición se considera poco pertinente en el caso de las migraciones circulares, alternas, que tienden a desarrollarse conforme mejora la calidad de los transportes. Tales prácticas sugieren que se tome en consideración un territorio, es decir, el espacio recorrido por el migrante, antes bien que una frontera, con el objeto de aprehender el hecho migratorio. Entre otros ejemplos de este enfoque, véase el concepto de residencia básica (M. Picouet, "Le caractère de la réversibilité dans les migrations contemporaines", en *Les migrations internationales, problèmes de mesure, évolutions récentes et efficacité des politiques*, séminaire de Calabre, 8-10 de septiembre de 1986, pp. 249-254).

insuficiente. Por motivos de economía y eficacia, el censo estadounidense se limita a la nación de origen de los inmigrantes: lo que le importa es el cruce de sus fronteras. Sin embargo, sería deseable que pudiera contarse con una geografía precisa del origen del éxodo mexicano hacia Estados Unidos —información que el censo mexicano no está en condiciones de proporcionar—. Asimismo, la medición de los traslados cotidianos entre los lugares de residencia y los centros de trabajo reviste, sin duda, escaso interés, excepto en aquellas ciudades fronterizas —principalmente Tijuana y Ciudad Juárez— donde es masivo el traslado de los *commuters* mexicanos. La lista sería muy larga. Así, la división administrativa elegida para evaluar la migración resulta poco pertinente si se pretende evidenciar las grandes fracturas naturales susceptibles de provocarla (sequías, erosiones, nuevas tierras, etc.). Esta discrepancia entre “el espacio estadístico” de la migración y el espacio analítico de la misma es precisamente lo que el SIGEF pretende reducir, tratando de conservar, en la medida de lo posible, todas las escalas pertinentes del fenómeno.

b) La migración es un acontecimiento instantáneo, que sólo dura lo que dura el traslado; constituye, además, un acontecimiento renovable y reversible, que puede anularse mediante un retorno. Por consiguiente, la migración sólo podrá captarse a través de una observación continua, y las migraciones se medirán por lo frecuente de su ocurrencia (en el transcurso de un año, por regla general). Un individuo, en cambio, será considerado como migrante durante una ausencia prolongada de su lugar de residencia o de nacimiento; se trata de un estado duradero, que podrá aprehenderse en forma más adecuada a través de recuentos periódicos. Aquello que se estimará serán, entonces proporciones de migrantes en una fecha determinada. Nuestra percepción del fenómeno depende, una vez más, del criterio temporal, es decir, de la periodicidad y duración del examen. Sólo una observación permanente conserva en su totalidad la dimensión temporal de los movimientos migratorios, la cual obviamente se pierde con los censos decenales o resulta alterada por las encuestas retrospectivas. Determinados procedimientos de tipo administrativo-legal pueden concebirse como observatorios, generalmente de ciertos flujos particulares: matrículas consulares o registros efectuados al paso de la frontera, obligación de declarar todo cambio domiciliario, etc. Debido a que responden a objetivos administrativos propios, o por falta de una cobertura suficiente, tales recuentos resultan incompletos. ¿Cómo captar a un jornalero mexicano que pretende trabajar en Estados Unidos por espacio de una temporada sin contar con los documentos requeridos, e incluso con una simple visa turística? El recuento directo y continuo de los flujos migratorios se convierte en tarea imposible para una división fina de un espacio nacional como lo es el territorio mexicano: ¿dónde

deben establecerse los observatorios? El proyecto llega a ser concebible si se conoce la geografía detallada de las redes migratorias que se pretenden medir. Veremos cómo han sido abordadas estas cuestiones en la frontera entre México y Estados Unidos.

c) Un individuo se convierte en migrante en ocasión de una migración; pero ¿continúa siéndolo durante toda su vida, o únicamente hasta su retorno al sitio de partida? Existen al respecto diferentes definiciones, las cuales descomponen la vida del individuo en estados discretos, considerándolo alternativamente como migrante y no migrante. A modo de ejemplo, la figura 1 proporciona algunas posibles definiciones, tomando como referencia la fecha del empadronamiento en una perspectiva longitudinal. Si en ocasión de un censo el individuo A se localiza en su sitio de recepción, será considerado como migrante. En cambio, quedará omitido por aquella encuesta que se realice, durante su ausencia, en su lugar de residencia usual. El individuo B, localizado al regresar de su migración, ya no es exactamente un migrante; un censo poblacional no lo registrará como tal, contrariamente a una encuesta retrospectiva acerca de su pasado migratorio. Finalmente, el individuo C, a pesar de su rica experiencia migratoria, no se contabilizará como migrante si se encuentra en su tierra de origen, aunque sea tan sólo en ocasión de un censo “de hecho”.<sup>4</sup>

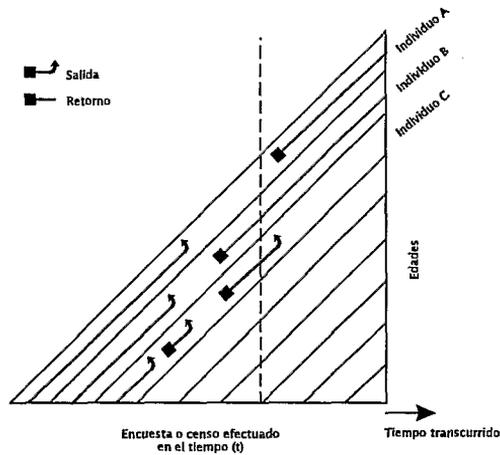
Como se advierte, no es exactamente lo mismo medir la migración y localizar a los migrantes; pero resulta que la mayoría de las encuestas y censos se dirigen a individuos aislados o a los integrantes de su hogar, con el objeto de reconstruir su pasado migratorio, lo cual no constituye sino una medición muy indirecta, además de incompleta, de las migraciones. Así, los censos decenales sólo tomarán en cuenta esta última. Y ¿cómo fundamentarse en la búsqueda de los migrantes internacionales, si éstos se caracterizan, precisamente, por su ausencia del país?

### *¿Cómo definir la geografía y el calendario del migrante?*

Resulta, por lo tanto, fundamental para el análisis distinguir la migración —el traslado dentro de un espacio delimitado durante un periodo de referencia— del migrante, el cual, por añadidura, proporciona al fenómeno sus dimensiones sociales, económicas, etcétera. Para la migración, el espacio y el tiempo

<sup>4</sup> Se trata de una situación común cuando los hombres trabajan durante la semana en la ciudad y retornan a la residencia rural de su familia el fin de semana; es decir, precisamente cuando suelen efectuarse los censos (el domingo). En no pocas ocasiones, el viaje de retorno de la familia de un migrante coincide con el momento del recuento. En el censo ecuatoriano de 1980, por ejemplo, debido a tales comportamientos la población rural real se sobrevaloró en cerca de 20 por ciento.

FIGURA I



constituyen categorías definitorias, así como escalas de medición. El migrante, por su parte, mantiene con el territorio una relación infinitamente más compleja, la cual constituye la esencia misma de su traslado; en efecto, el migrante se desplaza con el objeto de corregir una relación con un lugar, la cual juzga desfavorable. Queda localizado así el desempleo, lo mismo que la falta de tierras o el crecimiento económico; los espacios participan en esa diferenciación socioeconómica que la migración intenta corregir. Asimismo, en el país que lo recibe el mismo individuo llegará a ser desempleado, indocumentado y beneficiario o no de ventajas sociales. Tal segregación legal es susceptible de provocar otros tipos de segregaciones en el mercado de trabajo o en el uso de los servicios públicos. Un colono que rotura una parcela forestal, obviamente, mantendrá con el territorio una relación distinta de la que mantiene el migrante temporero que encuentra trabajo por el tiempo que dura una cosecha. En estos casos, lo que examinamos es el espacio territorial del migrante.

Hoy día, sin embargo, la migración suele reducirse cada vez menos a un traslado único entre un punto de partida y un destino supuestamente permanente; el trabajador prueba fortuna aquí y allá, regresa a su lugar de origen para volver a salir, sigue determinados itinerarios. No se trata tanto de una migración, en el sentido común del término, como de una circulación que sigue las redes migratorias recorridas por varios compatriotas, vecinos o familiares. Las divisiones administrativas del territorio y los censos o encuestas efectuadas en el lugar de partida no permiten captar en forma adecuada,

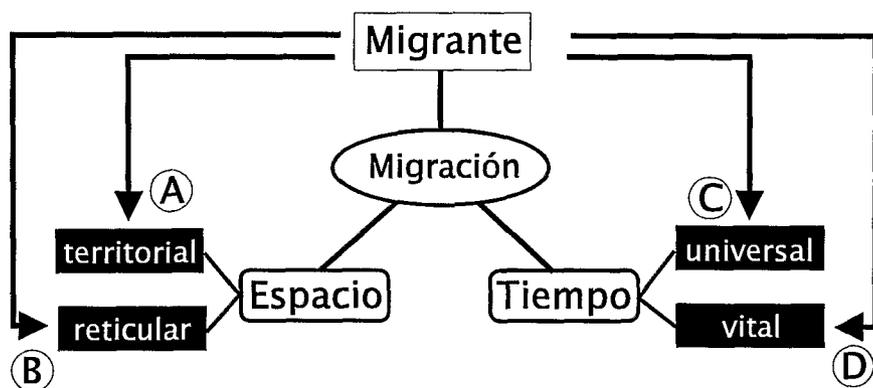
si no es que pasan totalmente por alto, la configuración de estas rutas de trabajo. Su lógica espacial no sigue necesariamente aquella que rige la expulsión de los migrantes. Estamos en presencia del espacio reticular del migrante.

El tiempo universal conviene para el seguimiento de aquellas migraciones que presentan ritmos estacionales, que responden a las condiciones cambiantes de los mercados de trabajo o de las legislaciones en materia de inmigración. Esta coyuntura puede resultar secundaria para un individuo; en efecto, uno no emigra del mismo modo a los 50 años, rodeado de una familia, como lo hace a los 20, soltero y carente de todo pasado profesional. La discretización del ciclo de vida individual no se efectúa en meses o años, sino de acuerdo con los hitos de la vida civil (matrimonio, nacimientos, etc.) o profesional (titulación, desempleo, etc.); en pocas palabras, de acuerdo con determinado calendario "de vida".

Estas cuantas observaciones hablan a favor de la necesidad de establecer nuevas distinciones si se quiere comprender las movilidades, cuando menos profesionales (figura 2). Esto procede de una exigencia de claridad, encaminada a disipar esa frecuente confusión entre las categorías propias de la migración (distancia, duración, frecuencia) y las categorías que permiten diferenciar a los migrantes (refugiados o trabajadores, hombres o mujeres, etc.) en su relación con el tiempo y el espacio.

A. La noción de territorio se aplica a un espacio continuo, circunscrito por límites tangibles. Estos límites, ya sean naturales, étnicos o políticos, deben definir un espacio organizado, objeto de apropiación y explotación: un municipio, las tierras comunales, las naciones mexicana y estadounidense. Este concepto se fundamenta en la idea de que la proximidad geográfica rige ciertas relaciones económicas y sociales, contribuyendo a reforzar la homogeneidad interna del territorio y a resaltar las diferencias con respecto a los sitios alejados. El territorio es el espacio por excelencia de las relaciones del hombre con su medio ambiente, el fundamento de ciertas singularidades demográficas o disparidades económicas, debidas a una particularidad de la naturaleza, de una cultura, de una historia. Recurriremos a esta noción para caracterizar los sitios de partida, para examinar la geografía (tanto de las zonas de expulsión como de atracción), para definir un espacio fronterizo que presente tal o cual comportamiento demográfico idéntico. Los territorios se prestan para una contabilidad de inventario, en términos de *stocks* o acervos, cuya evaluación nos es proporcionada, fundamentalmente, por los censos periódicos. El instrumento privilegiado para su examen será el SIGEF, el cual toma en cuenta la ubicación exacta de estas estadísticas y permite posteriormente interrelacionar los distintos inventarios disponibles (económicos, demográficos, de recursos naturales, etcétera).

FIGURA 2



B. Las redes deben considerarse como los instrumentos<sup>5</sup> para la comunicación y los traslados. Omnipresentes en la vida cotidiana, son de utilidad constante, ya que nos ponen rápidamente en contacto con lugares alejados. Las redes organizan la fluidez de los sistemas productivos, cuando la creciente división del trabajo impulsa —y se fundamenta en— los intercambios a distancia de personas, bienes, capitales y signos. Los enlaces que a través de ellas se canalizan pueden tener una incidencia limitada a ciertos puntos claramente localizados, en la medida en que no tienen que ver tanto con las distancias recorridas como con los sitios intercomunicados; sitios en los cuales el espacio adquiere valores finitos, susceptibles de resaltarse con respecto al medio circundante.<sup>6</sup> De esta manera, introducen una nueva discriminación del espacio, de configuración reticular, muy distinta de aquella que prevalece dentro de los límites de un territorio. Con frecuencia las redes se superponen

<sup>5</sup> Suele especificarse de qué red se trata: red de carreteras, de ferrocarriles, de telecomunicación, etc., lo cual significa que estas redes son, en su mayoría, instrumentos técnicos. Sin embargo, presentan ciertas constantes topológicas y funcionales comunes que justifican la conceptualización.

<sup>6</sup> No desarrollaremos estas nociones en el marco de la presente exposición preliminar, por lo múltiple que son las redes, lo mismo que las configuraciones que inscriben en el espacio. Algunas de ellas obedecen a un principio jerárquico u organizan movimientos cíclicos, otras son convergentes (centradas en torno a una ciudad, por ejemplo) o tienen forma arborescente (como una red fluvial). La pluralidad de las redes y sus topologías supone que se identifiquen aquellas que inciden en el fenómeno estudiado, tratándose de la transición demográfica o de la migración. Determinada infraestructura sanitaria (cuyo impacto localizado se desvanece con la distancia) influirá en la reducción de la mortalidad, pero no necesariamente en el ajuste de la fecundidad, y menos aún en la movilidad de los trabajadores. Dependiendo de sus topologías (descritas y analizadas por la teoría de grafos) y de sus funciones, las redes ejercen influencias diversas en la estructura y funcionamiento de los sistemas que organizan.

a los territorios, rompiendo su continuidad y contribuyendo a su interconexión. Prueba de ello es el ejemplo de las migraciones: mientras que antaño las relaciones productivas de la entidad familiar se limitaban al territorio comunal o al área matrimonial, en lo sucesivo se extienden al entrelazamiento de las redes —no pocas veces transnacionales— de circulación de los trabajadores. A través de éstas se conforma una estrategia individual o familiar de trabajo se organizan espacios de vida en lugares tan distantes uno de otro como Los Ángeles en Estados Unidos y un pueblo de Zacatecas en México. Contrariamente a la contabilidad en términos de *stocks* territoriales, las redes se describen por un recuento en términos de flujos, que resulta particularmente apropiado para medir las migraciones. En esa oportunidad para analizar las redes de la migración reside, precisamente, el interés de los observatorios. Ubicados en los nudos de la malla reticular, éstos permiten captar la intensidad, la extensión y las ramificaciones del fenómeno migratorio. Conjuntamente, se puede aplicar la teoría de grafos con el fin de analizar la configuración de estas redes y contribuir a la comprensión de los sistemas que organizan. Una red migratoria que corresponda, por ejemplo, a una jerarquía urbana arborescente, probablemente no tendrá la misma incidencia demográfica que si se extiende hacia un frente pionero.<sup>7</sup>

C. La distinción entre el tiempo universal, común a todos, y el calendario del ciclo de vida (D), propio de cada individuo, es una distinción elemental en el análisis demográfico, donde se disocian los índices del momento de aquellos que se calculan en la perspectiva “longitudinal” de las generaciones. El diagrama de Lexis, como el de la figura 1, proporciona una representación inmediata de estas dos dimensiones temporales. Según las abscisas del calendario universal, se conciben las variaciones cíclicas de la migración, sus tendencias a largo plazo, sus eventuales rupturas provocadas por los cambios repentinos en las políticas nacionales o la coyuntura económica. Estas variaciones afectan a los individuos en diferentes momentos de su vida familiar o profesional. En el eje de las ordenadas, donde se registra la edad de los individuos (las generaciones evolucionan en diagonal), puede seguirse el ciclo de vida de los potenciales migrantes. El casamiento, la constitución de una familia, el término de una formación profesional, crean las circunstancias personales susceptibles de influir en la decisión, tanto de salir como de regresar; influencia, ésta, que se lee en la singular estructura por edad de los migrantes. Estas dos escalas del tiempo no son captadas adecuadamente por nuestros instrumentos estadísticos, y muy rara vez en forma conjunta. La periodicidad de los censos es demasiado espaciada como para que puedan

<sup>7</sup> Daniel Delaunay, “Espacios demográficos y redes migratorias”, en J. León, Alba Luz Moya y Pierre Peltre, *Flujos geográficos en el Ecuador*, Quito, Corporación Editora Nacional, 1989, pp. 71-98.

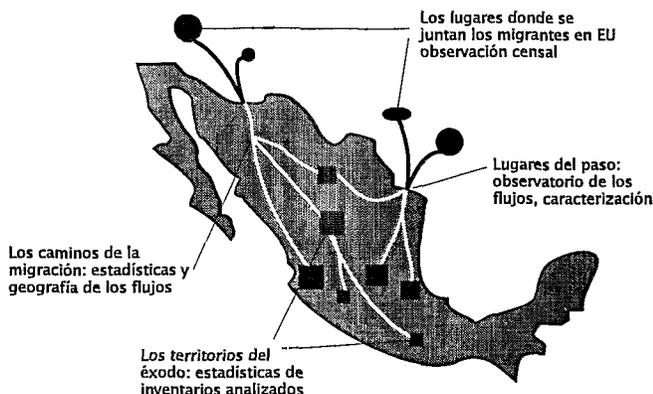
medirse las variaciones de las corrientes migratorias; en el mejor de los casos sólo permite evaluar, en forma muy general, la evolución del *stock* de los migrantes.<sup>8</sup> Las encuestas específicas que intentan reconstruir la historia migratoria de las personas conservando el contexto familiar son las más apropiadas para seguir el calendario vital de la migración en relación con la biografía profesional; pero si tal encuesta se efectúa en una fecha arbitraria, si sólo localiza a una parte de los migrantes y se fundamenta en la memoria de los informantes, existe el riesgo de que se oscurezca el ritmo preciso del fenómeno. Sea como fuere, tal encuesta no asegura una buena cobertura territorial. En cuanto a las visitas reiteradas, que serían susceptibles técnicamente de aprehender este calendario, su realización resulta demasiado difícil, debido a la escasa propensión a emigrar y a la naturaleza del fenómeno. Tratándose de flujos internacionales, clandestinos por añadidura, toda encuesta se torna difícil por la expatriación, o la reserva, del interesado.

Parece posible redefinir la mayoría de las nomenclaturas admitidas o venideras, en la escala de estas tres dimensiones. Desde el punto de vista de la producción de datos, está claro que las mediciones de la migración y el recuento de los migrantes no poseen igual precisión en el espacio y en el tiempo. Determinado recuento censal será más adecuado para evidenciar la geografía del éxodo, en tanto que determinada encuesta especializada lo será para la percepción de su calendario. Gracias a la asociación de dos formas complementarias de observatorios, uno (el SIGEF) que aplica una contabilidad en términos de stocks, y el otro en términos de flujos a las poblaciones móviles, esperamos poder ampliar la cobertura estadística de la migración mexicana hacia Estados Unidos.

## ESTADÍSTICAS DE INVENTARIO, ESTADÍSTICAS DE FLUJOS

Los territorios del éxodo y las redes de la movilidad conforman una geografía tan distinta, que requieren instrumentos específicos para su observación y análisis. Simplificando al extremo, asimilaremos los territorios con unidades espaciales que acogen un *stock* de bienes, recursos y personas. Las entidades administrativas de contorno estable (estados, localidades, municipios, etc.) evocan "cajas estadísticas", cuyo contenido es inventariado, a intervalos regulares, por medio de los censos. Las redes, por su parte, pueden asimilarse con canales donde circulan mercancías o poblaciones que sólo existen mientras dura el traslado, el cual suele ser demasiado breve como para que

<sup>8</sup> Paradójicamente, se explota menos su exhaustividad espacial que su cobertura temporal, no obstante que esta última sea menos buena.

FIGURA 3. *Los sitios de la migración y de su estudio.*

sea registrado por medio de inventarios (a no ser por su efecto sobre los *stocks*, cuando éste es notable). Los flujos exigen una observación continua, y los inventarios, una actualización a intervalos regulares. Esta doble y necesaria exhaustividad espacial y temporal de la medición caracteriza a los observatorios. Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) cumplen esta función para las estadísticas territoriales de inventario; la encuesta sobre los flujos fronterizos, para las redes migratorias.

Los Sistemas de Información Geográfica respondieron primero a las necesidades de actualización de los fondos geográficos, luego de las estadísticas espacializadas, y finalmente de una cartografía automatizada, misma que el estudio, así como la comunicación, demandaban sin demora. Su sorprendente comodidad abrió nuevas perspectivas para la cartografía estadística, ya que permitía, en forma inmediata, no solamente sintetizar en un mapa ejes factoriales y una clasificación jerarquizada, sino también dar cuenta de aquellos sitios que se apartan de un modelo establecido. Conservando la información para las unidades espaciales más finas (AGEB,<sup>9</sup> localidades,<sup>10</sup> municipios<sup>11</sup>), y procediendo luego por agregación, es posible buscar la escala

<sup>9</sup> Área Geográfica y Estadística Básica: unidad espacial elemental de los censos mexicanos de población. Su tamaño es comparable al de los *Census Tracts* estadounidenses, y cuando el INEGI pone tal información a disposición del público, se presentan los mismos cuadros estadísticos que para los municipios.

<sup>10</sup> El INEGI proporciona una información censal elemental (que consta, por lo pronto, de unas treinta variables) para todas las localidades mexicanas de más de tres habitantes (limitación impuesta por la regla de confidencialidad), así como las coordenadas geográficas de las mismas. Su cartografía es inmediata, a reserva de posibles errores de localización.

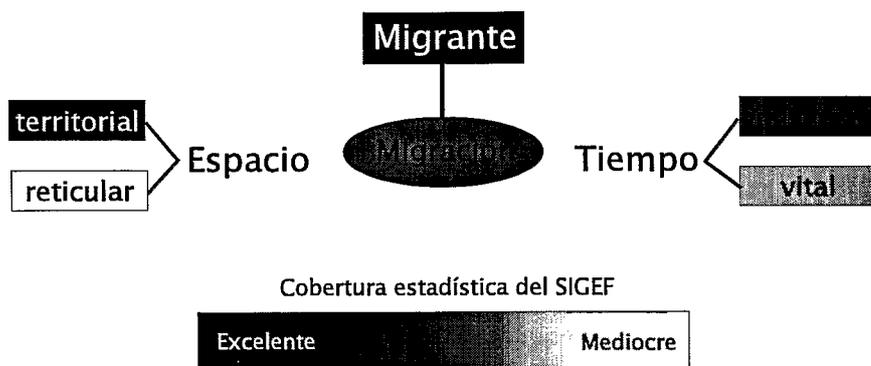
<sup>11</sup> La información estadística publicada por municipios es la más completa, aunque no explota todas las estadísticas arrojadas por el censo. El contar con los registros censales permitiría afinar significativamente el análisis; por ejemplo, se podría conocer la fecundidad o la educación de las poblaciones inmigrantes, con relación a las poblaciones nativas de la región fronteriza.

CUADRO 1. *Diagrama de un estudio.*

|                         |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Concepto                | Territorios: geografía de la expulsión y de la recepción                                                                                                                                       | Redes: los caminos de la migración, el calendario de los movimientos                                                 |
| Unidades de observación | Migrantes, hogares, objetos espaciales (municipios, localidades y regiones)                                                                                                                    | El evento migratorio: el cruce fronterizo en ambos sentidos                                                          |
| Estadísticas            | Contabilidad en términos de <i>stocks</i> , de acuerdo con inventarios                                                                                                                         | Contabilidad de los flujos en los sitios de paso y durante un periodo de referencia                                  |
| Instrumentos            | SICEF: Sistema de Información Geográfica y Estadística de la Frontera Norte                                                                                                                    | Observatorios fronterizos                                                                                            |
| Fuentes de información  | Censos mexicano y estadounidense de 1990<br><br>Selección de atributos censales para 1960, 1970, 1980<br><br>Estadísticas consulares mexicanas en Estados Unidos<br><br>Monografías regionales | Encuesta Cañón Zapata 1987-1992<br><br>Encuesta Deportados 1992<br><br>Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte |

pertinente para cada fenómeno examinado. Sin embargo, su ventaja principal radica en la posibilidad de interrelacionar distintos inventarios, tanto naturales como humanos o económicos, situados en un mismo lugar, con lo cual se abren amplias perspectivas para la observación pluridisciplinaria. Pueden sobreponerse así varios conjuntos de objetos espaciales, es decir, geografías distintas (el clima, los suelos, una división administrativa), con el fin de completar tal o cual encuesta con un inventario, por ejemplo, del medio natural. Sobre la base de una información actualizada, el Sistema de Información Geográfica facilita un análisis diversificado, que de otro modo quedaría prisionero de cartografías o disciplinas distintas. El SICEF se centra

FIGURA 4



en la región fronteriza; ya desde ahora, reúne la información censal de 1990<sup>12</sup> del conjunto de la República. Simultáneamente, se están abriendo —y se seguirán abriendo— ventanas específicas de mayor escala, para ciertos estudios aplicados, particularmente del medio natural o del entorno urbano. Sin entrar en el detalle de las estadísticas censales utilizadas, es oportuno exponer brevemente la forma en que el SIGEF cubre las distintas dimensiones de la migración (figura 4), con el fin de comparar las ventajas respectivas y complementarias de ambos modos de observación.

1. El SIGEF contendrá una descripción detallada de las zonas de expulsión y de recepción, en cuanto reúna la información censal, tanto mexicana como estadounidense,<sup>13</sup> para las unidades espaciales más finas disponibles. El examen de diversas coberturas geográficas permitirá conocer el contexto territorial del éxodo, sea económico o ambiental. Así, se advertirá con mayor claridad si, por ejemplo, determinada área de expulsión se encuentra en desventaja por el medio físico (sequía, erosión) o debe enfrentar un crecimiento demográfico que rebasa las posibilidades del mercado local de trabajo. Puesto que los censos no mencionan ni la localidad de origen ni la localidad de destino de los migrantes mexicanos, tal información se recopilará a partir de los ficheros de matrícula

<sup>12</sup> Para distintas divisiones espaciales: 35 atributos para las 90 mil localidades del país; un millar de atributos (200 de los cuales son índices sintéticos) para los 2 430 municipios y las 190 regiones de planificación que los incluyen. Una división fina, de acuerdo con las AGEB (Áreas Geográficas y Estadísticas Básicas) urbanas, contiene 71 atributos para una selección de ciudades fronterizas.

<sup>13</sup> Los censos mexicanos ya se integraron en el sistema de información; los datos estadounidenses se incluirán próximamente, tan pronto como estén disponibles en el nivel de desagregación espacial indispensable.

consular,<sup>14</sup> o se estimará en forma indirecta y se cotejará con la información proporcionada por la encuesta de flujos.

2. La periodicidad decenal de los censos, inadecuada para los ritmos breves de la migración, resulta adecuada, en cambio, para observar las modificaciones lentas de las relaciones entre generaciones, así como los cambios de la transición demográfica. Si bien se sigue desconociendo el calendario vital de cada migrante, se reconocen bastante bien las modalidades familiares, y sobre todo regionales, de los trastornos demográficos de esta segunda mitad de siglo.

3. Las estadísticas censales contienen una buena descripción de la población inmigrante, incompleta sin duda, pero susceptible de cotejarse útilmente con la población nativa. Desgraciadamente, en los resultados publicados esta distinción sólo está explotada en forma parcial y ameritaría procesamientos específicos.

4. Un conocimiento elemental, pero exhaustivo, del espacio demográfico (proporcionado por el análisis de los censos) ayuda a situar, y posteriormente a generalizar, los estudios a profundidad, aunque específicos, que abordan el tema de la migración (o de su coyuntura) en una población particular. Varios estudios regionales mexicanos y estadounidenses, así como distintas encuestas estadísticas locales, permitirán profundizar útilmente en nuestro conocimiento del fenómeno migratorio, gracias al instrumento estadístico de su generalización: el SIGEF.

5. La caracterización de los migrantes entrevistados a su llegada a la zona fronteriza merecerá cotejarse con la caracterización de la población de origen. Esta comparación de las medidas obtenidas por el observatorio con los instrumentos demoeconómicos espacializados constituye una alternativa para ponderar los flujos territoriales de la migración; el muestreo de la encuesta se beneficiará con una revisión sobre esta base.

## LA OBSERVACIÓN DE LOS FLUJOS MIGRATORIOS

El registro civil de los nacimientos y defunciones (por medio del cual se pretende actualizar los censos) constituye un observatorio demográfico; sin embargo, la amplitud misma de la tarea obstaculiza su cabal realización. La contabilidad de la migración sería del todo similar, a diferencia de que introduce otras dificultades metodológicas, concernientes a la periodicidad de las mediciones y a la selección de los puntos de observación. Éstos serían

<sup>14</sup> La calidad de ambas fuentes no es exactamente comparable. Si bien es el migrante quien declara el *zip code* estadounidense, suele conocerlo bastante bien; en cambio, el municipio de origen resulta más difícil de identificar cuando esta información es confiada al consulado.

innumerables para las migraciones internas, a menos que se obligue a los ciudadanos a declarar todo cambio de residencia; sin embargo, es de temerse que tal procedimiento resulte ineficaz y, en todo caso, sea inútil para registrar las migraciones internacionales clandestinas. Tratándose del paso hacia Estados Unidos, la tarea se simplifica por el hecho de que en esta extensión semidesértica (cerca de 3 150 km de frontera) el flujo migratorio se aparta poco de la infraestructura de carreteras y vías aéreas y, cuando es clandestino, se infiltra a través de los intersticios controlados por los pasadores. Estas condiciones, que limitan el número de puntos de observación, han permitido a algunos investigadores de El Colef (Bustamante, Corona, Santibáñez) llevar a cabo un seguimiento de los flujos fronterizos durante un periodo de un año,<sup>15</sup> eventualmente susceptible de prolongarse. De esta manera será posible captar los movimientos del conjunto de las personas —tanto nacionales como extranjeros— que transitan por la frontera terrestre. También serán objeto de observación los retornos, ya sean voluntarios o forzados por la Patrulla Fronteriza estadounidense.

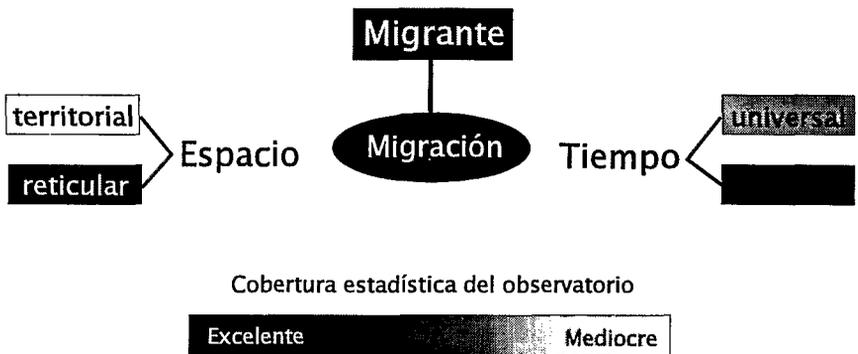
Las ventajas que cabe esperar de este observatorio superan los resultados de las encuestas tradicionales basadas en los métodos de inventario, poco adecuados para medir los flujos migratorios. En efecto, la búsqueda de los migrantes internacionales en el universo estadístico de los censos —generalmente, en las viviendas y los hogares— constituye una empresa bastante vana. Es baja la probabilidad de encontrar a una persona con una experiencia migratoria en el extranjero; el acontecimiento es relativamente raro, y los migrantes están normalmente ausentes. Esto obliga a concebir muestras de gran tamaño.<sup>16</sup> Ni siquiera las encuestas regionales más completas (INEGI/Gobierno de Zacatecas/UAZ, 1992) permiten obtener una buena caracterización ponderada de la población migrante. Otra limitación de las encuestas de inventario en materia de migración radica en que la base de sondeo no circunscribe adecuadamente a la población-objetivo del estudio. Al visitar las viviendas, el encuestador sólo encontrará, en el mejor de los casos, a un ex migrante y, con mayor frecuencia, a familiares del ausente, que sólo le proporcionarán una información indirecta, a menudo alterada, sobre su práctica migratoria. Y no es raro que hayan emigrado todos los ocupantes de la vivienda.

Una encuesta concebida con vistas a estimar la movilidad, antes bien que a la población migrante, posibilita un recuento más satisfactorio de las migra-

<sup>15</sup> El año de 1993. Este periodo es demasiado breve para evidenciar ciertas tendencias o periodicidades de la migración. El Colef buscará prolongar la encuesta, probablemente con muestras más reducidas, a reserva de obtener financiamiento posteriormente.

<sup>16</sup> Para entrevistar a cien personas con un pasado migratorio en Estados Unidos, se estima que es necesario visitar mil viviendas. El costo de tales encuestas se torna exorbitante si se pretende caracterizar a subconjuntos poblacionales (por clases de edades, por ejemplo).

FIGURA 5

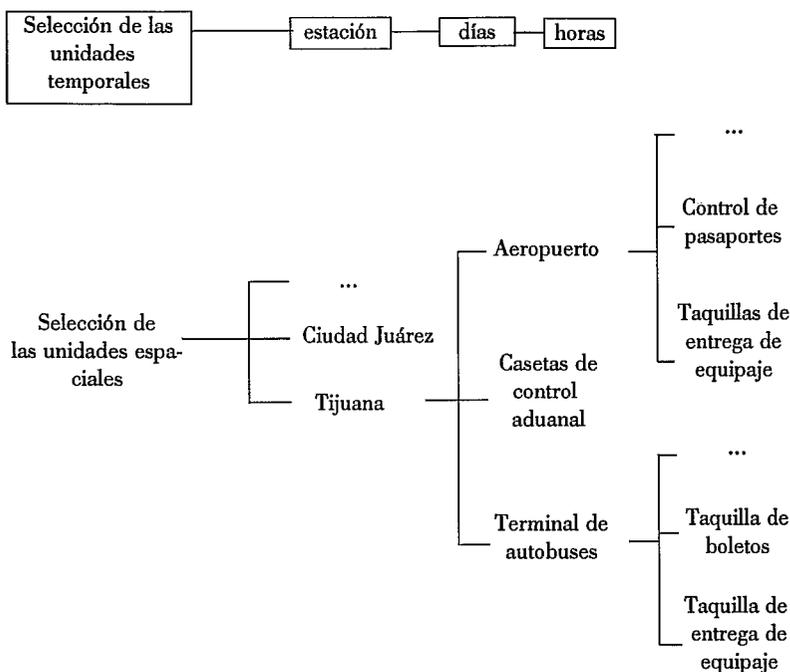


ciones y permite delinear con mayor precisión el perfil del migrante, quien, entrevistado a la hora misma de su traslado, indicará el itinerario y el calendario del mismo. Esto permite progresar en la definición de las redes migratorias y sus propiedades. Por último, el no omitir ninguna duración permite evidenciar los ciclos estacionales o semanales del flujo y seguir muy de cerca la evolución de los mismos. Esta preocupación por el tiempo mejora el conocimiento de un fenómeno que, quizá, sea sensible a las coyunturas del mercado de trabajo y a los cambios repentinos en las políticas migratorias.

El muestreo aleatorio se realiza según las dos escalas —espacial y temporal— de la migración, y con el objeto de reducir los costos de la encuesta se adoptó la técnica de conglomerados.

La franja fronteriza se divide sucesivamente en regiones, correspondientes a las siete principales ciudades seleccionadas; posteriormente, se eligen áreas de muestreo que corresponden, en general, a las terminales de las redes de transporte (carreteras, vías aéreas, ferrocarriles, etc.). El último estrato se compone de los sitios de recuento, que suelen ser los puntos de acceso a las terminales, taquillas de venta de boletos, entrega de equipaje, entre otros. Las probabilidades de selección para las subdivisiones del universo (como la ponderación de una terminal de autobuses en el conjunto regional) tendrán que determinarse en el sitio mismo mediante encuestas específicas. Ciertas horas (las primeras de la noche), ciertos días de la semana (de viernes a domingo, en el caso de Tijuana) son más favorables para el cruce clandestino de la frontera. Para tomar en cuenta estas variaciones, la división del tiempo para fines de muestreo considerará estos ciclos estacionales o cotidianos del flujo. Asimismo, se atribuirán ponderaciones a estas unidades temporales, en combinación con las de los puntos de encuesta, con el objeto de inferir las medidas al conjunto de la población objetiva y estimar posteriormente el

FIGURA 6. Selección de las unidades temporales y espaciales.

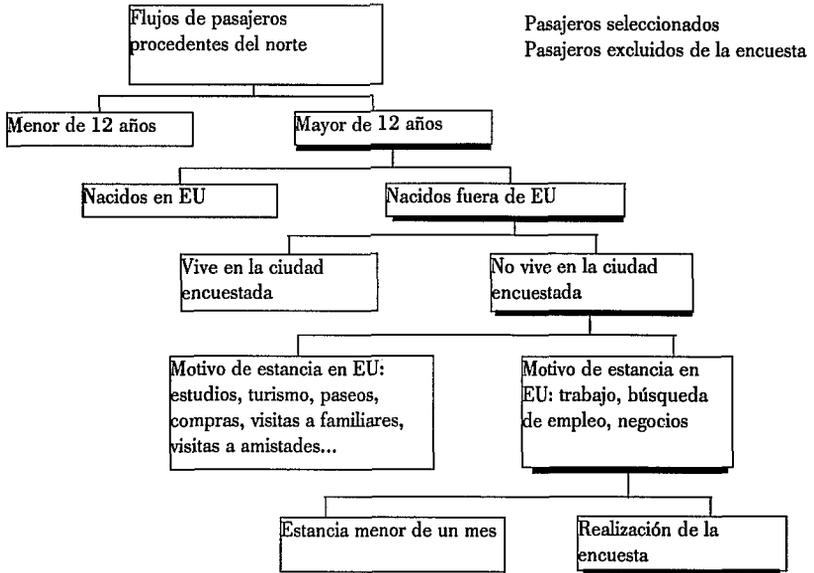


volumen de los flujos. Obviamente, esta evaluación sólo tendrá validez para determinada unidad espacio-temporal; así, un migrante que fue dos veces a Estados Unidos en el año será objeto de una doble ponderación. Esta elección pretende dar cuenta de la realidad migratoria de la región, caracterizada por un gran número de vaivenes.

La encuesta en cada unidad espacio-temporal corre a cargo de dos agentes. Uno cuenta las personas que pasan por el lugar seleccionado; el otro aplica el cuestionario en forma aleatoria metódica. Esto permite conocer la representatividad del sujeto entrevistado, así como el peso que debe atribuirse a sus respuestas. Sin embargo, en la medida en que transitan por ese sitio personas que no pertenecen a la población objetiva de estudio (turistas o visitantes, residentes de la localidad o estudiantes, etc.), conviene hacer a cada individuo sorteado una breve serie de preguntas, a partir de las cuales se decidirá si se incluye o no en la población de los migrantes. Este "filtro" se resume en el diagrama de la figura 7.

Cabe observar que este método requiere una cuidadosa selección de los sitios de encuesta; todos deben ser de fácil delimitación y suficientemente estrechos (una puerta, un acceso) para posibilitar el recuento de los indivi-

FIGURA 7. *Filtros aplicados al flujo de pasajeros procedentes del norte con vistas a localizar la migración.*



duos, lo cual supone que el flujo transcurre en una sola dirección a la vez. Esto puede implicar que los puntos de observación sean distintos, para poder captar a aquellos individuos que se disponen a cruzar la frontera hacia Estados Unidos y a aquellos que regresan de ese país. Asimismo, será indispensable que todos los instrumentos de la encuesta se adapten al hecho de que ésta concierne a unidades en movimiento; los filtros utilizados, lo mismo que las variables censadas, deberán poseer una precisa referencia espacio-temporal, para que puedan asociarse, durante el análisis, con las características de los flujos (trayecto, frecuencia de los retornos, etcétera).

#### PERSPECTIVAS E INTERESES EN JUEGO

No cabe duda de que la delicada cuestión migratoria seguirá ocupando, durante mucho tiempo todavía, una posición central en las relaciones bilaterales entre México y Estados Unidos, naciones que preparan su integración comercial. Con demasiada frecuencia se negocian los conflictos de intereses sobre bases estadísticas unilaterales: las del Servicio de Inmigración y Naturalización (SIN) estadounidense, que mantiene al día sus estadísticas de

expulsión. En tales condiciones, el imperativo de una observación continua de la migración internacional es tanto de orden político como académico. En efecto, el movimiento discreto de los capitales suscita menor preocupación que el de los trabajadores mexicanos, percibidos como mano de obra rival. Esta situación es hasta tal grado representativa de la economía mundial en vías de integración, que los métodos de medición y análisis aquí innovados podrán compararse útilmente con otras situaciones similares entre Europa, sus regiones más desheredadas y el continente africano.