

**GRANDES RUTAS
DEL ESPACIO SOCIAL
EN MEXICO**

MARGARITA CAMARENA LUHRS



Forma sugerida de citar: Camarena Luhrs, M. (1989). Grandes rutas del espacio social en México. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Sociales. <https://ru.iis.sociales.unam.mx>

Excepto donde se indique lo contrario, esta obra está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No comercial-Compartir igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0 Internacional):

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>

Con la licencia CC-BY-NC-SA usted es libre de:

- Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.
- Adaptar: remezclar, transformar y construir a partir del material.

Bajo los siguientes términos:

- Atribución: usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.
- No comercial: usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.
- Compartir igual: si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

En los casos que sea usada la presente obra, deben respetarse los términos especificados en esta licencia.

**GRANDES RUTAS
DEL ESPACIO
SOCIAL EN MEXICO**

MARGARITA CAMARENA LUHRS

Primera edición: 1989
DR© 1989, Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto de Investigaciones Sociales
Torre II de Humanidades, 7o. piso
Impreso y hecho en México
ISBN 968-36-1136-2

'''
A Candia

Agradecimientos

El presente trabajo fue hecho gracias al apoyo constante de mis padres e hija; la opinión entusiasta y la corrección de estilo de Juan Jacobo Simón fue de gran utilidad; Waldo Gómezgil dibujó con gran esmero todos los mapas y gráficas. Fue comentado por Karim José Valenzuela, Carlos Antonio Aguirre, Julio Bracho, Guillermo Boils, Daniel Hiernaux, Ricardo Pozas Horcasitas, Carlos Sirvent y Mari Carmen Serra Puche; en su realización recibió la asesoría de Carlos Martínez Assad, además del respaldo del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, a su digno cargo. La versión final fue revisada y corregida por don Rubén Bonifaz Nuño a quien debo especial admiración y cariño.

Deseo agradecer públicamente el favor de todos estos apoyos.

INDICE

| | |
|---|------------|
| Introducción | 5 |
| Rasgos de la evolución histórica de la movilidad | 27 |
| El cambio en las direcciones de las rutas de movilidad | 63 |
| Dos grandes rutas en juego | 89 |
| Un nuevo orden del espacio social | 107 |
| Resumen y Conclusiones | 133 |
| Bibliografía citada | 141 |
| Anexo | |
| Indice de mapas | 149 |
| Listados de ciudades | 151 |
| Cuadros estadísticos | 193 |

Introducción

El paso regular entre distintos lugares, universal por su carácter humano, se ha multiplicado hasta abarcar todo el planeta. Es a la vez, audacia e interés, fecunda intuición y previsión, y hasta flexibilidad del espacio social. Para alcanzar la riqueza de la tierra y de la civilización, el hombre realiza una síntesis de las distancias, engloba el punto de partida y el de su destino —a veces desconocido—, y como medio para hacerlo elige alguna línea de deseo —que apenas será explorada o que ha sido transitada regularmente—, y simultáneamente, despliega las direcciones cardinales, las topográficas y las del propósito o conciencia del viaje, que son sociales. El paso regular entre distintos lugares, forma la ruta.

Las rutas son historia prolongada. Animadas por la coyuntura o por necesidades cotidianas, cambian rápidamente sus prioridades o, por el contrario, sólo lo hacen para que surjan otras distintas y que las anteriores queden en espera de mejor oportunidad para ser renovadas: grandes y pequeñas rutas son testimonios no siempre imparciales de lo recorrido para establecer un estilo de vida. Pero además son el producto de los artifices de la distancia, el espacio social y el territorio.

Las rutas describen distintos espacios que sin embargo son los mismos; a través de ellas se persiguen motivos tan distintos, que los de nuestra época parecen ser totalmente nuevos. Sus cambios son una consecuencia y un aviso de lo que sucede en las extensiones organizadas igual que en las condiciones de la circulación; señalan periodos de calma o intranquilidad social; en ocasiones, los límites entre ellos, el cambio de uno en otro; destacan la coincidencia de esos periodos con distintas marcas y ba-

rreras naturales y sociales; en los periodos de calma pueden ser transitables y, en los otros, inaccesibles, o viceversa.

En el interior de las fronteras, o aun sin ellas, las rutas sirven a los ensayos de la necesidad, y particularmente las grandes rutas, a los afanes de la libre o forzada expansión en las tierras. Las olas de los acontecimientos sociales, los cambios en las circunstancias de la economía y la política, modifican sus cauces, los ritmos de sus corrientes y el impacto de su fluidez; modifican la capacidad articuladora que cumplen junto con las ciudades y el balance espacial de los dominios que enlazan a los centros económicos, culturales o políticos, si acaso los tienen, con las áreas de influencia.

Asimismo, transforman la realidad vivida en líneas del tiempo, descubren en la naturaleza otra naturaleza, asisten a quienes la remodelan y la hacen crecer. El movimiento, la marcha continua, el devenir, las hacen partícipes de las acciones humanas, y la relación de éstas con la naturaleza las convierte al mismo tiempo en productos de la experiencia.

Las grandes rutas junto con las ciudades crean una especie de ejes históricos de articulación que dan sentido a la cercanía o el alejamiento; dan rumbo a la organización del espacio social, y dan dirección a su orden. Estos ejes pueden ser hacia atrás en el tiempo, primero principalmente económicos y después más complejos, según que la sociedad de que se trate ceda al movimiento o se adapte y apoye en la circulación.

Estos ejes describen la forma del espacio social y su carácter, más o menos polar en unas épocas, o denso y concentrado en otras. Expresan en su disposición la coherencia y la manera como se cumple una función histórica de centralidad, la cual tiene localización, pero no es idéntica a la existencia de una sede central, sino a la extensión dominada. Existen grados en el cumplimiento de esa función, porque su

extensión puede ser diversa tanto por su naturaleza como por la de quienes la habitan, y porque no borra ni los orígenes ni las distintas aspiraciones, en cuyo caso, la fragmentación, la defensa de la libertad dada por la diferencia y el poder de atracción hacia un centro o propósito principal, mantendrá en firme la identidad de los lugares y la necesidad de un conjunto de centros locales.

Las fracturas o quiebres del terreno que sirven para demarcar áreas de influencia distintas mantendrán al espacio social, en ese caso, como un elemento diferenciador, que si bien se articula por acuerdo o por fuerza hará persistir sus diferencias por encima del esfuerzo que tendería a cohesionarlo de otro modo para alcanzar esa función centralizadora; es decir, la cohesión interna de los extremos, y con ellos la del resto de los lugares, mantendrá la articulación con el centro, condicionándolo, a la inversa de lo que presupondría la función histórica mencionada.

La jerarquía entre lugares centra dichas diferencias, permite que sus recorridos las fortalezcan, o bien, que cambie el tipo particular de relación entre lugares, haciéndola corresponder con una pauta de cohesión y sujeción social.

El objetivo de este trabajo es tratar de mostrar que ése es el sentido de las grandes rutas: formar un ensamble entre zonas que se definen y justifican mutuamente para establecer un orden en el espacio social.

Con ello se supone un universo en el cual lo social prevalece sobre lo geográfico y, sin embargo, permite hablar del espacio social, más que como un escenario, como una jerarquía que interviene en la acción.

Puesto que para conocer un determinado orden (jerarquía) es suficiente conocer la relación que lo motiva o algunas de sus manifestaciones, este supuesto puede abrir, entre muchas otras, una vía que ofrezca posibilidades para establecer, hasta que re-

sulte claro, el tipo particular de relación entre grandes rutas y espacio social, y así, su orden.

¿Cómo hacer cobrar una dimensión accesible a los enormes conceptos de naturaleza, sociedad, movimiento, para que nos sean útiles a lo largo de este trabajo? Identifiquemos tres maneras de conseguirlo: la historia que distingue a cada uno de ellos, dotándolos de significados; la correspondencia que priva entre ellos en el momento observado y en el de su transformación; los patrones de gran permanencia que caracterizan sus relaciones recíprocas.

Agrupemos estas maneras de precisar tales conceptos generales, a fin de centrar la atención sobre la producción histórica del espacio social y reconocer los elementos que permiten introducirnos al tema.

La dimensión real que representa el espacio físico o natural en el quehacer del hombre, referido tanto a la idea de recurso —de conjunto de riquezas naturales— como a los usos que se aplican a aprovecharlo mejor y de ese modo rendirlo a una finalidad simplificada de la vida, hace posible garantizar la supervivencia y, con ella, la continuidad de una organización social.

La diversidad natural promueve que la vida social y económica se desenvuelva de manera múltiple; pero además que en su base territorial se manifieste esa diversidad y multiplicidad,¹ aunque en términos del dominio o señorío implícito en la noción de territorio se reconozca una tendencia hacia la homogenización de diferencias naturales y la unificación de patrones y características del comportamiento social; es decir, se establezca un contraste con la tendencia a producir un espacio social indiferenciado.

Es claro que en mayor o menor medida, la diversidad natural² señala marcas de separación, cuencas y

¹ Derwent Whittlesey, *Geografía Política*, México, Fondo de Cultura Económica, 1948, p. 622.

² "Mientras sea mayor la diversidad de los medios naturales, mayor será la necesidad de articular las diversas partes, y mayor la dispersión entre las regiones favorecidas." *Ibid.*, p. 625.

espacios físicos o regiones, accidentes como montañas y ríos, y que en razón de ellas se establecen divisiones territoriales y líneas del movimiento humano. Estas marcas, divisiones y líneas se superponen a veces; pueden ser tajantes y coincidir con zonas de separación (como las formadas por el trópico húmedo, trópico caliente y seco, y las grandes extensiones áridas y desérticas que describen por lo menos tres Méxicos distintos) que reaparecen continuamente, de una u otra forma, en la división o unificación política de tierras circundantes.³

Pensemos en condiciones geográficas como valles aislados o mesetas que estimulan un intenso espíritu de grupo⁴ y diferencian la fortaleza de distintos centros de coherencia —unidades de población, actividad económica, cultura o poder político. Recordemos que existen fronteras naturales que aún en la actualidad resultan difíciles de franquear, como son los polos ártico y antártico o el mismo océano Pacífico, y grupos de población que escapan al control de las autoridades nacionales, por ejemplo nóma

³ Por ejemplo, "La meseta de Oaxaca, similar en carácter a la central, está relacionada con su grande y vecina del norte por rutas fáciles, mientras se considere que las montañas son vías de comunicación. El istmo de Tehuantepec, bajo y saturado de selvas lluviosas, señala la primera línea de debilitamiento hacia el sur. No constituye una línea tajante, sino más bien una zona de separación que reaparece continuamente en las divisiones políticas, en una forma y otra." *Ibid.*, p. 454.

⁴ Por ejemplo en América, cuando los españoles iniciaron su conquista. "Al iniciar sus ataques contra las dos principales potencias indígenas, los conquistadores perseguían el botín. Lo ganaron en abundancia y, además, se consideraron herederos del poder indígena en toda la zona montañosa del oeste de América Latina. Los aztecas y los incas cumplieron cabalmente con el destino de sus asientos de meseta, o sea la *unificación política* de las tierras montañosas circundantes que se alzan sobre la llanura enervantemente tropical." *Ibid.*, p. 455. El subrayado es mío para destacar qué territorios organizados conservan límites coincidiendo en mayor o menor con líneas señaladas naturalmente y por encima de cambios que ocurren en el sistema de dominación aunque esto no sucede en términos de articulación de los componentes del espacio social que ha sido objeto de una conquista.

das, trashumantes o bandidos que han limitado esporádicamente el reforzamiento de intenciones políticas centralizadoras al crear condiciones de inseguridad para el tránsito, limitando así la extensión de la influencia dominante.⁵

La diversidad de los medios naturales o la dispersión de las regiones favorecidas por la naturaleza y las que no lo son, hacen mayor la necesidad de articular las diversas partes. Por ello, la diferenciación política a que da lugar la diversidad natural, en algunas ocasiones se presenta como oposición y desintegración social, en virtud de que mientras desaparece la influencia de límites naturales —aislamiento por ausencia de vías de transporte— o de límites políticos como lo son las fronteras internas o internacionales, la influencia de las secciones perdura.⁶

La evolución de grupos sociales y la valorización de recursos naturales distantes contribuyen a modificar la relación entre el hombre y la naturaleza, y favorecen el acceso a productos y experiencias distintos de los locales, estimulando así los contactos humanos y la interacción social; de esta forma, al ampliar las posibilidades de rápido acceso —por ejemplo a mercados grandes y lejanos—, amplían la propia capacidad de ordenar el espacio social, facilitar su control y el uso y la explotación de los recursos naturales.

Los factores que extienden el radio de acción de las actividades y modifican los límites que representan las tradicionales barreras naturales de distancia y tiempo, también determinan formas en que se expre-

⁵ En México, "Más allá de la meseta, la coherencia es más débil, hacia el norte las distancias y los desiertos hacen de las más lejanas tierras altas un terreno inseguro. Para reforzar su poder en esta zona, la decadente autoridad española del siglo XVIII envió sus misioneros e hidalgos hacia el norte, con el fin de extender el poder metropolitano." *Ibid.*, p. 454.

⁶ "Mientras la influencia de la frontera desaparece, la de sus secciones perdura. Las minorías seccionales son, por naturaleza, opuestas a la autoridad federal." *Ibid.*, p. 624.

sa y satisface la necesidad de movimiento; reflejan, en el intercambio de experiencias y recursos para la producción colectiva de medios de vida, la manera como se va gestando o se ha impuesto un estilo histórico en la apropiación del espacio natural, volviéndolo social.

Por espacio social podemos entender, brevemente, la transformación histórica en la disposición e integración del conjunto de recursos naturales existentes en una cierta extensión cuando se apropian o se hace adaptándolos a los fines humanos de reproducir su estilo de vida. Pero este concepto lo detallaremos a lo largo del trabajo; por el momento, sirve para irse aproximando a una distinción entre espacio físico y espacio social, explicando la manera como sus condiciones naturales son alteradas para beneficio humano, produciéndolo entonces de una forma histórica particularmente determinada.

La articulación del espacio social tiene direcciones que coinciden con las facilidades o dificultades que levantan la configuración del terreno o el clima; pero además, tiene direcciones que se corresponden con las tendencias seguidas por la explotación de recursos y la dinámica de las actividades y sus correspondientes delimitaciones político-territoriales.

Estas direcciones se expresan en, y combinan con, las que describen las grandes rutas de movilidad; por ello permiten identificar o señalar las zonas que estarán sujetas al crecimiento, o bien a presiones y tensiones sociales capaces de modificar el equilibrio entre lugares, advirtiéndolo sobre la necesidad de prevenir el posible impacto social y natural de los cambios en las direcciones de la articulación.

Si se acepta que el enlace político de diferentes núcleos de población es, simultáneamente, enlace espacial de las distintas áreas y lugares a que pertenecen, y delimitación de sus influencias respectivas, entonces se puede sugerir que los intercambios básicos y la producción del espacio social son formas de este enlace político de grupos localizados, y respon-

den igualmente a condiciones técnicas y naturales, sociales y psicológicas, aunque lo expresan de maneras distintas.

En la capacidad multiplicada que funda o constituye al grupo humano, es decir en el poder social, se incluyen distintas expresiones: la estructura comunitaria; el ejercicio de la actividad productiva; la capacidad de resistencia al contexto de la productividad, y la expresión institucionalizada en un aparato que es acaparado por una minoría. Todas estas expresiones parten de un complejo de relaciones humanas frente a la naturaleza, y permiten hablar del poder comunitario, económico, político y del Estado, o bien de la combinación de estas expresiones del poder social.

A partir de esta precisión, se puede deducir que la forma del enlace político-espacial o la manera como están articuladas las bases espaciales del poder político y económico se desprende de la posesión de tierras y recursos que sostienen el dominio sobre una cierta extensión; del mando entendido como una capacidad de hacer o impedir la consolidación de áreas competitivas o autónomas, y de la dominación que sujeta por la fuerza, o rige a la población y sus actividades conforme a un cierto acuerdo; esto nos permite diferenciar y jerarquizar sus áreas de influencia.

Esta manera de articulación expresa específicamente aquellos elementos relacionados con la disposición espacial de las fuentes del poder político-económico, y que pueden coincidir con la aparición de nuevas áreas de fluidez o confluencia, integración o atracción y autonomía que entran en juego para establecer un balance territorial o un equilibrio en el espacio social.

En este último sentido, la movilidad se caracterizaría más como una relación que como un proceso; es decir, identificaría el orden del espacio social y su coincidencia con las orientaciones del poder político-económico.

Se puede agregar que el cambio en la dirección de la movilidad, y con él el de la relación entre poder político-económico y espacio social, expresa, en los límites de la extensión en donde se ejerce, la influencia de uno o varios grupos sociales, y también las alteraciones en su capacidad, la organización y sus relaciones.

Aunque la extensión sea uno de los criterios básicos de los enfoques geográficos, sólo debe asignársele un valor complementario, pues frecuentemente subordina su importancia a la de, por ejemplo, el efecto integrador de la movilidad entre áreas y grupos distantes, y de un modo más amplio subordina su importancia a otras causas y fuerzas del avance social que se aúnan para corregir restricciones espaciales.

Particularmente, las rutas de movilidad y su distribución sugieren el trazo que sigue la distribución espacial del poder de la sociedad, de su conservación —señalando áreas coherentes con el núcleo inmediato y el principal del poder político-económico, que no necesariamente sean antiguas o circundantes de la localización de éste—; de su multiplicación —por la extensión del o los dominios—; de la renovación de sus fuentes —y con ello de la consistencia de las actividades que producen riqueza material—, así como de los confines hasta donde se extiende su facultad de mando.

Aunque desde luego no debemos olvidar respecto a esto último que estos confines pueden prolongarse casi indefinidamente y formar una especie de inmensas “fronteras”, y ser surcados apenas débilmente por las rutas humanas, como ha sucedido en México, que fue un México central hasta el siglo pasado y en cuya ruta centro-norte —la más importante de tierra adentro en la época colonial—, rumbo a Santa Fe, el número de leguas andadas se medía usando como patrón las vidas en ella perdidas.⁷

⁷ Las minas fueron el motivo principal para abrir el camino de tierra adentro a Santa Fe, San Gabriel del Yunque como se le

La movilidad que da sentido a esa y a todas las rutas puede influir en el acercamiento o distanciamiento de los grupos sociales, y, según ello, modificar su posición, o más aún, el orden que asignan al espacio social. Estas implicaciones pueden variar de acuerdo con ciertos intereses que impulsan o rechazan la intercomunicación de grupos y lugares, y de acuerdo con los recursos técnicos disponibles para facilitar el acceso a los mismos.

Ahora bien, si estamos de acuerdo en que la función social que amplía de modo indirecto el ámbito de las relaciones humanas, y con ello el de las oportunidades culturales, describe la movilidad, entonces también podemos apreciar que se caracteriza por influir en la localización de la población, de sus actividades y medios de vida, y en la conformación de los espacios edificados, en la modificación del uso del suelo y en las formas de identificación social.

El cambio entre los límites y la definición de lo rural y lo urbano —o más generalmente, entre lo regional y lo nacional—, ejemplifica lo anterior y permite notar la manera como expresa otra vinculación espacial que puede ser apoyada por un aumento en las vías de transporte, o por mayores posibilidades de acceso a determinados lugares, y por la construcción de enlaces paralelos tan característicos de la época actual, como son los de la radiotelefonía.

Hay que tomar en cuenta que existen muchas maneras de enfocar la movilidad; maneras demográficas

llamó originalmente. 750 leguas-posta (3 000 kilómetros) sobre las que se construyó la carretera Panamericana actual y que también guió el trazo que sigue el ferrocarril México-Ciudad Juárez: "Lo construyeron —a medias— los ricos mineros colonizadores y lo iniciaron y reiniciaron varios virreyes.

"La fragorosa geografía del norte mexicano se vio así transitada por caravanas de intrépidos y ambiciosos que iban, como el camino, de mineral en mineral, en busca de fortuna, de hacienda [...] o de su tumba."; "La estadística decía: 'dos cristianos muertos por cada legua del camino'." Ignacio Brambila Bravo, "¿Conocéis el camino a Santa Fé?", *Revista México Desconocido*, México, núm. 115, septiembre de 1986, p. 42.

ca, económica, social, cultural, política, y la que buscamos identificar y la considera un medio para consolidar la dominación sobre la naturaleza y reproducir, de acuerdo con ciertos intereses, el espacio para la vida humana; o, dicho brevemente, como un cambio físico de posición, el cual sucede por traslado o desplazamiento a otros lugares. Sin embargo, este enfoque no incluye ninguno de los fenómenos que asociados con ella incluyen el arraigo, sino sólo el tránsito a pie o por medios permitidos por el transporte por tierra en caminos o grandes rutas.

Desde este enfoque, la movilidad quedaría representada por el desplazamiento humano, el traslado de mercancías, el tránsito y el tráfico entre varios lugares, el comercio, las ferias, los intercambios, el proceso y la producción del transporte, pero sobre todo las rutas de transporte y en ellas las grandes líneas de movimiento o grandes rutas; en una palabra, las circulaciones de todo tipo.⁸

Por otra parte, en general, la movilidad es una con la capacidad concentradora de las ciudades, pero su propiedad difusora o de irradiación de influencias no se debe confundir con el poblamiento ni la colonización, ni tampoco identificarse exclusiva y directamente con la apropiación humana del espacio físico, porque de lo contrario se pierde su carácter de acción humana intencional y colectiva, que no niega su sentido económico original ni su carácter intrínseco, espontáneo o individual, aunque lo subordine y vuelva más complejo, y se confunde con la función instrumental o mediatizadora de otros fines distintos que también cumple en ciertas circunstancias.

La permanencia de la naturaleza, la preferencia de la sociedad por mantener lo establecido, y la tendencia del movimiento humano por conservar viejas formas de circulación; es decir, la conservación de lo perenne o lo antiguo con contenidos iguales o totalmente distintos, señala, para los tres conceptos generales que destacamos antes, la flexibilidad, la

⁸ *Idem.*

adaptación o la resistencia a la historia cambiante de cada uno de ellos.

Por su parte, la correspondencia entre ellos —naturaleza, sociedad y movimiento—, nos permite notar claras tendencias innovadoras que precisan la inminencia de una transformación, o bien la necesidad que de la misma priva en el momento considerado, afectándolos por igual, e incluso sin afectarlos; su correspondencia advierte sus variaciones, sobre todo en el momento mismo en que empiezan a cambiar.

En cuanto a los patrones que hacen duraderas sus relaciones —por encima de cambios que hayan podido tener lugar entre ellos, o en cada uno por separado—, tenemos que la unidad natural, y la correspondiente social —que podemos suponer es la conciencia histórica y social— así como los límites que ambas dan al movimiento humano, identifica razones estructuradoras o patrones de continuidad que, como inmensas fortalezas, conservan su correspondencia aun frente a grandes cambios.

Antes de continuar, conviene señalar que ni la sociedad ni el espacio físico forman por sí solos el espacio social, aunque de la configuración del terreno y de sus características geográficas, en general, deriven elementos para acotar el espacio social, y aunque de la sociedad misma surjan las capacidades para superar las fronteras naturales, ya que no producen socialmente el espacio sin un marco político.⁹

Es posible que lo anterior parezca evidente; sin embargo, cuando se trata de entender cabalmente al espacio natural en su relación con la condición humana de poder y coacción, resultan insuficientes las explicaciones de las propiedades geográficas o físi-

⁹ Puede aceptarse que para el geógrafo "la inexorable marcha de la tierra a través de causas y consecuencias" sea el principal proceso terrestre, y además que sobre la base de su estudio pueda obtenerse una visión de las fuerzas geopolíticas. Sin embargo, para precisar esa visión es necesario considerar la acción social, la fuerza política que acompaña la "marcha del hombre por la tierra". Véase Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 642.

cas que lo caracterizan y establecen sus diferencias en distintas áreas del planeta, aunque ciertamente nos permita reconocer la enorme diversidad de paisajes naturales y culturales; de la misma manera, resulta incompleta la explicación que proponen algunas disciplinas humanas, pues aun proporcionando elementos de gran penetración explicativa para entender la vida de la sociedad, particularmente cuando se aborda la evolución del Estado y la participación de las clases y estratos sociales en su conformación, existe una ausencia de criterios para discernir en la relación espacio natural-social, poder político-económico, su unidad, y explicar a partir de ello la generación de uno y otro.

Por su parte, el enfoque de la teoría o filosofía política, aunque tampoco da cobertura a todo lo espacial implicado en la movilidad, sí ofrece como sistema teórico mayores elementos para explicar esa relación, y entonces situar con precisión la mediación entre la condición natural o espacio, y la humana de poder, como se verá al principio del trabajo.

Es interesante notar que la movilidad, incluso como se la considera aquí, está presente en otros procesos sociales que la identificarían como problema de estudio de la demografía, a través del fenómeno migratorio;¹⁰ como problema específicamente económico, por la función de enlace que puede cumplir entre el proceso industrial y el de circulación mercantil,¹¹ y como tema de estudio para la sociología,

¹⁰ Asimismo, puede emparentar con otros fenómenos que resultan del asentamiento geográfico, de la localización entre grupos sociales en determinadas condiciones geográficas que generan ciertos tipos de cultura o desarrollo cultural.

¹¹ También es posible encontrar cierto paralelismo con temas de la economía, como son: planificación, ciclos de la reproducción del capital y de la fuerza de trabajo, participación pública en la producción del transporte e indirectamente de la movilidad; o bien como los estudios que reconocen la influencia de las condiciones de desplazamiento sobre la producción y distribución de bienes, y para la localización de las actividades, así como en el caso de la logística abordada desde una perspectiva industrial.

particularmente por la vinculación que reconoce entre ascenso o descenso en la escala social, y cambio en los lugares de vida.¹²

También existen sobre la movilidad y las rutas diversos enfoques que resultan de interés para la ingeniería en varias de sus ramas; para la geografía humana o para la geografía política, y para otros campos de conocimiento que sin abordar este fenómeno ni considerarlo como objeto de investigación podrían ofrecer puntos de vista sugerentes.¹³

Es claro que la multiplicación de procesos que implican una organización compleja y el surgimiento de nuevas formas del contacto humano, han actuado simultáneamente para crear problemas y fenómenos sociales de nuevo tipo. Dentro de ellos, el carácter espacial de la interacción social en ámbitos territoriales amplios sugiere una exploración novedosa adelantada por los geógrafos.

La discusión entre los geógrafos a propósito de la pertinencia de incluir en su objeto de estudio fenómenos sociales y especialmente políticos, merece atención especial, porque de ella se derivan muchas de las ideas recogidas en el presente trabajo.

Al respecto, cabe señalar, por una parte, la especificidad que otorgan al Estado y sus formas correspondientes de acuerdo con el espacio geográficamente acotado, y de la cual derivan su argumento los defensores de la llamada geopolítica,¹⁴ y por otra

¹² Para la sociología, la movilidad social es definida en un sentido vertical u horizontal, es decir en la jerarquía de posiciones sociales, y como un ascenso o descenso; esta posición, sobre todo en su sentido horizontal, se refiere al cambio de lugar y su efecto en la posición ocupada dentro de la escala social.

¹³ Como en el caso de la sociolingüística —y del estudio del papel que desempeña el lenguaje para construir la identidad nacional— que avanza criterios sobre la fundación del espacio en la creación de una unidad cultural. También desde la perspectiva ambiental del desarrollo, se reconoce el efecto de la movilidad como un poderoso factor en el equilibrio ecológico y la construcción de una alternativa racional de desarrollo.

¹⁴ “La geopolítica ‘clásica’ aparece en la historia de las ideas políticas en la fase imperialista del desarrollo del capitalismo.

parte la postura de aquellos que presentan a la geografía política como una especialidad de la geografía humana.¹⁵ Existen posiciones intermedias, entre las cuales resulta especialmente relevante la que postula la necesidad de incorporar en el sistema de conceptos políticos aquellos específicamente geográficos, rebasando así el objeto de estudio de la geografía.

Esta discusión tiene varias décadas y aún no está resuelta, pero aporta elementos de gran interés porque al cuestionar las fronteras tradicionales de la geografía como disciplina generadora de conocimientos que describen la faz de la tierra y atiende a la necesidad de elaborar conocimientos adecuados para explicar socialmente los fenómenos tan acuciosa-

Como teoría política, adopta las categorías generales del pensamiento burgués sobre el Estado 'superclasista' e integrador, intérprete y defensor del bien común social. Pero a diferencia del pensamiento burgués liberal, concibe un Estado interventor, activo, con capacidad de expresar por sobre cualquier otro mecanismo jurídico-político, la voluntad permanente, el destino inmanente de la nación." Antonio Cavalla, *et al.*, *La geopolítica y el fascismo dependiente*, México, ed. Casa de Chile, 1977, p. 116 y 117. Nicos Poulzants precisa su definición ideológica de la siguiente manera: "La geopolítica clásica es parte de la ideología imperialista del capital financiero internacional. Como tal recoge fuentes del pensamiento feudal reaccionario contra la ideología demoliberal." Apud Antonio Cavalla, *op. cit.*, p. 117.

Hay que tomar en cuenta además, que "no puede haber una Geopolítica de aplicación general [...] La Geografía como Geografía Política aplicada significa una referencia constante a los hechos y valores geográficos, a las circunstancias políticas, que varían de un caso a otro. Antes, cuando se buscaba una Geopolítica de vigencia general, lo que en realidad se hacía era tomar por Geopolítica la Geografía Política." Otto Maull, *Geografía Política*, Barcelona, Ediciones Omega, 1960, p. 503.

Y por último se puede precisar con Derwent Whittlesey que "El meollo de la geografía política es el territorio. Cada unidad política consta de una organización territorial basada en un núcleo central en regiones constituyentes o administrativas, en zonas problemáticas, en zonas vulnerables, capitales, puntos estratégicos y fronteras, elementos todos que afectan su progreso cuando no son vitales para su supervivencia." *Op. cit.*, p. 638.

¹⁵ *Ibid.*, p. 448, 623, 120 y 447.

mente observados por dicha ciencia de manera tradicional, y que subordinan lo social en lugar de destacarlo, también pone en juego las fronteras de otras disciplinas humanas que hacen omisión de la dimensión física espacial; pero, sobre todo, pueden llegar a modificar el alcance del estudio de la política y el poder social, al permitir un mayor rigor en el tratamiento de los fenómenos que delimitan su campo de conocimiento.¹⁶

Desde el punto de vista que se plantea en este trabajo, se tratará de indagar si hay o no desplazamiento y cambio de los ejes articuladores del espacio nacional y, en función de ello, estudiar la movilidad; los flujos de personas y mercancías que la caracterizan; y con ellos, los cambios en las grandes zonas del espacio nacional, y en las relaciones —de grupos sociales— entre los lugares respecto al centro y a las zonas de nuestro país.

Algunas ventajas de incorporar en el análisis político la dimensión espacial, que aproxima lo natural a lo humano, permiten desarrollar el examen de las condiciones en las cuales las rutas de movilidad pueden hacer un paralelismo con los cauces de dominación política y económica, que posibilitan hacer un señalamiento del problema con el cual se orienta la búsqueda de una solución al objetivo planteado al principio, en los siguientes términos: ¿qué tipo de orden del espacio social permiten observar las direcciones recientes de la movilidad en nuestro país? y con ello, intentar reconocer si es que existen principios que se repiten y dejan ver un patrón de reordenamiento, de larga duración y suficientemente característico del que predomina actualmente.

Más adelante veremos que los rasgos de la movilidad y sus rutas describen distintas relaciones entre las zonas del país, reflejan un tipo de balance o equilibrio espacial que también puede ser político,

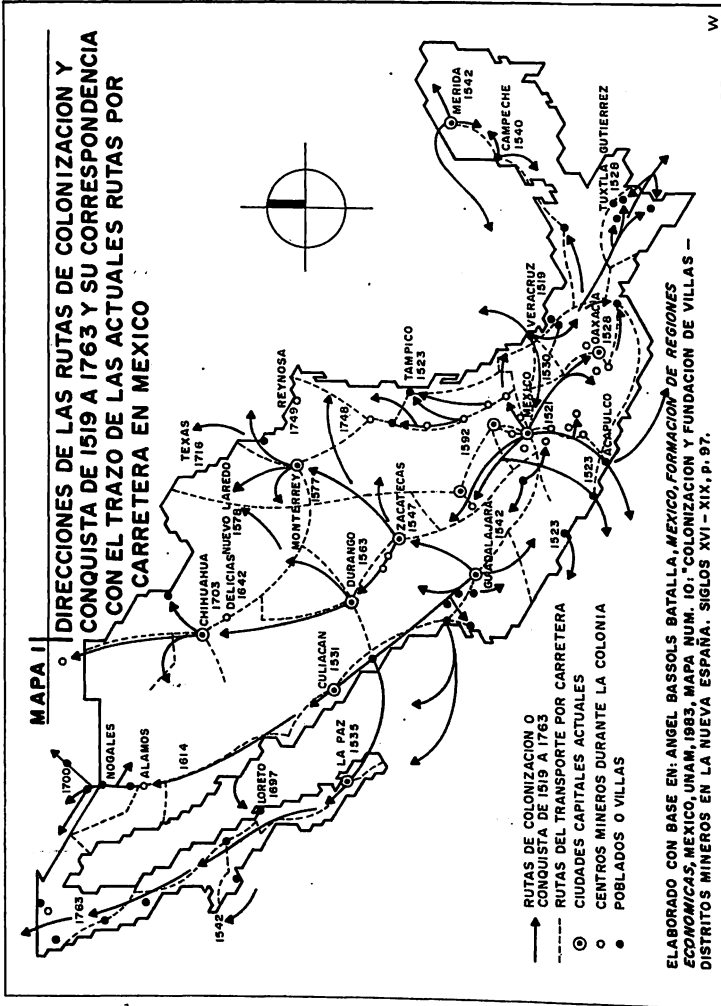
¹⁶ Habría que ahondar en el estudio del pensamiento geográfico desde esta perspectiva política, donde destacarían autores como Mackinder, Kjellén y de la Blache.

sobre todo cuando apunta hacia un cambio en los ejes históricos articuladores del espacio nacional; muestran singularmente la conformación hacia el centro de las distintas zonas del país; las direcciones básicas de la intercomunicación; los intereses a los que esas direcciones responden, y el tipo de beneficios que se promueven con la construcción de infraestructura para el transporte y con otros recursos que facilitan o impiden el acceso a determinados lugares.

Por ahora, sin embargo, es fundamental reconocer que matices históricos y geográficos advierten sobre la necesidad de reconocer una pauta común en esos cambios, un reordenamiento espacial que recoge las características de distintas épocas y simplifica las razones por las cuales han tenido lugar, formando una gran tendencia histórica que obligaría a estudiar con cautela esos cambios y, a la vez, a intentar extender sus significados y alcances, contrastándolos con la permanencia de sus elementos fundamentales, o contrastándolos con las causas que han fundado esos órdenes y que, aun cambiándolos, las han hecho prevalecer.

La riqueza cultural y natural del territorio mexicano, ha sido continuada y desarrollada por sus habitantes en las distintas épocas. Esto, que puede resultar obvio (o muy probable), merece ser destacado porque, como se ve en el mapa de la página siguiente, existe coincidencia entre las direcciones de las rutas de colonización y conquista trazadas de 1519 a 1763 sobre la base de las antiguas rutas indígenas, y las cuales forman los caminos y carreteras de la actualidad.

Hechos económicos y sociales que favorecieron la colonización de regiones inexploradas, se encuentran ligados de manera impresionante con la formación de los principales centros urbanos y con la diferenciación de las formas de vida y del ejercicio de la autoridad que va con ellas. Sucede igual con la construcción de vías de acceso y la explotación de la



riqueza natural, las cuales se encuentran ligadas: los intereses, ambiciones y aspiraciones políticas que dieron prioridad —y le dan aún ahora— a las regiones mineras y agrícolas, definen la orientación de las rutas de movilidad por tierra. (Véase el listado 1 en el anexo.)

Esa continuidad entre rutas y ciudades, permite pensar que existe correspondencia entre la forma de dominación y la organización del espacio social. De modo que cambios en la forma de dominación, que naturalmente también son cambios en la política, hacen posible reconocer o esperar el surgimiento de tipos distintos de movilidad, de su sustitución por otros o de su alteración.

Alteraciones en la relación que establece la sociedad con sus condiciones naturales se expresan y cambian la movilidad, y en mayor o menor medida, pueden en ocasiones expresar, a través de ésta, el orden espacial del poder político-económico.

La oposición de la provincia del país al centro y a la centralización, que se ha hecho evidente a lo largo de la historia, muestra que existen reivindicaciones propias, diversos grados de coherencia respecto de los diversos centros y del principal, así como en relación con su proceso de extensión y afirmación sobre el contexto territorial nacional.¹⁷ Con ello se apunta la idea de que por unidad territorial también es posible entender el cuestionamiento que, sobre la centralización que las articula, formulan ciertas áreas sujetas a ese control central.

Sería conveniente diferenciar, para el caso de México, que hasta la creación de la verdadera unidad geográfica espacial —que coincide con la introducción y auge de los ferrocarriles—, base de su ulterior unidad económica y luego del real dominio político nacional, el obstáculo a vencer no fue otro que la distancia geográfica, la distancia deshumanizada, el despoblado y casi virgen espacio natural;¹⁸ por tan-

¹⁷ Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 624

¹⁸ Entrevista con Carlos Antonio Aguirre Rojas.

to, su dominio político era algo secundario y marginal, en tanto nuestro suelo, aún vago e impreciso, no fuera motivo o ambición de otros países.

Sin embargo, la afirmación del Estado sobre el conjunto territorial, prolonga la identidad social más allá de los cambios que pueden ocurrir en el sistema político y en el correspondiente sistema de relaciones territoriales, haciendo perdurar de esta manera diferencias seccionales; favorece la integración de localidades que configuran el conjunto nacional, al diversificar los puntos de contacto y los acuerdos y bases para la dominación; pero con ello, simultáneamente, complica los términos de la integración y puede ampliar desmesuradamente discrepancias que llegan a modificar la cohesión territorial. Por otra parte, así como refuerza la centralidad del poder político-económico, también puede provocar el efecto inverso, favoreciendo la autonomía, la diferenciación y la competitividad de las partes de ese conjunto territorial, e incluso propiciar procesos independizadores.¹⁹

La distribución de los efectos que provoca la movilidad, no es uniforme a lo largo de las rutas que la encauzan ni tampoco entre ellas.²⁰ La diversidad natural y de las actividades, imprime sellos que las caracterizan; las rutas y sus caminantes de montaña, de selvas o desiertos; o las rutas de la plata, y del café o de los migrantes estacionales, lo ejemplifican. Pero además existen criterios que permitirán afinar la clasificación de sus efectos en forma más completa.

La influencia dinamizadora de las rutas de movilidad, se nota tanto en forma intermitente, a lo largo de los trayectos que describe, como en forma global, atendiendo a la red de relaciones que enlazan el conjunto territorial, y en ambos sentidos se corresponde

¹⁹ Sobre la importancia de las comunicaciones en la estructura política del Estado, véase Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 629.

²⁰ Jean Labasse, *L'organisation de l'espace, Éléments de géographie volontaire*, París, Hermann, 1971, p. 143 y 152.

con la influencia del Estado.²¹ Esta correspondencia puede resumirse en ocasiones como una contradicción entre el Estado y la organización espacial, que se expresa en el grado de desarrollo de los medios de desplazamiento,²² en la cual prevalece el carácter diferenciado de los componentes del espacio social; o bien, puede darse como una relación complementaria en que prevalezca la tendencia indiferenciadora en la producción del espacio social y en el carácter de la articulación de sus componentes, modificando los límites naturales en favor de la cohesión territorial.

Podemos preguntarnos si la relación entre el Estado y la organización espacial de la sociedad pone de manifiesto que el dominio se mantiene con ayuda de los medios de circulación y que el espacio social tiene para la política del poder un carácter preciso, de ninguna manera abstracto, determinado por la necesidad de articular sus diversas partes.

Y así, tenemos una necesidad política elemental: la articulación del dominio; una acción que adapta la sociedad al movimiento: la circulación; un medio por excelencia: las grandes rutas de movilidad, y un actor polifacético en la naturaleza —hombre, sociedad y poder social— que se conoce en la personalidad del viajero. Todos ellos son como un historia de antiguos y modernos viajeros en sucesión renovada, como las olas se renuevan unas a otras; una historia que fue hazaña en el ejercicio de una extraña libertad y que ahora, ya sin ella, se repite con el mismo éxito impresionante.²³

²¹ Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 29 y 625. Como establece este autor, la importancia de las comunicaciones en la cohesión social en general es la misma que la de las rutas de movilidad en la estructura política del Estado.

²² *Ibid.*, p. 631.

²³ Carlos Prieto, *El océano Pacífico: navegantes españoles del siglo XVI*, Madrid, Alianza, 1975, p. 16 y 17.

Rasgos de la evolución histórica de la movilidad

La movilidad es un atributo humano natural que evoluciona conforme la experiencia permite producir artefactos que amplían la capacidad de desplazamiento, pero sobre todo cuando la disposición de tales medios de desplazamiento facilita y aumenta su alcance para ir más allá de los confines conocidos, del espacio localizado, hecho propio, es decir, producido socialmente. En la medida en que la movilidad aumenta la capacidad de generar riqueza material y de extender el dominio y la territorialidad, abre el horizonte natural para ampliar las bases del poder. Puede suponerse que éste es uno de los rasgos principales de la evolución de la movilidad, porque permite agrupar y evaluar los cambios que presenta históricamente.

Es importante hacer notar que en la evolución de la movilidad existen rasgos que se repiten en lo que se refiere tanto a las modificaciones ocurridas en las prácticas de ésta, como a la introducción o sustitución de los medios de transporte. En su permanencia o cambio están presentes características que dependen de estructuras más grandes o de casualidades mayores que las identificables con ella.

Por ello, es necesario tener en mente que la movilidad es una parte activa del proceso histórico social y que los rasgos de esa participación pueden variar, pero permanecen esencialmente a lo largo de su evolución. Se trata del impacto que ejerce sobre las condiciones naturales, las cuales, por sus propias características, hacen aparecer a la naturaleza como algo diferenciable de lo social, como un valor constante; y en virtud de que aun en su evolución tiene, en relación con la condición humana, un carácter fijo y

permanente, las modificaciones que provoca el proceso social sobre cualquiera de sus cualidades peculiares adquiere ese mismo carácter permanente.

Como el proceso social permite distinguir procesos particulares capaces de reflejar su sentido principal, y debido a que también existen acciones específicas que se extienden hasta provocar o influir en la acción social global, es indudable que existe una correspondencia constante entre sus cambios, la cual dependerá de la naturaleza y alcance de los mismos. De igual modo, sus efectos se encuentran ligados, aunque sus repercusiones pueden variar muy ampliamente; un cambio en el proceso social repercute quizá más drásticamente que uno ocurrido en la movilidad.

El problema de la correspondencia entre procesos generales y específicos también puede entenderse como un problema de mediación entre lo real y lo ideal que obliga a pensar los hechos en consecuencia con ellos mismos; es decir, a buscar que los elementos conceptuales desarrollados puedan utilizarse cabalmente para explicar los hechos.

Este problema surge, por ejemplo, al reconocer la presencia o influencia naturales en cualquier situación social; también al identificar las interrelaciones que se pueden plantear entre proceso histórico-social y movilidad o cualquier otra acción particular.²⁴ En estos casos, uno se enfrenta con generalizaciones que efectivamente pueden adquirir gran poder explicativo, siempre y cuando se establezcan y maticen sus mediaciones con el proceso real.

Así, puede sugerirse que las relaciones entre proceso social y movilidad adquieren más bien el carácter

²⁴ "Apreciando los problemas con gran perspectiva, se debe considerar que la significación política de una zona cualquiera tiene una relación muy definida con su clima, su morfología, sus recursos naturales. Esta relación permanece sin modificaciones, con la única excepción de que cambie la importante capacidad del hombre para utilizar, y enfrentarse, a los progresos y retrocesos naturales, y de ese modo los altere en gran medida." Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 638.

ter de intercambios sociedad-naturaleza-movilidad. Y que este carácter es múltiple y susceptible de una selección arbitraria para destacar algunos de sus componentes o determinantes históricos.

Si se atiende a uno de sus determinantes político-económicos, por ejemplo la competencia comercial que impulsa esos intercambios, se tiene una representación del propósito de anudarlos de cierta manera a fin de alcanzar mayores beneficios, mejores condiciones organizativas, exclusividad en el control de los mercados, e incluso para explotar esos intercambios como dados previamente, aprovechando su estructura para otros fines.

En este ejemplo puede verse que el radio de los efectos resulta perfectamente diferenciable y separable de las circunstancias que los han generado y que ofrecen como imagen una dinámica propia; pero también puede notarse que existe la posibilidad de identificar el medio con una finalidad, que a su vez resulta instrumento de objetivos más amplios.

Sin abandonar la idea de la correspondencia entre procesos —uno amplio y otro particular diferenciable del anterior pero incluido en él—, se comprende que en el caso de la movilidad como acción movilizadora esa correspondencia se desdobra en la historia rebasando lo imaginablemente posible. La movilidad es un producto social, una acción en sí misma, y además un resultado de la convergencia entre el proceso social y la propia movilidad; de esto puede desprenderse la idea de que, en consecuencia, la movilidad es una manera específica de los intercambios entre sociedad y naturaleza, y de que actúa, a su vez, sobre la intensidad, amplitud y potencia de éstas.

Muy estrechamente relacionado con la idea anterior, se encuentra el carácter de la movilidad como factor de la acción que posibilita transformar o modificar el alcance de las finalidades inmediatas de diversas actividades básicas y complementarias, como son alimentación, vestido, edificación de espacios con fines habitacionales o de diversa índole, y

otros como garantizar en las libertades ciudadanas las posibilidades de tránsito, encuentro y simultaneidad de las actividades, con las cuales la movilidad adquiere un carácter posibilitador, un carácter político.

Ése es un carácter político, determinado históricamente dentro del conjunto de intercambios sociedad-naturaleza-movilidad, y se expresa en: 1) la necesidad de actualizar constantemente la acción movilizadora, es decir, de renovarla; 2) la operación del conjunto de medios, vías y vehículos, para facilitar el desplazamiento que asigna un valor mediatizador a las rutas; 3) la explotación de la capacidad movilizadora directamente humana —o la extensión de esa capacidad por medio de artefactos— para producir riqueza material y realizar otras finalidades colectivas, incluyendo algunas intangibles como el intercambio de experiencias, por ejemplo; 4) la dirección que toma la acción movilizadora como factor que cohesiona o rompe tanto el espacio social producido como las prácticas de movilidad, y con ello, en parte a la propia intercomunicación que mantiene adherida a la sociedad en su proceso de cambio, y a las formas de ejercer dominio sobre el espacio social.

Estas expresiones combinadas con la función básica de la movilidad, que es la de servir para la integración social, y con los efectos que provoca en el sentido de: 1) transformar las condiciones físicas de la naturaleza con el objeto de hacer un uso adecuado del espacio natural; 2) favorecer la comunicación social por el acercamiento entre personas, y a través de ellas, de las experiencias de grupo, de los productos y de las prácticas que se realizan en lugares distintos, y obviamente distantes; 3) acelerar la intensidad en el ritmo de expansión de la actividad productiva, por el enlace de sus fases constitutivas, producción y consumo, sirven como guía para exponer algunos de los rasgos de la movilidad en el proceso histórico-social con referencia a nuestro país.

La participación de la movilidad en el proceso

histórico-social de México, se pone especialmente de manifiesto durante la construcción de la unidad nacional, cuando se le impulsa y utiliza como un medio para señalar los límites de su extensión física.²⁵

Se acepta comúnmente que entonces se define la relación entre ese límite de la extensión nacional y la configuración del sistema político;²⁶ sin embargo, vale preguntarse hasta qué punto esa relación fue convergente o divergente. La participación de la movilidad en ese momento crucial puede resultar mínima si se la compara con otros grandes eventos o intereses en juego, y en efecto, sólo aporta indicios de los distintos puntos y lugares sobre los cuales el poder político-económico afirma su hegemonía.

Únicamente se pretende encontrar la inserción de la movilidad en uno de los procesos clave de la historia del país, pensando que sobre esta base es posible afirmar su valoración desde épocas antiguas. Por lo demás, es cierto que el poder político-económico tiene una presencia espacial previa y al margen de la movilidad, que hace relativo, y difícil de identificar con precisión, el papel que desempeña la movilidad en el señalamiento de los límites físicos de la nación, y más aún, incorporar éstos en el orden del espacio social en razón de prioridades políticas, haciéndolas convergir o no con ellos.

Pueden destacarse cuatro periodos en la evolución de la movilidad: 1) la llegada sucesiva de los primeros pobladores y su posterior asentamiento, cuando se realizó el primer reconocimiento de las riquezas del territorio hoy nacional, y entonces dividido entre varias naciones o comunidades y espacios inexplorados; 2) la invasión española y el coloniaje, que introdujo la zona mesoamericana en el imperio español y que situó al México que entonces se identificaba con el México central, en la geografía del mun-

²⁵ *Ibid.*, p. 646.

²⁶ La síntesis entre "hombre y espacio [es] necesaria para la formación del Estado", pues "El suelo, el espacio, es el elemento último e imprescindible de un Estado." Otto Maull. *op. cit.*, p. 21.

do; 3) la integración de México al capitalismo internacional y el desarrollo de una apropiación social sistemática del espacio nacional, marcando una profunda diferencia respecto a toda su historia anterior, lo cual comprende desde la reforma de 1864 hasta los años posteriores a la revolución de 1910; 4) el reconocimiento y apropiación social del espacio nacional y por tanto la unidad —económica, política, social, cultural, étnica— de los intereses dominantes que hace posible la consolidación de las instituciones políticas y estimula la expansión industrial expresando una nueva dinámica del proceso social, y que podía extenderse hasta los años sesenta.²⁷

En el primer periodo, la exploración y colonización de nuevos lugares creó las primeras rutas que comunicaron las diversas regiones y grupos sociales, delimitando sus áreas de influencia y sus territorios. Sobre la base de estas experiencias, tendrían lugar después los avances conocidos en la red de enlaces terrestres.²⁸ En la configuración de las sociedades de la época, la movilidad contribuyó a su recomposición por la expansión de sus actividades, conectada fuertemente con la expansión de los propios territorios.

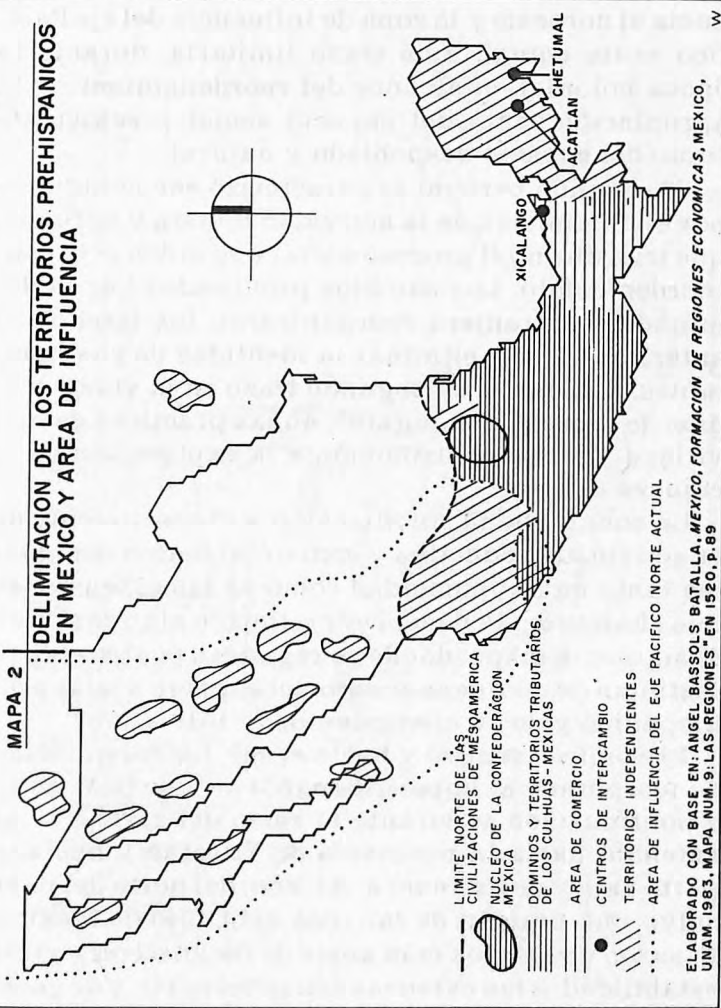
De esa larga historia recuperemos el trazo de los dominios mexicas y de los territorios independien-

²⁷ Conviene notar que la política y el proceso económico marcan ritmos distintos a la circulación y con ello quiebres o giros en el comportamiento de la movilidad que no siempre coinciden con exactitud. La precisión de los límites entre los periodos mencionados requeriría un análisis histórico de su coincidencia o de la determinación original de uno u otro elementos en los cambios de la movilidad social.

²⁸ "Muchos de los antiguos caminos romanos están destinados hoy al tráfico principal y el sistema de su trazado, establecido por los romanos (caminos radiales en cada tierra llana, unidos por rutas de tránsito a través de la tierras altas intermedias), se mantienen hoy (el autor escribe en 1939) sin cambio, excepto en lo que respecta a las nuevas vías que unen a las ciudades posteriores a la época romana y a cierta tendencia a someterse más estrechamente a las sinuosidades del terreno que la que había entre los romanos." Derwent Whittlesy, *op. cit.*, p. 120.

MAPA 2

DELIMITACION DE LOS TERRITORIOS PREHISPANICOS EN MEXICO Y AREA DE INFLUENCIA



ELABORADO CON BASE EN: ANGEL BASSOLS BATALLA, *MEXICO, FORMACION DE REGIONES ECONOMICAS, MEXICO, UNAM, 1983, MAPA NUM. 9: LAS REGIONES* EN 1520, P. 89

W

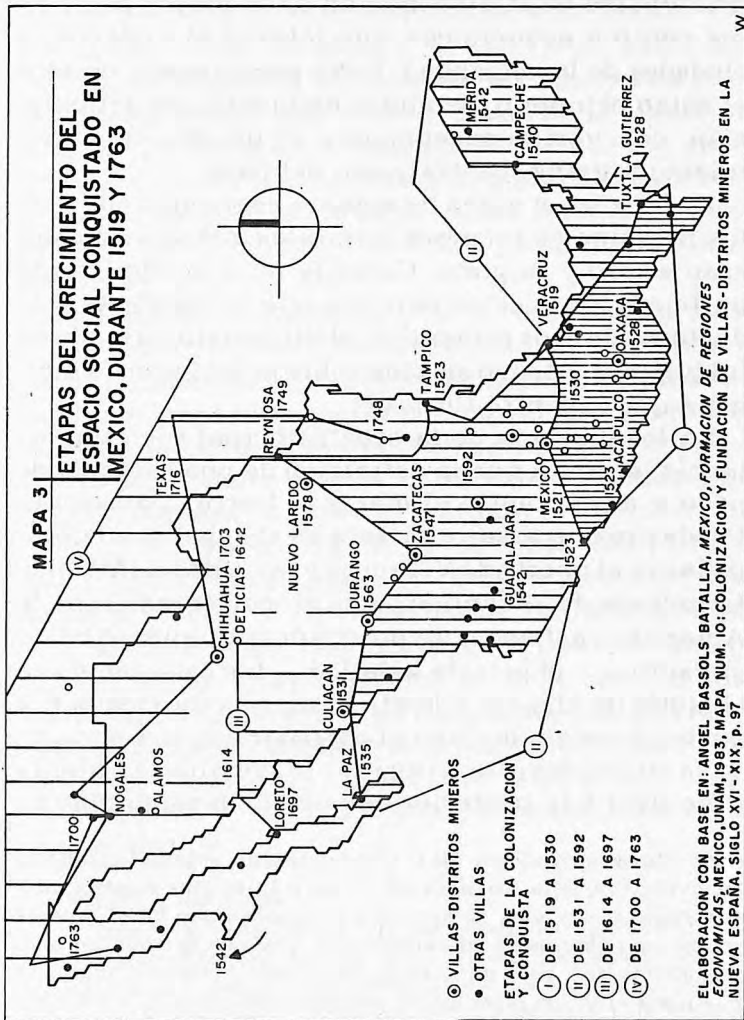
tes de ellos; en el mapa podemos notar una densa zona central, además de extensos espacios de confluencia que la vinculaban con territorios independientes situados al este y sureste, y una coincidencia entre la distribución de territorios independientes hacia el noroeste y la zona de influencia del eje Pacífico norte actual. Este trazo limitaría, durante la época colonial, el alcance del reordenamiento y la apropiación tanto del espacio social preexistente como del espacio despoblado y natural.

El segundo periodo se caracterizó especialmente por el dinamismo de la actividad minera y agrícola, que transformó el proceso social y su orden espacial, reordenándolo. Los cambios provocados por la dominación extranjera reorganizaron los territorios anteriores y, sin eliminar la identidad de sus habitantes, señalaron un segundo trazo en la vías y medios de acceso a los lugares, en las prácticas de movilidad y en su contribución a la explotación de la riqueza natural.

La conquista, la colonización y el crecimiento de la actividad productiva y comercial fueron desiguales tanto en su intensidad como en las extensiones que abarcaron. Podemos ver reflejado algo de ello en el siguiente mapa, donde se registran cuatro etapas distintas de reordenamiento del espacio social prehispánico y de su crecimiento, de 1519 a 1763.

El dominio central y hacia el sur fue conquistado e incorporado al imperio español en sólo once años; a continuación y durante el resto del siglo XVI se extendió hacia la península de Yucatán y hacia la parte baja y de extremo a extremo del norte del país, salvo una porción de la costa del Golfo de México. Pasaron dos siglos más antes de incluir, con alguna estabilidad, a las extensas zonas del norte, y de generalizar o articular su dominio sobre la zonas descritas en su conjunto.

Al aumento en las actividades correspondió el aumento en las circulaciones, y con la alternancia que caracterizó a las primeras se construyeron, des-



cuidaron o abandonaron los caminos que sin embargo, con el paso del tiempo, fueron cobrando mayor cobertura y extensión, al igual que hizo la movilidad. Estas manifestaciones otorgarían los rasgos principales de la distribución de la mayor parte de los centros económicos que forman el sistema de ciudades de la actualidad. Entre estos rasgos destaca el establecimiento de nudos de fuerza que articularían, con varias excepciones, el proceso de crecimiento regional centralizado del país.

En México, y quizá de manera semejante en Perú, los principales recursos naturales que se buscaban eran el oro y la plata. Como la meseta, fácilmente unificada, de nuestro país era una de las zonas productoras de esos minerales, el virreinato formado en tal lugar construyó su sede sobre la del imperio indígena que encontró Cortés.²⁹

La localización de la sede principal tuvo importancia, al igual que la definición de una estación de paso y acceso entre el mar y la tierra continental. Puede considerarse un balance en el papel que desempeñaron el puerto de Veracruz y la ciudad de México. La entrada del Atlántico hacia el occidente y el sur de América —así como su posterior continuidad hacia el Pacífico y el oriente asiático—, fue establecida en el Golfo de México y hacia la meseta mexicana,³⁰ y posteriormente incluyó el corredor hacia Acapulco.

También resulta interesante considerar que la conquista y la posterior colonización españolas si-

²⁹ "Desde el comienzo (de la administración colonial española) fue evidente que la América del Norte y la del Sur estaban muy separadas y sus vías de acceso tan alejadas que forzosamente debían ser gobernadas diferentemente. A este fin se constituyeron dos 'virreinos', cada uno a cargo de un virrey. Debido a que el oro y la plata eran los principales recursos naturales buscados por España, y a consecuencia de que las fácilmente unificadas mesetas de México y Perú constituían las principales zonas productoras de ellos, los virreinos quedaron formados, tanto literal como legalmente, sobre las minas de los imperios indígenas que hallaron Cortés y Pizarro en esas regiones." *Ibid.*, p. 442.

³⁰ *Ibid.*, p. 448.

guieron un patrón concentrador y centralizador, de tal manera que los españoles se esforzaron por consolidar su poderío en dos o tres zonas para lograr así más fuerza y mejor dirección.³¹ Al igual que hoy en día, se nota que en este periodo las regiones y zonas unidas por rutas de tránsito conservaron trazos antiguos, redefiniendo su carácter de principales y secundarias, como vemos en el mapa de la siguiente página. Se agregaron vías para unir nuevos yacimientos y centros de población; y desde luego, este segundo trazo de la red de rutas fue reflejando cambios en la tecnología disponible para ampliar brechas y senderos de paso.³²

Durante este periodo se repitió el sistema de relaciones centro-sureste del país, y no de una manera casual, pues obedeció a condiciones que en parte se explican por las ventajas comparativas que representaba la conquista y colonización de un espacio civilizado y denso frente a los otros extraños y de alguna manera rebeldes al dominio del hombre.

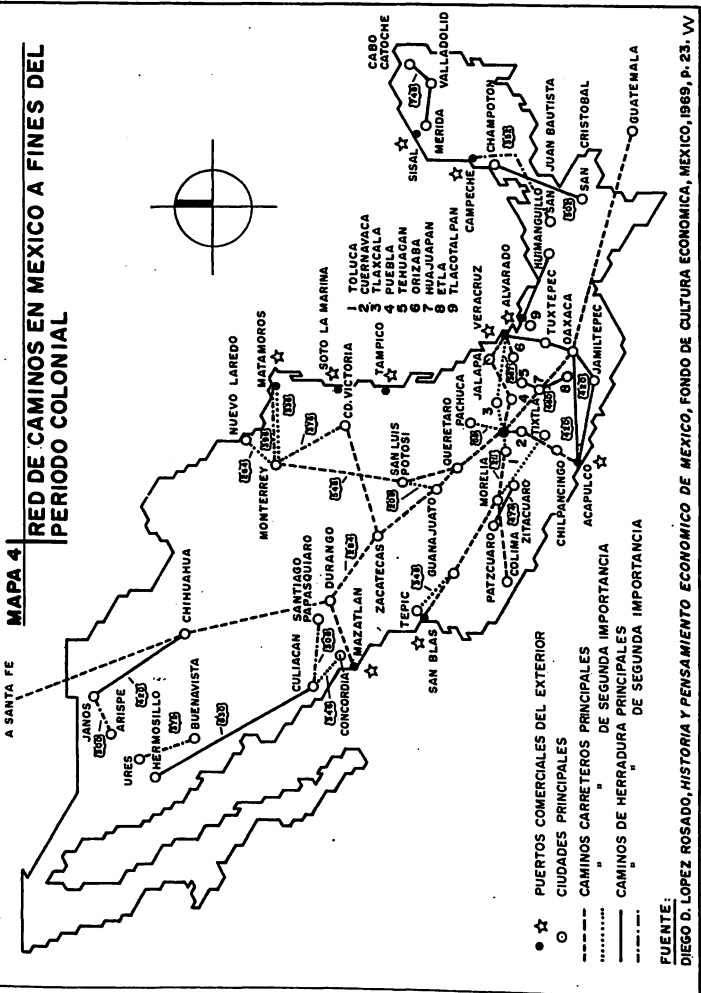
Se dice que a la llegada de los españoles ya estaban trazadas las principales rutas de Mesoamérica, y que en efecto: "Todas llevaban desde Tenochtitlán, a occidente hasta el Nayár [Nayarit] y había comunicación con la zona purépecha, en Michoacán; al norte, hasta La Quemada y las Huastecas. Las sierras y costas del Golfo también estaban comunicadas; hacia el sur, las veredas conducían hasta el señorío de Tultepec, en la costa de Guerrero, hasta Oaxaca y el Soconusco."³³

³¹ *Ibid.*, p. 448 y 623.

³² "La acción de los colonizadores españoles consistió inicialmente en ampliar las veredas para convertirlas en caminos de herradura, por donde pudieran transitar las bestias traídas del viejo mundo y posteriormente los carros y carretas. Una segunda etapa la constituye la apertura de nuevas vías de interés económico. Así, durante los tres siglos de dominación española, se construyeron un total de 26 107 km." SCT, Dirección General del Autotransporte Público Federal, *Apuntes para la historia del autotransporte*, México, noviembre de 1982, p. 7.

³³ *Ibidem*.

MAPA 4
RED DE CAMINOS EN MEXICO A FINES DEL PERIODO COLONIAL



- ☆ PUERTOS COMERCIALES DEL EXTERIOR
- CIUDADES PRINCIPALES
- CAMINOS CARRETEROS PRINCIPALES
- " DE SEGUNDA IMPORTANCIA
- " PRINCIPALES
- " DE SEGUNDA IMPORTANCIA

FUENTE:
 DIEGO D. LOPEZ ROSADO, HISTORIA Y PENSAMIENTO ECONOMICO DE MEXICO, FONDO DE CULTURA ECONOMICA, MEXICO, 1969, p. 23-V

Antes de la conquista se establecían como centros, respectivamente, el Valle de México y Acatlán en el centro sur de la península de Yucatán;³⁴ con la llegada de los españoles, ese sistema alteró el contrapeso situado en Yucatán, trasladándolo hacia el norte, y así, el sistema de relaciones quedó representado por el Valle de México —y no por Puebla por razones políticas— y por Veracruz y Campeche como puertos alternativos.

Al cambio en la distribución de esa línea de interacción principal se agregó el hecho de que el primer centro, en el Valle de México, sería afianzado como dominante, y los otros dos polos, el nuevo en Veracruz y el anterior en Yucatán, serían constituidos como nudos de fuerza subordinados y alimentadores o intermediadores de la ciudad central de Tenochtitlán. Con ello se modificaron las líneas naturales de comunicación y las corrientes de movimiento de recursos y mercancías, así como de personas.³⁵

³⁴ Cfr. Diego D. López Rosado, *Historia y pensamiento económico de México*, México, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, tomo III, 1969, p. 15, mapa: "Rutas y Centros Comerciales. Época Prehispánica".

³⁵ "Se pueden clasificar los caminos de la Nueva España en tres grandes grupos:

I. *Caminos longitudinales:*

1. De México a Santa Fe de Nuevo México, pasando por Durango.
2. De México a Guatemala, pasando por Oaxaca.

II. *Caminos transversales:*

1. De México a Veracruz, pasando por Jalapa.
2. De México a Veracruz, pasando por Orizaba.
3. De México a Acapulco, pasando por Cuernavaca y Chilpancingo.
4. De Zacatecas a Nuevo Santander.
5. De Valladolid a Colima.
6. De Durango a Mazatlán.

III. *Caminos secundarios:*

Eran la prolongación de los anteriores a los vecinales que con ellos troncában." *Ibid.*, p. 24.

"Reafirma y corrobora este panorama de los caminos... esta interesante cita de Humbolt: 'Los caminos de México, o están trazados en la mesa central desde Oaxaca a

pero también, y de modo alternativo, la importancia de los centros económico-políticos.

El tercer periodo incluye la recuperación de los caminos, que fue notable después de la reforma y con posterioridad a la derrota del imperio de Maximiliano en 1867. Sin embargo, podría llevarse a unas décadas atrás y tomar en cuenta dos antecedentes importantes: la promulgación de leyes y decretos relativos a los caminos, de 1821 a 1852, que no se aplicaron por la escasez de los recursos del erario, la inestabilidad política y lo accidentado del terreno nacional y la destrucción de muchos de los caminos existentes por la guerra civil, de 1858 a 1863.

Estos dos antecedentes evidenciaron la necesidad

Santa Fe, o se dirigen desde la altiplanicie hacia las costas. Los primeros mantienen la comunicación entre las ciudades colocadas sobre el lomo de las montañas, en la región más fría y poblada del reino; los segundos están destinados al comercio con el extranjero, a las relaciones que subsisten entre el interior y los puertos de Veracruz y Acapulco, y además facilitan el cambio de los productos entre la mesa central y las llanuras ardientes de la costa.

Desde México a Santa Fe pueden circular carruajes, en una longitud que sería más grande que la cordillera de los Alpes si ésta se prolongara sin interrupción desde Ginebra hasta las costas del Mar Negro.

Los caminos que desde la mesa interior se dirigen a las costas, y que yo llamo transversales, son los más penosos y merecen principalmente la atención del gobierno, son naturalmente los más frecuentes. Los metales preciosos, los productos de la agricultura y los géneros de Europa y Asia que anualmente se cruzan por estas dos vías, son de un valor total de 64 millones de pesos." *Ibid.*, p. 24 y 25.

"El camino de México a Veracruz y con menor importancia el de Acapulco, merecieron la mayor atención del gobierno virreinal....: este último dejó de utilizarse después de la independencia. Le seguían en importancia el de México a Durango, el de Durango a Coahuila, que seguía dos rutas: una indirecta y otra por Zacatecas y Fresnillo, y el camino de Chihuahua a Santa Fe. Estos caminos, señalados y trazados por Humboldt, siguen siendo los principales medios de comunicación de la época independiente." *Ibid.*, p. 47.

de contar con condiciones adecuadas para la circulación. Los cambios que trajo consigo la independencia de México, además de bruscos reacomodos y violencia social durante casi cincuenta años, también se señalaron por los movimientos de los contingentes armados y la pérdida del dinamismo del tráfico que acompañó a la reorganización de las actividades, aunque no pueda generalizarse absolutamente para todas ellas y especialmente para el comercio. Y se señalaron especialmente por la urgencia de contar con los medios de transporte adecuados para satisfacer las necesidades de expansión del nuevo orden espacial que requería el también renovado sistema social y político.

La incorporación del ferrocarril y la sustitución, aunque no eliminación, de los estilos anteriores de desplazamiento, reflejaron transformaciones radicales en el uso del espacio social, que propiciaron la redefinición de los criterios coloniales para el poblamiento y crecimiento de nuevas regiones; reorientaron a la vez la participación y concurrencia hacia los mercados interno y externo, y señalaron la redefinición de la actividad productiva, que continuaría siendo extensiva, pero ahora orientada claramente por propósitos exportadores.

Además de la presencia y participación del fabricante o comerciante nacional en mercados más amplios, es notable que el país seguiría desempeñando de muchas maneras el papel de paso obligado hacia el occidente, de intermediario para las avanzadas, ahora de comerciantes e inmigrantes (y antes de mineros o exploradores, aventureros y misioneros), hacia Centro y Sudamérica.

De seis caminos con que contaba la red troncal en 1865, cuando comenzó a ampliarse, contaba diez años más tarde con casi el triple. Aunque como señala Diego G. López Rosado, "Sin embargo, puede apreciarse que la red troncal que existía en 1876, mantenía a la zona Pacífico Norte completamente aislada del resto del país, al igual que la faja ístmica

ca del sureste.”³⁶ La recuperación de los caminos y su uso, todavía no podía competir con el poderoso efecto articulador del ferrocarril.

En estos años se advierte que sólo dos caminos de todos los principales no llegaban a la zona central, que era la mejor comunicada.³⁷ Y con ello se marca una clara diferencia: antes del porfiriato se reconoce y lucha contra la distancia y el espacio geográfico; después se observa que el país cuenta con una unidad geográfico-espacial fortalecida en buena medi-

³⁶ *Ibid.*, p. 48.

“Para el año de 1865, la red troncal de caminos era la siguiente:

México-Puebla-Jalapa-Veracruz

Oaxaca-Perote-Jalapa-Veracruz

México-Querétaro-Guanajuato-Lagos (por Silao y León)-
Guadalajara-San Blas

México-Cuernavaca

México-Toluca

México-Tulancingo-Apam

A partir de entonces, la red troncal comenzó a ampliarse considerablemente hasta llegar, en 1876, a contar con los siguientes caminos:

México-Puebla-Jalapa-Veracruz

Orizaba-Córdoba-Veracruz

Tehuacán-Oaxaca-Puerto Ángel-Esperanza

México-Pachuca-Tulancingo-Tuxpan

Huejutla-Tampico

Ometusco

México-Querétaro-San Luis

Victoria-Matamoros

Monterrey-Piedras Negras-Matamoros

Aguascalientes-Zacatecas-Durango-Mazatlán

Ciudad del Maíz-Tampico

Guanajuato-Lagos- Aguascalientes

Jalapa-Tampico

México-Cuernavaca-Chilpancingo- Acapulco

México-Toluca-Morelia

Zapotitlán-Colima-Manzanillo

Guadalajara-San Blas

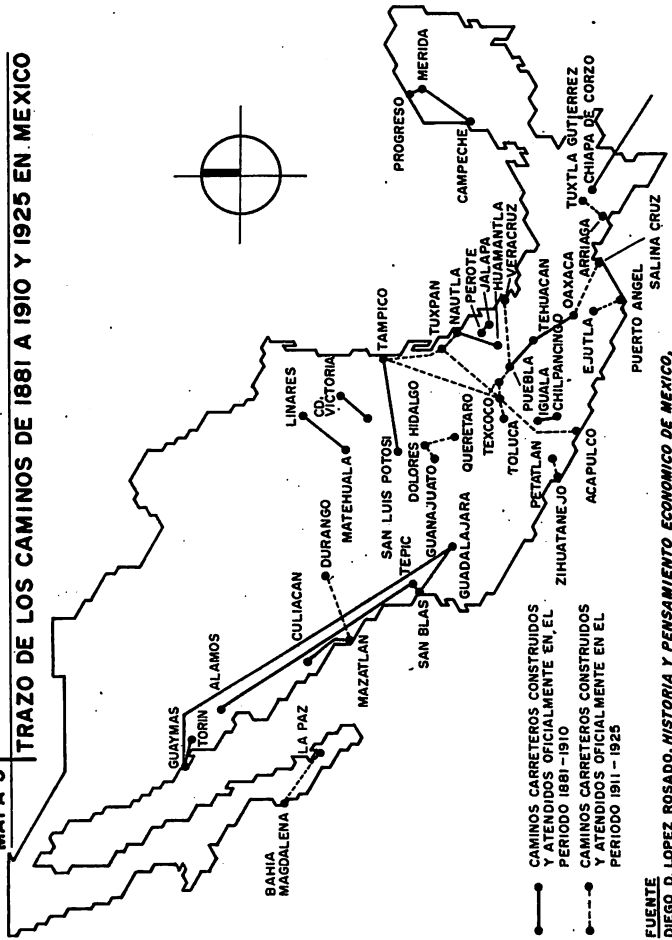
Zihuatanejo

Tonalá-San Cristóbal-San Juan-Frontera

Campeche-Calkini-Mérida-Progreso.” *Idem.*

³⁷ Y también se advierte que de hecho sólo se dio atención a los caminos que apoyaban el trayecto de ferrocarril que se estaba construyendo. *Ibid.*, p. 49.

MAPA 5 | **TRAZO DE LOS CAMINOS DE 1861 A 1910 Y 1925 EN MEXICO**



FUENTE
 DIEGO D. LOPEZ ROSADO, *HISTORIA Y PENSAMIENTO ECONOMICO DE MEXICO*, FONDO DE CULTURA ECONOMICA, MEXICO, 1969, p. 87.

da por la introducción de los ferrocarriles que hace posible la socialización de ese espacio físico recién producido, porque antes no había sido posible apropiárselo en términos verdaderamente orgánicos. Puede verse en el mapa 5 el trazo de los caminos de 1881 a 1910 y 1925.

En el cuarto periodo, que va de principios de siglo hasta los años sesenta, se destacó el papel dominante del autotransporte, que sentó las bases para la articulación de distintas vías y medios de comunicación por tierra, mar y aire. En este periodo, el transporte se vuelve más complejo y el acceso a medios para facilitar el desplazamiento aumenta el área de los recorridos; en correspondencia, el transporte se vuelve más especializado y tendrá mayor articulación con la producción y las entidades de gobierno; por ello ocupa una posición estratégica en la reproducción de las condiciones necesarias para la conservación del estilo de desarrollo que predomina en el periodo mencionado.

En el mismo periodo, se repitió el trazo concéntrico de la red de rutas hacia el Valle de México y su disposición hacia el norte y los puertos principales;³⁸ desconociendo experiencias anteriores de relación con el medio físico y cultural, se negó el beneficio de los ferrocarriles pero se aprovechó la intención de integración territorial que ofrecían; se pavimentaron los caminos de herradura y siguieron las rutas del comercio para que la circulación de los automóviles abriera paso a la modernidad y a un estilo de movilidad que sustituyó por la velocidad y las vías rígidas las ventajas de los flexibles caminos anteriores que ahora sí serían drásticamente abandonados.

La introducción de vías rígidas de asfalto o fierro junto con el uso masivo de vehículos motorizados, impulsó nuevas prácticas de movilidad. En México, a diferencia de otros países, no fueron acompañadas

³⁸ Aquí se ve la conveniencia de no sujetar el análisis de lo vigente exclusivamente a la actualidad.

por una concepción adecuada de la evolución tecnológica de los transportes, sino que se ajustaron al crecimiento inconexo de las vías.³⁹

En los cuatro periodos puede observarse que la acción movilizadora ha contribuido al reconocimiento de la riqueza natural, colonización y conquista del espacio, definición de las áreas de influencia de comunidades o grupos sociales, sustitución de unas prácticas de desplazamiento por otras acordes desde luego con los nuevos medios empleados, pero principalmente con los requerimientos de la dinámica productiva. Como dice Ángel Bassols Batalla:

“En realidad la historia de las comunicaciones en México no es sino el relato de cómo y en qué forma se han ido conquistando para el progreso nuevas regiones: basta ver los mapas de diversas épocas.”⁴⁰

Se presentan a continuación algunos ejemplos que caracterizan la continuidad del proceso social, y con ella los cambios que han ocurrido en la movilidad. A finales del siglo pasado y principios del actual, se hizo especialmente evidente la manera como estos cambios en el proceso social incluyen los ocurridos en las condiciones y características de la movilidad en el país.

Después de 1910, cuando se empezó a limitar el crecimiento de los ferrocarriles, y el nuevo auge de las carreteras les fue restando su importancia inicial, pudo observarse que el remplazo del ferrocarril más bien aseguraba la permanencia del mismo

³⁹ Mayor información sobre los efectos ambientales que provoca la construcción de carreteras (infraestructura en general) puede verse en René Girard “Impactos de las vías terrestres sobre el medio ambiente”, 1980, manuscrito inédito, y en Jorge A. Lizárraga Rocha, “Definición de criterios para evaluar, prevenir y mitigar impactos ambientales producidos por la construcción de carreteras.” elaborado para la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, México, diciembre de 1981.

⁴⁰ Ángel Bassols Batalla, “Consideraciones geográficas y económicas de las redes carreteras y vías férreas de México”, *Revista Investigación Económica*, México, UNAM, primer trimestre de 1959, vol. xix, núm. 73, p. 45.

tipo de orden económico, pero actualizado; las transformaciones ocurridas, por radicales y drásticas que fueron y por más que efectivamente alteraron la composición y distribución de la sociedad —sobre todo para la posteridad, porque en muchos aspectos resultaron irreversibles—, ampliaron y dotaron de mayor flexibilidad al escenario donde se representaba, como en la actualidad, la lucha por la autonomía cultural, la autogestión productiva, la apropiación equitativa de los recursos, el aprovechamiento continuo de la riqueza natural, la mejora en las formas de organización, de vida, trabajo y consumo de la población, que sirven como directrices de una lucha a través de la cual se orientaron las perspectivas de desarrollo.

La sustitución paulatina del ferrocarril por el autotransporte abrió nuevas posibilidades a la evolución de la movilidad en el país, pero de ninguna manera le quitó a aquél el alcance que tuvo desde 1876, cuando se inauguró la primera línea México-Veracruz con terminal en Puebla, e incluso hasta los años cuarenta, cuando se estancó como modalidad de transporte y cuando sus efectos dinamizadores ya se habían dejado sentir ampliamente; las carreteras y el autotransporte que circula por ellas no remplazaría el papel de los ferrocarriles en la configuración del transporte como actividad específica, y se les asemejarían sólo en su efecto articulador que ahora, de una manera distinta, impulsaría el reordenamiento económico y social.⁴¹

⁴¹ “Cuando el capitalismo nacional recibió como consecuencia de la Revolución Mexicana un poderoso impulso, a causa de la reforma agraria, del aumento en las inversiones tanto propias como extranjeras, por la intervención reguladora del Estado, la nacionalización posterior de los ferrocarriles y el petróleo, el incremento de la educación popular, etcétera; cuando la paz volvió a reinar en México y después de haber luchado por sus derechos los hombres volvieron al trabajo, cuando se empezaron a llevar a cabo los proyectos de irrigación y progresó la industrialización del país, cuando las regiones geoeconómicas prosperaron y crecieron las ciudades, entonces el transporte por ferrocarril

Con lo cual puede reconocerse una especie de ciclos de cambio en la movilidad. Hay un periodo, de 1876 a 1940, que determina y condiciona un tipo de movilidad específico, el cual vuelve a modificarse a partir de 1940 por el giro en la importancia de los ferrocarriles y por su sustitución a través de los autotransportes. En estos ciclos puede distinguirse que una es la duración con que predomina un tipo de movilidad, en su sentido práctico, y muy otra, la concepción e intereses a los cuales sirve y corresponde.

Como ejemplo se tiene, para el caso del ferrocarril, el hecho de que a finales del porfiriato, en 1906, Yves Limantour manifestaba claramente la conveniencia para la nación de limitar la participación extranjera en los ferrocarriles, aun a costa de cancelar drásticamente el patrón de las actividades vinculado con este tipo de vehículo de transporte. Esto no sucedería sino hacia fines de los años cuarenta, y por otras razones.

Otro ejemplo puede encontrarse en el hecho de que el concepto de automóvil que predomina aún en la actualidad se encontró completamente definido antes de la primera guerra mundial; ese concepto se conserva prácticamente sin modificaciones, a pesar de que existen razones de índole energética, ambiental y de defensa de ciertas normas mínimas de convivencia, que reclaman su sustitución.

Volviendo a los años veinte, se tiene que entonces se reanudaron los esfuerzos por dotar al país de una red de rutas. Debido a la restructuración que ocu-

resultó insuficiente para satisfacer las nuevas necesidades. Como consecuencia inevitable de todo lo anterior surgió la 'Era de las carreteras', las cuales hasta ese momento prácticamente no existían. Al principio, pues, los buenos caminos necesitaban completar la labor del ferrocarril, aunque más tarde se convirtieron en sus competidores. (Y posteriormente los sustituyeron prácticamente.)" Ángel Bassols Batalla, "Bosquejo histórico-geográfico del desarrollo de la red de caminos en México", *Revista Investigación Económica*, México, UNAM, cuarto trimestre de 1959, vol. XIX, núm. 76, p. 659 y 680.

rió en la organización social y política mexicana, a la redefinición de su papel en el proceso internacional de la acumulación capitalista y a la propia expansión y crecimiento de los autotransportes, las bases para dirigir en algún sentido la movilidad y las nuevas necesidades que con ella se expresaban eran otras, tan distintas como los efectos benéficos que había proporcionado y podría proporcionar en ese momento. A la modificación y aumento en las características de la demanda de desplazamiento se respondía con un cambio en la forma de satisfacerla.⁴²

La introducción de un nuevo modo de transporte tuvo enormes consecuencias sobre las prácticas de movilidad que habían sido características hasta entonces. El autotransporte —y las carreteras que lo acompañan para hacer posible su operación— agrupó y subordinó las diversas modalidades de transporte que existían entonces; sin embargo, también revolucionó la dinámica social de una manera comparable con la de los otros momentos (por lo menos dos) anteriores de la configuración de la red de rutas. La consiguiente adecuación de la práctica de desplazamiento a las nuevas vías y vehículos que surgían

⁴² "La pacificación parcial de la República, en 1921 permitió ya que se tomaran medidas concretas de ampliar a los autotransportes. Aunque eran muy escasos los recursos de que entonces se disponía para invertir en comunicaciones de nuevo tipo. En 1923-1924, [...] se pavimentaron más de 50 kms. de las calzadas del Distrito Federal; se petrolizaron 60 kilómetros de caminos foráneos; se hicieron trabajos de conservación en 850, reconocimiento para 180, y el estudio de 229 kms. para futuras carreteras. [...]"

"En 1925 la red de carreteras de ninguna manera podía satisfacer las necesidades del país. Había en la República 209 kms. de terracerías, 245 revestidos y sólo 241 pavimentados, lo cual hacía un total de 695 kilómetros de rutas a cargo de la Dirección Nacional de Caminos" (Datos de la antigua SCOP). *Ibid.*, p. 661. Como señala este mismo autor en su trabajo, "Consideraciones geográficas y económicas de las redes carreteras y vías férreas de México", cit., p. 79 y 81: la importancia de las carreteras rebasó la competencia que significaron en un primer momento los ferrocarriles y en algunos casos liquidaron casi completamente el transporte marítimo. La conclusión que plantea en el sentido que: "los diversos

como alternativas a los modos anteriores, se realizó rápidamente. Estas ocasiones se identifican con la introducción de caballos y recuas de mulas, con la apertura de brechas y caminos adecuados para el tránsito con estos medios, por el empleo de carretas de que tiraban estos animales, y después, por la introducción del ferrocarril. De igual modo, en ocasión de la introducción del autotransporte, este proceso será resultado más que antecedente de los cambios en el orden político y económico.

Piensen de otro modo quienes consideran que el transporte es un factor del desarrollo y suponen que los ferrocarriles en México, y en otros lugares, son una precondition del cambio económico que impulsa la verdadera expansión espectacular de los mercados internos. Frente a esa polémica me inclino a pensar que se trata, por el contrario, de una consecuencia del desarrollo y que, efectivamente, en procesos posteriores —no en los originales que cambian el sentido del transporte y los tipos de movilidad—, éste puede desempeñar un papel motriz pero siempre asociado y actuando conjuntamente con otras causas del desarrollo, y que no es posible concebirlo como un determinante por sí mismo.

A partir de los años veinte, la incorporación del medios de transporte que se han ido sucediendo en el país a través del tiempo, sirvieron y sirven en buena medida a las circunstancias específicas de esa realidad económica", es compartida por Derwent Whittlesey como se ve en la siguiente cita: "El poblamiento por los europeos del más coherente de los continentes. Norteamérica, fue impulsado y llevado a feliz término durante la edad del ferrocarril. Centro y Sudamérica fueron ocupadas por los europeos un siglo antes que Norteamérica y los esparcidos establecimientos de la periferia nunca se pusieron en contacto debido a la tenaz oposición que ofrecía la naturaleza del interior a la construcción de líneas ferroviarias. En la América de habla inglesa existen dos grandes unidades políticas, mientras hay veinte en el resto del continente." *Op. cit.*, p. 23. Y agrega, más adelante, "En la revolución económica el cambio en los transportes y de otros aspectos técnicos fortalecieron los nexos de unión entre las diferentes partes del país (se refiere a los Estados Unidos)." *Ibid.*, p. 25.

transporte al ámbito de los servicios públicos organizados por el Estado tendría efectos de gran alcance. En ello se aprecia una diferencia importante: se trata de un cambio en el aspecto funcional de la conducción del transporte, que siendo responsabilidad parcial de las entidades públicas, pasará a ser paulatinamente objeto de su control exclusivo. En efecto, el transporte se reestructuró, y se planteó sobre nuevos fundamentos una política de transporte y comunicación que enmarcaría los sentidos principales que desde la acción gubernamental se intentaría imprimir a la movilidad; estos nuevos fundamentos correspondían con lo que podía ofrecer el fortalecimiento del Estado y la mayor consistencia funcional de las instituciones de esa época.⁴³

Entre las razones que permiten explicar por qué, a partir de esos años, crece la escala del desarrollo de los medios de transporte, y en general de las comunicaciones del país, se puede destacar que sobre la formación de los mercados de capitales, fuerza de trabajo y mercancías, se generalizó un patrón de acumulación capitalista, activando las bases anteriores de la producción y comercialización y permitiendo una articulación más dinámica con la economía mundial; de esta manera se hizo presente un mayor alcance de los movimientos para el intercambio, y de

⁴³ "tuvieron los gobiernos emanados del movimiento reivindicador que enfrentarse después de la Revolución al grave problema de reestructurar y plantear sobre nuevos fundamentos la política de comunicaciones". Ángel Bassols Batalla, "Bosquejo histórico-geográfico del desarrollo de la red de caminos en México", cit., pp. 660 y 661.

"La pacificación parcial de la República, en 1921, permitió ya que se tomaran medidas concretas de impulso a los autotransportes." *Ibid.*, p. 661.

"Pueden señalarse los años 1925-28 como el comienzo de esa nueva época. Fue alrededor de esas fechas que el presidente Elías Calles y otros funcionarios dieron los primeros pasos para que, abarcando extensiones considerables, fueran trazados de nuevo y pavimentados los viejos caminos carreteros de México. Se expidieron leyes que eran necesarias para reglamentar y poner orden en el hasta entonces caótico tránsito por las vías generales de comuni-

los circuitos generales de la circulación mercantil en el país.

Esta razón de índole económica complementó y apoyó otras razones fundamentales, políticas e ideológicas. Favoreció la creación de condiciones que hicieron propicia una alternativa de país que se había venido gestando y debatiendo por más de un siglo. Alternativa que prácticamente se tradujo en el caso de la movilidad en la puesta en cuestión de la funcionalidad de todos los modos de transporte, los arcaicos y los introducidos por los colonizadores, sustituyéndolos o reincorporándolos alternativamente hasta articularlos como un complemento de las enormes ventajas que entonces ofreció el ferrocarril, y haciendo posible una mayor cobertura para la movilidad, organizándola sistemáticamente sobre la base integradora de un medio insustituible que antes no existía pues contra el ferrocarril no había posibilidad de competencia por parte de los modos de transporte anteriores.

Posteriormente, el impulso al autotransporte sustituyó el impacto original de los ferrocarriles y tuvo consecuencias importantes sobre el trazo de la nueva red de rutas caminéras e, indudablemente también, sobre la estructuración que el conjunto de modos de transporte presentaría muchos años después, en el sentido de hacer depender absolutamente

cación; se creó la Comisión Nacional de Caminos, integrada por dos representantes del Ejecutivo Federal y un tercero de los particulares interesados." *Ibid.*, p. 660.

Entre los efectos inducidos por las carreteras "Un acontecimiento importante fue la inauguración, en esa época, de los primeros caminos pavimentados que unían entre sí poblaciones de relevancia geoeconómica, los cuales por sí mismos abrían una nueva era en materia de comunicaciones terrestres. Estas carreteras, a pesar de no ser muy largas, vencían en su trayecto obstáculos y corrientes tremendos, cruzaban accidentados terrenos y corrientes de agua, y en fin, demostraban que con los adelantos técnicos modernos, el hombre puede superar las dificultades opuestas por la naturaleza y lanzarse a una nueva y gran aventura, la de comunicar [...] distintas regiones del país." *Ibid.*, p. 663.

todos los procesos de desplazamiento de las características técnicas que ofrece el autotransporte por carretera.

En este proceso, la participación gubernamental aparece de manera constante y también refleja los cambios y adaptaciones que ocurren en sus distintos niveles operativos y funcionales.⁴⁴ Quizá esto se deba a que los medios de la movilidad se fueron modernizando y adecuando sólo en parte a las necesidades, y que su articulación haya seguido principios derivados de una visión pragmática y momentánea de las necesidades de desplazamiento.

Después de la crisis económica de 1929-1933, que tuvo una influencia importante en el país al forzar la contracción de las actividades exportadoras y con ello el comercio exterior y el transporte, así como otros movimientos de la población que lo acompañan, y por otra parte, al reorientar la actividad productiva hacia el mercado interno, el crecimiento de las condiciones para favorecer la movilidad, asimilaría los cambios mencionados, presentando una modificación en su dirección principal. A la reorientación de los intereses comerciales e industriales hacia el mercado interior, la expansión de las condiciones para la circulación interior correspondería redefiniendo parcialmente sus rutas y adecuándose entonces a las nuevas pero momentáneas corrientes del comercio y de la movilidad. Se apreció de manera contundente la incorporación del autotransporte (del transporte en general) a la dinámica social del país, no sólo económica o política.⁴⁵

⁴⁴ "En muchos desiertos, montañas y estepas, las carreteras cuestan menos que los ferrocarriles y el automóvil ha dado una nueva significación a los caminos por primera vez desde que los romanos hicieron de ellos su principal instrumento político [...] Hasta ahora ha habido una fuerte tendencia de los Estados a establecer un sistema de caminos esencialmente paralelos al de los ferrocarriles ya construidos en vez de abrirlos por aquellos lugares aún no cruzados por otros medios de comunicación." Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 26

⁴⁵ "La crisis económica que sacudió al mundo de 1929 a 1933 tam-

El cambio en la relación entre los diversos modos de transporte y de otros innumerables aspectos técnicos contribuyó a fortalecer los lazos de unión entre las diferentes partes del país. Aunque es cierto que la red de rutas que se abrió para el paso de los automóviles presenta un paralelismo en su trazo y configuración básica respecto al de los ferrocarriles —dejando de lado la apertura de caminos en lugares que aún permanecen incomunicados y que no son atendidos por ningún modo de transporte—, esto no obsta para reconocer que las carreteras han recuperado partes importantes de la significación que tuvieron en diversos momentos históricos para la consolidación de poderosos centros político-económicos; hay que reconocer también que las modernas carreteras rígidas, de asfalto, superan la funcionalidad de los caminos antiguos que se utilizaron en México, precisamente porque su alcance como instrumento político es mayor.

En la época de Cárdenas y después, cuando se

bién influyó negativamente en el cumplimiento del programa nacional de comunicaciones; por ello las cifras de 1933 en la rama de caminos no fueron impresionantes comparadas con las similares de 1928: 1 602 kms. de terracerías, 793 revestidos y 683 pavimentados (o sea un total de 3 077 kms. de caminos de estas clases). Como es fácil notar, debido a la crisis, se hizo hincapié entonces en las labores de terracería y revestimiento, abandonándose prácticamente los trabajos de pavimentación, cuya realización exigía enormes gastos de equipo y personal experimentado, elementos con que el país no contaba en escala suficiente." Ángel Bassols Bataña. "Bosquejo histórico-geográfico del desarrollo de la red de caminos en México", *cit.*, p. 663 y 664.

"El año 1934 puede señalarse como inicio del más reciente periodo (desde la perspectiva del autor en 1959) de intenso trabajo y de cuantiosas inversiones en la construcción de carreteras modernas. Mientras que en 1925-31 se gastó en caminos... un promedio de 11.5 millones y en 1932-33 de 15, en el año de 1934 se destinaron para esta actividad la suma de 19.5 millones de pesos. El resultado fue inmediato: en tanto que el número de kilómetros con terracerías aumentó sólo en poco más de 180 y el de revestidos en 500, el total de carreteras pavimentadas pasó de los 638 que hemos mencionado a 1 183 kilómetros en 1934." *Ibid.*, p.664.

exigía mayor solidez y cohesión interna al país, la participación de la movilidad y de las condiciones construidas para permitirla con el nuevo alcance que le daba el autotransporte tuvo consecuencias importantes. El transporte sería cada vez más especializado, permanente y estratégico para la actividad productiva; igualmente lo sería en el plano de la intercomunicación entre regiones y a nivel nacional.

Las modificaciones que tuvieron lugar en el país antes o después de la Revolución mexicana establecieron otras bases para el desarrollo posterior de los transportes. En el primer plan sexenal de 1934-1940, se contemplaba explícitamente su importancia estratégica; se le otorgó a partir de entonces el lugar que durante el maximato se le había prefigurado.⁴⁶

La segunda guerra mundial abrió coyunturalmente nuevos cauces a la actividad económica del país. El proceso de industrialización por un lado, y el de la redefinición funcional del Estado por otro, que ya se habían resuelto como eje fundamental en torno del cual giraría la organización social y económica del país, vería alentado su crecimiento en esos momentos, y con ello también el transporte, las facilidades de desplazamiento y en general las circulaciones.⁴⁷

A partir de Cárdenas y con Ávila Camacho se hizo

⁴⁶ "La construcción de carreteras, particularmente en regiones del país en donde más facilitarían la distribución de los productos nacionales, fue considerada, por el PNR, como necesidad urgente en la estructuración económica y social del país. El sistema ferroviario abrirá a la comunicación regiones fértiles aisladas del resto de las redes de comunicación.

Teniendo en mente este fin, se estableció un mínimo a gastar en la construcción de vías férreas durante el período sexenal (60 millones de pesos), la marina mercante nacional sería expandida mediante la compra de barcos y el reacondicionamiento de puertos y litorales, se daría asistencia a las cooperativas de estibadores, a las organizaciones de trabajadores, constructores de buques y a los pescadores, con el fin de nacionalizar el control de las líneas navieras, la industria y las operaciones en los astilleros." Leopoldo Solís, *Planes de desarrollo económico y social en México*, México, SepSetentas, 1975, núm. 215, p. 24.

⁴⁷ *Ibid.*, p. 195.

patente el predominio de las rutas del transporte por carretera. La nueva tendencia de la movilidad que se insinuaba tímidamente desde 1925 se volvió más firme en estos años. El hecho de que dos largas e importantes líneas ferroviarias comenzaron a funcionar entonces, no indicaría un receso en el movimiento progresivo del autotransporte.⁴⁸

Los siguientes años, que incluyen dos administraciones públicas más, continuaron mostrando que la dirección de la movilidad seguiría siendo dada por la política de comunicaciones y transportes que conservaba la misma orientación ya experimentada; esto es, sobre la base del crecimiento de la vía carretera, la de enlazar todo el territorio nacional sobre el tendido de una red que acercara al centro las penínsulas y las provincias.⁴⁹

⁴⁸ Ángel Bassols Batalla. "Bosquejo histórico-geográfico del desarrollo de la red de caminos en México", *cit.*, p. 688.

"La creación de la infraestructura básica fue un asunto de primera prioridad durante los gobiernos de Cárdenas y Ávila Camacho, los cuales destinaron más de la mitad de inversión total al desarrollo de este sector." Leopoldo Solís. *op. cit.*, p. 195.

El segundo Plan sexenal de 1941-1946, aunque tuvo un alcance político limitado, consideraba los siguientes aspectos en materia de transporte y comunicación: "acceso a las zonas con recursos naturales, consolidar la integración cultural de los habitantes del país, aumentar la producción y la eficacia de los servicios de movilización y distribución de productos mediante el establecimiento y mejora de las comunicaciones y transportes", Leopoldo Solís, *op. cit.*, p. 39.

Para conseguir lo anterior, se desarrollarían programas tendientes a 1) conservar las obras ejecutadas, 2) facilitar la comunicación aérea de zonas aisladas, 3) modernizar a los ferrocarriles, 4) impulsar la fabricación nacional de aviones y sus partes y 5) acondicionar las vías fluviales. Tomado del Idem.

Resulta de interés que en 1943 la extensión de la red de carreteras era de 15,246 kilómetros, o sea, 23 veces más larga que en 1925-1928. Además, para 1943, la inversión destinada a la ampliación de vías férreas fue sólo el 22% del total dedicado a caminos por parte del Gobierno Federal. Datos tomados de Ángel Bassols Batalla, "Bosquejo histórico-geográfico del desarrollo de la red de caminos en México", *cit.*, p. 667 y 668.

⁴⁹ Esta misma orientación se aprecia sobre todo en las cantidades de inversión bruta destinada a las comunicaciones y transpor-

Destacó en este periodo el propósito de coordinar las diversas instituciones, públicas y privadas, para llevar adelante de manera conjunta la serie de directrices antes mencionadas, así como otros aspectos particulares; esto respondía más que a una responsabilidad consciente que se asumía por parte de ellas (aunque sea inobjetable que en algunos casos hubo personas para quienes así fue), a un cierto afán por participar de los jugosos beneficios que reportaría la construcción de obras de una magnitud que sólo

tes que si bien disminuía su porcentaje de participación respecto a la inversión territorial total, en los años de Ruiz Cortines tendieron a aumentar su significación.

Este porcentaje fue del orden del 27.9% para los años de 1939-1950 y del 22.7% para los años de 1953-1958. (Tomado del trabajo citado de Leopoldo Solís. p. 66.) Según el trabajo de Ángel Bassols Batalla, "Bosquejo" cit. p. 672 y 673, en 1952 el total de inversiones en carreteras fue de 589 millones de pesos (204 aportados por la federación y 19 por los estados), contra los 223 invertidos en 1946 (en 1952, el número total de kilómetros de carreteras con que contaba el país era de 23 925).

Así, "Las comunicaciones y los transportes concentraron poco más de una tercera parte de la inversión territorial bruta hasta 1943; perdieron significación desde 1944, llegando, cuatro años más tarde a representar menos de una cuarta parte de la inversión total. Pero las considerables inversiones del sector público, especialmente en 1950, habían permitido que las inversiones en comunicaciones y transportes tendieran a aumentar en cuanto a su significación con respecto a la inversión total, aun cuando no alcanzaban todavía los niveles de diez años antes". Leopoldo Solís, *op. cit.*, p. 59.

Por otra parte, las directrices de la política de comunicaciones y transportes podrían resumirse en los siguientes diez puntos: 1. Terminar los caminos en proceso de construcción, 2. Unir las regiones hasta hoy (entonces) aisladas y sin vías de comunicación, 3. Acelerar el ritmo de construcción de carreteras transversales, 4. Construir en cada caso el tipo de ruta más apropiada a las necesidades de la zona [...] 5. Construir las obras en el mínimo tiempo, 6. Mejorar los caminos ya inadecuados y convertirlos en carreteras buenas, 7. Estudiar la conservación adecuada de la red de carreteras, 8. Estimular la cooperación con los gobiernos de los estados, 9. Aumentar la participación del Comité de caminos vecinales, con lo que se incrementará también la participación de los particulares. 10. Intensificar la construcción de puentes en los caminos." *Ibid.*, p. 66.

tenía precedente en las obras de riego y, curiosamente, del propio ferrocarril, o a lo sumo que calculaban las ventajas, comerciales o políticas, para extender la influencia de los grupos a que pertenecían.

La SCOP, en efecto, procuró integrar bajo un programa a los diversos tipos de comunicación y transporte; paralelamente, estableció una política más amplia y consistente.⁵⁰ Sin embargo, aun cuando los intereses de grupos poderosos perseguían su propio beneficio, resultaba claro para las entidades públicas que la atención a los usuarios requería con urgencia de una mayor racionalidad en el funcionamiento de los recursos y equipos disponibles, ya que ahora debía no sólo permitir la movilidad, sino garantizar su acceso permanente tanto como la continuidad de sus operaciones.

A continuación de los esfuerzos realizados en la década de los años cincuenta para coordinar las instituciones oficiales y privadas con el objeto de llevar adelante el programa construido por la SCOP, pudo observarse que en efecto se logró consolidar una especie de modelo operativo sobre el cual seguiría normándose la participación pública en esta actividad, cada vez más como prestadora del "servicio" y como constructora exclusiva de las condiciones necesarias para permitir la circulación general de personas y bienes en el país.

En la década de los años sesenta, el "Plan de acción inmediata. 1962-1964" y el "Plan Nacional de Desa-

⁵⁰ Entre los resultados que lo ilustran de esta manera destaca que "a fines de 1953 existían 25 273 kilómetros de caminos federales y estatales a cargo de la D. N. C., de ellos 16 744 eran pavimentados (67% del total), 6 404 revestidos (25%) y 2 045 (8%) de terracerías. En esta suma, quedaba poco más de 25 mil kms., un 46% correspondía a carreteras construidas por la Dirección General de Caminos en cooperación con los estados (50% de las inversiones) y el restante 54 a caminos federales (nacionales) [...] en los caminos a cargo de los estados había entonces un 16% con terracerías, un 39% revestidos y sólo 43.5% ya pavimentados, las cifras respectivas en los federales eran: de terracerías 2%, revestidos [...] 23.5% y cubiertos con pavimentos [...] 84.5%". *Angel Bassols Batalla, "Bosquejo" ...*, cit., p. 677; véase también la p. 673.

rollo Económico y Social. 1966-1970", destinaban un 28.6 y un 22.6 por ciento de la inversión pública total a la inversión en transportes y comunicaciones, respectivamente.⁵¹ Como se ve, la parte de la inversión pública que se destinó a la actividad del transporte continuó representando una parte importante del capital productivo del país.

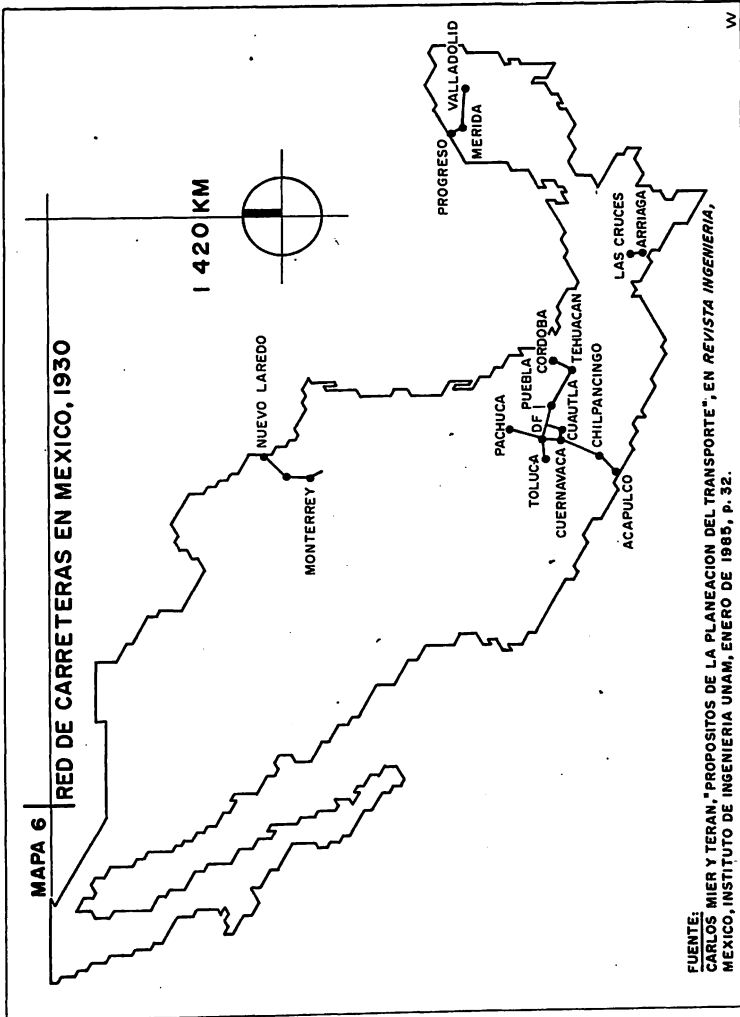
La inversión pública y en general el esfuerzo realizado en estos años para crear una infraestructura moderna del transporte tuvieron resultados sorprendentes. Hacer crecer, en treinta años, treinta veces la extensión de las carreteras, es una obra titánica, como quizá también lo sea de algún modo el ver cobrar nuevos ánimos a los viejos senderos, a las brechas ampliadas para permitir el paso de cabalgaduras, los caminos de herradura y los trazos hechos a conciencia o intuitivamente de una gran parte de los pasos milenarios que han impreso huellas permanentes o fugaces, como dice Jorge A. Vivó en el título de su famoso libro de 1956, en la historia de la conquista de nuestro suelo.⁵²

También puede dejarse constancia del asombro que provoca darse cuenta de que sólo hasta 1950 los caminos modernos alcanzaron la distancia que se recorría durante la colonia, con todo y el crecimiento impresionante que mostraron (véanse los mapas 6 y 7). Sorprendente además, que la extensión actual de los caminos y carreteras, de unos 244 000 kilómetros, sólo ha llegado a superar en diez veces la extensión máxima que alcanzaron durante la colonia, contrariando toda proporción respecto de otros indicadores funcionales del crecimiento de México (Véase el cuadro 1.1 del anexo.)⁵³

⁵¹ Leopoldo Solís, *op. cit.*, p. 74, 90 y 188, cuadros 9, 14 y 40.

⁵² Jorge A. Vivó Escoto *La conquista de nuestro suelo*. México, UNAM, 1983.

⁵³ Véase el cuadro comparativo del destino de la inversión pública en México de 1925 a 1976, en James W. Wilkie, *La Revolución mexicana (1910-1976). Gasto federal y cambio social*, México, Fondo de Cultura Económica, 1978, p. 528.



En los años sesenta, se estimuló la apertura de caminos, extendiendo la red de carreteras, de una manera que reforzaría el predominio del autotransporte en detrimento de la articulación de un sistema de transporte. El trazo de las metas públicas en estos años reflejó el criterio cuantitativo que había caracterizado desde muchos años atrás la política oficial para el crecimiento y desarrollo del transporte en el país; se daba prioridad al aspecto constructivo de la infraestructura, por encima del organizativo y de la atención a la demanda como principio rector, dejando de lado al doble actor principal: circulación, movilidad.

Estos ejemplos responden al propósito de ilustrar la idea planteada inicialmente en el sentido de que la movilidad también puede ser considerada como un objeto de la acción política, de donde también puede derivar el carácter unitario de sus efectos, y sus posibilidades de corresponder con otras finalidades asociadas al control directo o indirecto de los accesos a lugares distintos, y a un cierto interés que permite seleccionar una entre varias maneras de resolver la necesidad colectiva de desplazamiento para preservar el juego y la disposición de los grupos sociales, así como la presencia dominante de algunos de ellos.

El cambio en las direcciones de las rutas de movilidad

Las rutas de movilidad cumplen una función de enlace, tienen una posición intermedia en el proceso social que comunica y da continuidad a una gran variedad de acciones sociales.⁵⁴ Además, tienen un efecto espontáneo e inmediato a través del cual llegan a cumplir una función mediatizadora que permite destacar su participación en la evolución de los grupos sociales en el espacio, así como su contribución a la cohesión territorial de regiones y naciones.⁵⁵

El problema que orienta el análisis en este capítulo es hacer inteligible y mostrar los elementos que permiten constatar el cambio en la dirección tradicional del movimiento de personas y mercancías en nuestro país: ver hasta dónde es posible reconocer un traslado en la corriente principal del centro al este y noroeste (Veracruz y Tampico) que ahora parece dirigirse al este y sureste (Veracruz y Tabasco),

⁵⁴ La función del transporte consiste en la integración social y natural dentro de ámbitos geográficos amplios. Esta función se cumple a través de: 1) el desplazamiento de personas y mercancías, lo cual lo convierte en factor de localización de las actividades y, por tanto, de la evolución de los grupos sociales en el espacio; y 2) la contribución a la valorización de los recursos naturales distantes, con lo cual propicia la integración espacio temporal de las economías regionales." Kurt Leibrand, "Les transports dans la grand ville, vus par l'ingenieur" en: *Los transportes de la gran ciudad*, Barcelona, Instituto de Ciencias Sociales, 1974, p. 51.

⁵⁵ En lo económico se expresa como continuación del proceso productivo al interior del proceso de circulación de mercancías cumpliendo los objetivos de este último proceso. (Karl Marx, *El Capital*, México, Fondo de Cultura Económica, tomo II, 1972, p. 135). Su peculiaridad consiste en que el desplazamiento es consumido en el momento mismo en que se produce: en la industria del transporte "... se paga y se consume el mismo proceso de producción y no un producto separable de él". *Ibid.*, p. 51.

y en qué medida la corriente Pacífico norte rearticula el conjunto de las rutas de movilidad.

Para discernir las características de este traslado y cambio en las direcciones de las corrientes de movilidad y apreciar un sentido en el comportamiento actual de las grandes rutas de México conviene destacar algunos elementos políticos de la función social que cumple, y tomar en cuenta la participación del gobierno en su definición.

Es importante comenzar por señalar que la cohesión entre grupos sociales implica la existencia de una serie de elementos comunes que permiten su identificación, y que las ocasiones en que los habitantes de regiones diferenciadas impulsan la unidad territorial han dado lugar a tendencias que son estimuladas por "la comunidad de sentimientos que resulta del uso en común de recursos naturales, y sobre todo, por la facilidad de comunicaciones entre las distintas partes de su territorio".⁵⁶ Esta tendencia a la integración política permite pensar, de manera más amplia, que a través de la historia ha habido coincidencias entre la cohesión o desintegración política y las facilidades de desplazamiento, de su costo, velocidad y seguridad.

Entre estas coincidencias, se va reconociendo la función y finalidades que cumple la movilidad, así como la manera como se hacen extensivas a un conjunto mayor de procesos y productos culturales que son manejados, arreglados y predispuestos u organizados para conseguir resultados que generalmente han sido previstos, y para los cuales es factible realizar el cálculo de sus posibles efectos, y del alcance e influencia que se espera pueden llegar a tener.

En la medida en que la movilidad es uno de los factores que dan unidad a las circulaciones, favorece la cohesión entre grandes grupos sociales, dando un sentido específico a su funcionamiento; su utilidad dependerá del efecto unitivo que ejerce. Dentro de

⁵⁶ Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 21.

esta capacidad, también se afirma el servicio que presta al interés dominante para consolidar las bases espaciales de muy diversos órdenes de su poderío.

Por esta última razón, resulta más clara la función de la movilidad cuando pierde su carácter estructurante, político, y cuando se desestabilizan condiciones que afirman un poder político-económico como hegemónico. Frente a un cambio político se rompe la continuidad de sus efectos constructivos; cuando se da un desajuste serio en los factores que ponen en relación al poder y el espacio, la movilidad se vuelve un tanto errática, convirtiéndose para esas circunstancias en uno de los indicadores más sensibles de inestabilidad.

La función de la movilidad como factor ordenador básico, aun circunscrito efectivamente por las posibilidades de vinculación o desarticulación del espacio producido socialmente, expresa el carácter contradictorio de la acción política. Esta contradicción se refleja en el estilo o patrón de movilidad y en la racionalidad que adquiere su desarrollo. Si bien es cierto que de por sí movilidad y política siempre se articulan desfasadamente —no quiere decir sin correspondencia, sino que la manera temporal de ella siempre es diferida—, existe una contradicción que impulsa la acción y desarrollo de la movilidad, haciendo prevalecer la vía activa o instrumental (constructora de infraestructura, y que prácticamente resulta contraria a la actualización de la manera como la movilidad satisface necesidades sociales), sobre la vía alternativa que le correspondería, la organizativa, que se identifica por sus características más flexibles y adaptables.

Esto, que se ilustra claramente en nuestro país, demuestra que la participación del gobierno se guía por una serie de prioridades y finalidades a las que puede servir la movilidad, y que a éstas se ajustan los criterios que permiten conseguir las, que son selectivos y no siempre los mejores posibles. Todo esto no debe significar que las posibilidades de la partici-

pación del gobierno sean limitadas, sino por el contrario, que una mejor selección brindará resultados que satisfagan los intereses a que responde, y dará mayor cobertura funcional a sus propósitos.

La movilidad relaciona sistemáticamente dos magnitudes variables, de las cuales dependen la condición humana y la natural de poder y espacio. Esta función puede detallarse como se ve a continuación:

- conserva la influencia política en áreas determinadas, y de esa manera es una medida de la extensión que abarca el poder político-económico dominante, o sea que es una medida del área de influencia,

- modifica el área de influencia, tanto en la extensión como en la intensidad con la cual se ejerce, lo cual la convierte en un instrumento político y económico,

- impulsa la actividad productiva dando mayor alcance a las capacidades sociales para la producción, y ampliando las posibilidades de acceso a recursos naturales y productivos distantes; entonces, es un factor que potencia los recursos contenidos en una extensión delimitada,

- es una manera de reconocimiento y cálculo de la política, porque ajusta finalidades y medios de dominación territorial,

- hace patente el alcance y restricciones del control espacial, y de este modo limita los objetivos del poder económico y de su política,

- distribuye y dispone los componentes del espacio social, o bien, aprovecha su distribución anterior; de ese modo, ordena el desplazamiento y localización de las actividades de la población,

- enlaza poblaciones y recursos distantes; así, unifica en un estilo de vida las maneras de conservar el orden dominante,

- transmite muy diversos tipos de experiencias y se constituye, sobre todo en la actualidad, en una manera alternativa o paralela de comunicación, y así contribuye a uniformar el estilo de desarrollo social,

- favorece el intercambio de ideas y productos; de

esta manera, contribuye a afirmar ciertas identidades,

- facilita la explotación de recursos naturales; de esa manera imprime a la producción ritmos adecuados, más o menos intensivos, que pueden acelerar la dinámica de las actividades,

- integra condiciones naturales y sociales diversas; se convierte en un medio que subordina o centraliza los componentes del espacio social, y de ese modo permite autonomía en las decisiones que pueden tomar poderes político-económicos de las localidades,

- imprime un orden a la división natural o territorial del espacio; de esa manera es un medio que contribuye a la organización y gestión político-económica

Este detalle de la función que cumple la movilidad sólo sirve para tener una idea de hasta dónde puede extender su alcance; debe ser evidente que éste mismo no depende exclusivamente de la virtud política que puede asignársele, ni tampoco nada más de la acción movilizadora, porque sólo tiene sentido en combinación con otros elementos y procesos de la sociedad.

El cumplimiento de esta función combina el efecto amplio del desplazamiento con otros efectos reducidos que, aunque también se identifican con ella, corresponden más bien al proceso de transportación específicamente. Esta distinción es importante, pues es cierto que la movilidad en su sentido más restringido es resultado del cambio en la situación espacial de personas y objetos; sin embargo, dependiendo de la naturaleza de ese cambio y de su efecto, es posible diferenciar en la movilidad un producto amplio o específico.

La función de la movilidad también toma forma como instrumento para inducir otros procesos relacionados con la localización y el desplazamiento de la población, como por ejemplo la colonización o conquista de áreas vírgenes o de interés político-económico, que también se expresa en términos de control de los mercados, de la extensión del área de

influencia, de la introducción de patrones culturales dominantes e incluso de los propósitos unificadores que perseguiría el Estado para la nación.

Cuando se considera la función política de la movilidad, es indispensable precisar el ámbito de los efectos o las características que se observarán dentro del proceso social en general.⁵⁷ De acuerdo con esta idea, se considera que la movilidad está asociada, por una parte, con el proceso de transportación como prolongación de las bases naturales y sociales de las actividades y del poderío que se desprende de ellas, y por otra parte, con la característica regularidad de las prácticas de desplazamiento que, a través de las rutas, imponen una forma de agrupación, más o menos integradora o desintegradora del espacio producido socialmente, y con ello del poder político-económico y de su acción política territorial.

Las características flexibles que constituyen las prácticas de movilidad, intervienen en la disposición y aprovechamiento de los recursos, y con esto provocan un efecto indirecto que exhibe la racionalidad

⁵⁷ Por ejemplo, "La movilidad de la población urbana tiene dos manifestaciones, a saber, la inestabilidad en el alojamiento —que puede ser más o menos acentuada— y la migración diaria de la población activa." Pierre George, *Geografía urbana*, cit., p. 230.

Las características del proceso social que corresponden con esta delimitación del ámbito urbano, están asociadas con la dinámica de la vida diaria de los habitantes de conglomerados urbanos, por ejemplo, la separación funcional entre lugares, siendo cada vez mayor, provoca la simultaneidad de movimientos de naturaleza idéntica, correspondiendo con un cierto tipo de división y especialización del espacio concentrado en las ciudades. Resulta útil destacar que las manifestaciones de la movilidad pueden distinguirse según el ámbito urbano o el interurbano de sus propósitos y características. Sin embargo, como lo urbano extiende su influencia más allá de sus límites físicos, y por otra parte, como los grandes ejes de paso o rutas condensan el efecto difusor que caracteriza a los centros de fuerza (centros urbanos) imprimiendo un orden al espacio producido socialmente; de acuerdo con lo anterior, las características de la movilidad sólo se diferencian de una manera formal en estos dos ámbitos, pues además, resultan uniformes, indiferenciables, por su capacidad cohesionadora.

dad productiva y el tipo de desarrollo que caracterizan la localización de la población y de sus actividades en nuestro país.

La acumulación de éstos y otros efectos de la movilidad permite reconocer las zonas que se encuentran sujetas a una mayor intensidad de las actividades, y a través de ellos también es posible reconocer las áreas que irán cobrando auge o que irán declinando en su influencia y atracción sobre las áreas circunvecinas, y con ello modificando o replegando el espacio social.

En esto último, es importante notar que los efectos de la movilidad, ya sean los relacionados directamente con el transporte o los que tienen que ver con el control político y el ordenamiento territorial, hacen evidente el contraste entre la manera como se concibe el desarrollo del país, y las prácticas sociales que caracterizan su racionalidad. La desigualdad en el acceso a los medios de transportación, la disposición concéntrica de las vías y el marcado énfasis en la construcción de carreteras, confrontan el carácter de las necesidades de movilidad con el de los recursos disponibles para darle satisfacción, y confrontan la ilusión de progreso con la realidad que se vive.

Ese contraste se hace evidente en nuestro país no sólo porque existen y funcionan bien modos de transporte arcaicos y modernos, sino porque durante cincuenta años las soluciones nacionales a la demanda de desplazamiento de personas y productos han hecho depender de la carretera el progreso del sistema de enlace del país. Aún en la actualidad, resulta difícil sugerir que por la organización de la población pueda subordinarse la construcción de obras de infraestructura al desarrollo de formas de organización y participación de la población más adecuadas. No obstante, debe insistirse en que el predominio de lo constructivo sobre lo organizativo, es incapaz de conciliar las alternativas que ofrece cada una de estas dos vías, mientras que consideradas a la inversa es posible superarlas.

Desde luego existen razones que explican por qué se ha seguido esa vía, y sería conveniente mencionarla antes de seguir opinando críticamente. La satisfacción de las necesidades de movilidad y la manera de lograrla están de acuerdo con la estructura capitalista del país; han de ser funcionales y congruentes con ella. El desplazamiento de ciertas personas y mercancías, así como la construcción y generalización de ciertos medios de transportes, responden a la función económica que cumple.

El hecho de que esta función se desempeñe en el marco de una lógica, también fundamentalmente económica, para la construcción de infraestructura en general por parte del Estado, y de una manera contrapuesta con lo que podría pensarse como benéfico socialmente, no quiere decir que carezca de sentido; simplemente, que tiene uno que responde a una cierta lógica, y que incluso dentro de ella misma dista mucho de ser óptimo, pues deja de lado la obtención de rentabilidades aceptables.

Los resultados del énfasis constructivo en la orientación del transporte son elocuentes de la manera en que se ha considerado muy escasamente la función de la movilidad que subyace en él: en la ciudad de México, por ejemplo, en 1983, con sólo el 2.98% de los vehículos en circulación se realizó el 86% de los viajes; el resto se hizo a través de los entonces casi tres millones de automóviles particulares; el uso excesivo del automóvil junto con las deficientes condiciones en las que se realiza el desplazamiento de la mayoría de la población, caracterizan a este patrón de movilidad que se apoya en poderosas razones económicas.

Otro ejemplo extremo se ve en la escasa complementariedad entre modos de transporte, y en la concentración en el Valle de México de los destinos para cerca del 50% del movimiento nacional de carga, y de cerca del 80% para el total de fletes que tienen que ocurrir a él para alcanzar su destino final, también referidos al movimiento nacional de carga. Desde

luego, existen razones que lo explican, aunque no lo justifiquen; una muy destacada es que la concentración de las actividades —para el primer ejemplo, en prácticamente un solo modo de transporte, y para el segundo en una sede principal que se convierte en paso obligado—, aun en niveles extremos satisface de mejor manera el máximo de eficiencia que supone el estilo predominante en la generación de rendimientos como los que se buscan en cualquier economía capitalista.

Frente a ello, se sugiere que primero debe operarse sobre lo flexible, sobre el proceso que constituye las prácticas de movilidad, aprovechándolas, y enseguida, sobre lo rígido, sobre la vía que siendo un artefacto puede subordinarse. De lo contrario, la desproporción en el uso de los distintos modos de transporte y entre transporte individual y colectivo continuará exhibiendo el contraste que caracteriza en el estilo de desarrollo mexicano al de la movilidad.

Entre las características de ese estilo destaca que México no ha realizado una síntesis de sus recursos naturales ni de sus potencialidades y capacidades sociales, como es el caso de la movilidad. Esto se debe a que se desconoce la composición global de estos recursos y a que la combinación espontánea de que ha sido objeto para actualizar su explotación, ha rendido sus beneficios en una escala económica mucho menor de la que podría alcanzarse, restringiendo unas posibilidades de cohesión social o sustituyéndolas por otras de mayor costo.

En el marco anterior, qué permitió apreciar algunos elementos políticos de la función social que cumple la movilidad y de la vía que ha sido seleccionada para orientar la participación del gobierno en la creación de condiciones para permitir las circulaciones en general y el desarrollo del transporte y de las acciones de desplazamiento en particular, podemos continuar ahora con las características del comportamiento actual de las grandes rutas de movilidad en México.

La construcción y operación de las carreteras permite observar que el 80% de los flujos interurbanos tiene lugar en la región que rodea a la ciudad de México en un radio de unos 215 kilómetros. Ahí convergen y predominan los grandes ejes longitudinales del país, que provocan triangulaciones innecesarias limitando las posibilidades de crecimiento en áreas alternativas. En esta región tiene lugar casi la mitad del movimiento total de carga; como se dijo antes, una tercera parte restante tiene como destino final o como paso obligado a la capital y sólo el otro 20% se distribuye en provincia sin necesidad de su intermediación.

Estos datos sólo reflejan algunos aspectos espaciales del estilo concentrado y desigual de la movilidad en el país, que también se aprecia en el hecho de que en las 171 ciudades de provincia se distribuya el 63% de la población urbana, solamente el 30% de las operaciones financieras, la mitad de la producción industrial, comercial, de servicios y medios de transporte.⁵⁸

Las carreteras alimentan a la capital, o en general a las ciudades, o bien facilitan el acceso y explotación de recursos naturales para el consumo industrial del país o del extranjero; sin embargo, su cobertura, que permite al 85% de la población un desplazamiento permanente durante todo el año, y la carencia de ejes transversales que permitan enlazar directamente las áreas comprendidas entre los dos litorales —puesto que sólo hay tres ejes transversales—, han dificultado el crecimiento articulado del conjunto de actividades en toda la extensión del territorio, así como su consolidación.

Por las características de la acción movilizadora, el transporte cumple una función como factor de vinculación espacial que deriva sus prácticas de la racionalidad productiva imperante, como se ha di-

⁵⁸ Gustavo Garza, "Dinámica industrial y perspectivas de la descentralización", en *Diálogos*, México, El Colegio de México, vol. 21, núm. 11, noviembre de 1985, p. 4.

cho, y que depende estrechamente de su articulación. Como enlaza procesos sociales y económicos fundamentales, y a veces funciona como extensión de procesos estructurales de la dinámica del país, se le ha considerado como un factor de desarrollo, cuando en realidad es sólo un medio corrector de la separación física originada en las distancias, y más bien se trata de una consecuencia del desarrollo, aunque efectivamente en ciertas ocasiones se haya convertido en impulsor importante de procesos sociales posteriores.

Consideremos ahora, de la manera más breve posible, algunos elementos que definen a los grandes ejes de fluidez con los que cuenta el país. Para ello, conviene establecer la explicación de rutas que se detalla a todo lo largo de este trabajo, y ver en qué casos se les puede identificar indistintamente con los términos de circuito, corriente o eje.

La ruta resulta de la práctica de desplazamiento regular entre un origen y un destino previsto; considerada de manera global, se la identifica en un conjunto de líneas o trayectorias del movimiento humano que tienen carácter más o menos permanente. Entre las diferentes clases de rutas que se pueden identificar existe un rasgo común básico: que invariablemente establecen una función con el espacio natural —regional, acotado por accidentes del terreno y del clima y por las costumbres que afianzan la dominación de un territorio cuando el espacio natural ha sido producido socialmente; territorio nacional, delimitado por fronteras, o supranacional, en tanto exista la posibilidad de ejercer la libertad de tránsito—; función para la cual cada uno de sus puntos está asociado con uno o varios centros de atracción, ciudades o nudos de fuerza y de confluencia, en cuyo campo queda delimitada la extensión física que es la condición mínima del dominio político sobre el espacio social.

Las grandes rutas son sinónimo de las grandes líneas de movimiento que establecen una regulari-

dad en los contactos humanos. Se identifican con las vías de comunicación en general porque, al igual que cualquiera de ellas, abren posibilidades para el intercambio de ideas, experiencias y productos, y porque la función de los medios por los que estos intercambios se realizan es exclusiva.

Esta identificación de la acción movilizadora con el medio por el cual se realiza hace difícil separar la infraestructura para la movilidad de ésta, y la infraestructura y operación del transporte, de las rutas mismas. Sin embargo, resulta clara la distinción entre los medios, la acción movilizadora y las finalidades que cumple.

Para describir los grandes ejes de fluidez del país se parte de una identificación de las rutas con la distribución geográfica de la red de carreteras, de los circuitos que marcan el tipo de enlace entre ciudades, de la intensidad y volúmenes que transitan por ellos formando corrientes, grandes corrientes de movimiento, y de sus direcciones básicas, que como se sabe se anudan en torno a la capital del país.

Al hacerlo así, se está considerando que en efecto, la infraestructura, en este caso carretera, es estrictamente un producto social, y que por tanto refleja el carácter de la producción cultural y de las formas políticas que le corresponden. Pero además, se acepta que las rutas son producto y no antecedente de acciones sociales más amplias.

Con ello se ve en esta parte del trabajo, y quizá como en ninguna otra, que las rutas son sólo un elemento de la circulación en general, en donde también intervienen los hilos invisibles y realmente universales de toda la vasta red de las telecomunicaciones (un poblado aislado, puede no obstante tener televisión, radio y otros medios que ponen a su alcance una relación a distancia, como la telefonía o la telegrafía, pero es claro que no existe sin accesos y salidas a la distancia).

Lo que permite discriminar las formas de la movilidad según el tipo de contacto humano que facilitan:

directo, físico e inmediato, o indirecto por medio de las telecomunicaciones, o bien un contacto directo-indirecto, como el que se produce en los viajes por avión, también permite identificar la forma que aquí se analiza. Lo que las diferencia es la intención específica que puede identificarse en los términos de las disciplinas o especialidades que la estudian: demográfica, cultural, política, social, económica, y otras que son distintas entre sí por la intención inicial o final de movimiento humano.

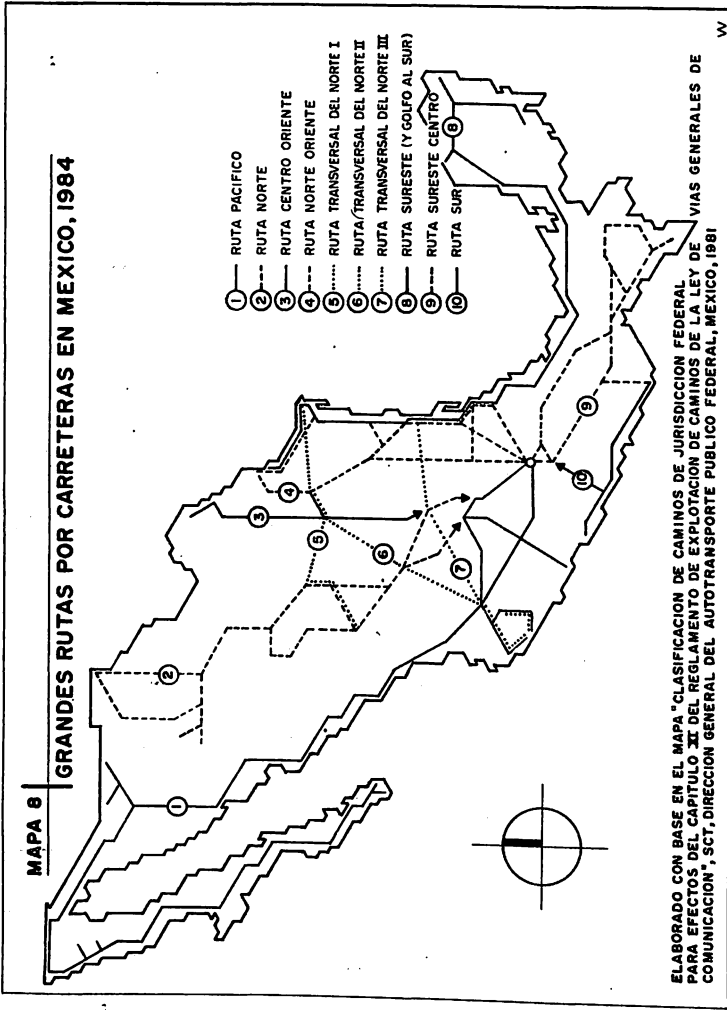
La forma estudiada se vincula con una manera de enfocar su sentido amplio y espacial, como tránsito, como traslado de un lugar a otro. Y coincide con la que se identifica sociológicamente como movilidad horizontal, pero sólo en el más estricto de sus elementos: el cambio de una situación a otra, y sin alterar por ello necesariamente la jerarquía vertical de la escala social; también con la económica, porque cualquier fenómeno relativo a la distribución cae en su campo, y con la demográfica, aunque aquí no se la vincula con los movimientos migratorios, porque ellos implican además de la movilidad, el arraigo o desarraigo de un contexto más o menos estable.

Respecto a las otras dos formas, la movilidad cultural y la movilidad política, su relación es menos estrecha porque en la medida en que se les identifica con ascensos o descensos en una jerarquía, implican el análisis de grupos y sus relaciones, que aquí no se contempla sino a través de algunos de sus efectos.

Dejando atrás las aclaraciones, podemos pasar a ver las características que presenta el comportamiento de los grandes ejes de fluidez del país, para señalar el cambio que ha ocurrido en ellos.

México cuenta con ocho grandes rutas por carreteras: la Pacífico norte, Norte, Centro norte, Norte oriente, Transversal del norte I, II y III, Sureste, Sureste centro y Sur.⁵⁹ La distribución geográfica de las grandes rutas se observa en el mapa (para un ma-

⁵⁹ Para el transporte de carga se incluye en algunas estadísti-



yor detalle, puede verse en el anexo la lista de ciudades que son atendidas por cada ruta y los mapas que la acompañan.) Entre sus características destacan las siguientes:

Las rutas por carretera son las predominantes en todos los modos de transporte nacional de personas y mercancías, en virtud de que el autotransporte permite el desplazamiento del 96.6% de personas y el 57.6% de la carga (excluyendo el transporte de petróleo y el realizado por gasoducto), movilizadas en el país, el resto se desplaza a través de los otros modos de transporte.

Las rutas por carretera constituyen los grandes ejes físicos de fluidez con los cuales cuenta el país para favorecer los intercambios básicos que caracterizan las actividades de la población. Desde los años treinta se inició un proceso de adaptación de las demandas de movilidad a las características que presenta el transporte por carretera, lo cual trajo consecuencias que impiden la integración de los diversos modos de transporte de una manera sistemática, y la dependencia hacia las carreteras y los vehículos que transitan a través de ellas para satisfacer la demanda de movilidad.

La extensión de la red de carreteras y caminos creció diez veces de 1950 a 1980, al pasar de 21 422 kilómetros a 61 252 kilómetros en 1965 y a 212 900 kilómetros en 1980.⁶⁰ De este último total, 139 790 kilómetros representan las carreteras y caminos asfaltados y revestidos, y el resto (cerca del 46%) incluye terracerías, caminos rurales y brechas mejoradas.⁶¹

La red de carreteras también se caracteriza por su orientación norte-sur concéntrica en torno a la ciudad una novena ruta, la llamada Costera del Golfo, que sigue tramos de la ruta Norte oriente y Sureste.

⁶⁰ Asociación Mexicana de Distribuidores de Automóviles, A.C. (AMDA), *Cifras. Diez años del sector automotriz en México, 1971/1982*, México, AMDA, 1983, p. 42. Véase también el cuadro 1.1 Extensión de la red de carreteras de 1925 a 1986 en México, del Anexo.

⁶¹ AMDA, *op. cit.*, p. 42.

dad de México, por el énfasis que se ha dado a las carreteras básicas —sobre las cuales se identifica el trazo de las grandes rutas— y por el descuido de las carreteras alimentadoras. Así, por razones económicas, las carreteras encauzan la circulación en beneficio de las grandes metrópolis que articulan el sistema de ciudades: las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey.

Los tramos que comprenden las carreteras troncales representaron, en 1980, 25 000 kilómetros del total de la red. Se estima que en ellos, el nivel de servicio es fluido para 6 450 kilómetros, bueno para 10 920 kilómetros y deficiente para 7 630 kilómetros.⁶²

Para los tramos comprendidos bajo la jurisdicción federal —que en 1980 representaban 42 000 kilómetros del total de carreteras y caminos—, se calculan tránsitos característicos de menos de 500 vehículos al día para el 9%; entre 500 y 3 000 vehículos al día para el 65%, y de más de 3 500 vehículos diarios para el 35% restante.⁶³

Sólo la mitad de las carreteras de jurisdicción federal permiten el tránsito de todo tipo de vehículos, son las del tipo A; el resto, que se encuentran localizadas preferentemente en las zonas centro y sur del país, restringen el peso del vehículo y sus dimensiones: son las carreteras del tipo B, y el 4%, las del tipo C, resultan prácticamente inoperantes por soportar exclusivamente vehículos ligeros.⁶⁴ Véase la distribución de los caminos según estos tres tipos en el mapa 9.

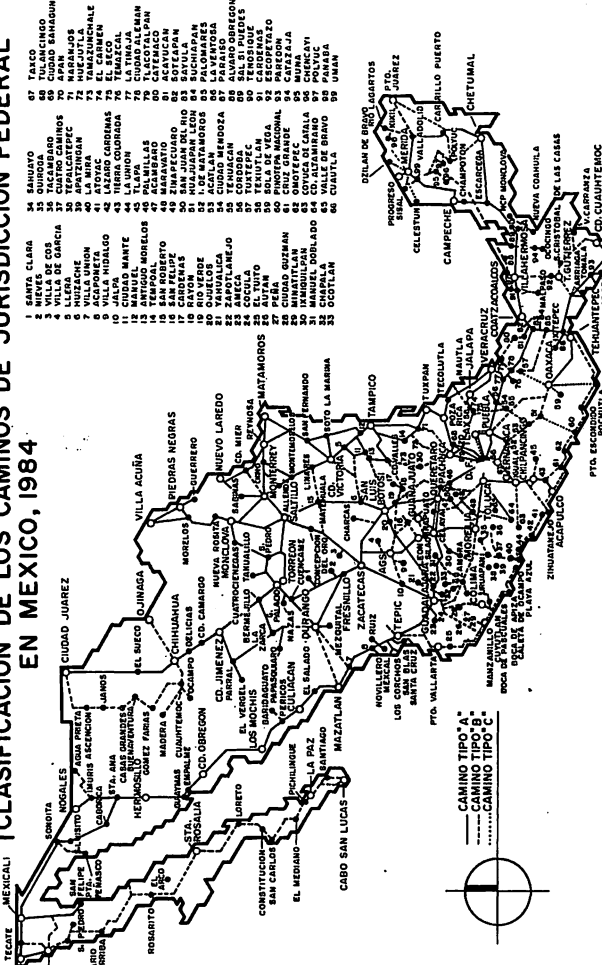
Las carreteras troncales están incluidas principalmente en la ruta del Pacífico, las tres transversa-

⁶² *Ibid.*, p. 45.

⁶³ *Ibid.*, p. 43

⁶⁴ SCT. Dirección General del Autotransporte Público Federal, *Capítulo XI del Reglamento del capítulo de explotación de caminos de la ley de vías generales de comunicación que trata del peso y otras características de los vehículos*, México, abril de 1981, p. 41, Mapa 2.2 Clasificación de los principales caminos de jurisdicción federal. Este mapa se reproduce en la página 143 del presente trabajo.

MAPA 9 CLASIFICACION DE LOS CAMINOS DE JURISDICCION FEDERAL EN MEXICO, 1984



- 1 SANTA CLARA
- 2 NUEVO
- 3 TRAZO CINCO
- 4 TACAMBARO
- 5 CUAUQUIL
- 6 CUAUQUIL
- 7 TEPALCATEPEC
- 8 MARGARITOS
- 9 MEXQUITAL
- 10 TAMPACON
- 11 EL CARMEN
- 12 ATOTZAC
- 13 EL CARMEN
- 14 TIERRA GUERRERA
- 15 TEMAZCAL
- 16 LA TIERRA
- 17 TLAQUILPAN
- 18 TLAQUILPAN
- 19 TLAQUILPAN
- 20 TLAQUILPAN
- 21 TLAQUILPAN
- 22 TLAQUILPAN
- 23 TLAQUILPAN
- 24 TLAQUILPAN
- 25 TLAQUILPAN
- 26 TLAQUILPAN
- 27 TLAQUILPAN
- 28 TLAQUILPAN
- 29 TLAQUILPAN
- 30 TLAQUILPAN
- 31 TLAQUILPAN
- 32 TLAQUILPAN
- 33 TLAQUILPAN
- 34 TLAQUILPAN
- 35 TLAQUILPAN
- 36 TLAQUILPAN
- 37 TLAQUILPAN
- 38 TLAQUILPAN
- 39 TLAQUILPAN
- 40 TLAQUILPAN
- 41 TLAQUILPAN
- 42 TLAQUILPAN
- 43 TLAQUILPAN
- 44 TLAQUILPAN
- 45 TLAQUILPAN
- 46 TLAQUILPAN
- 47 TLAQUILPAN
- 48 TLAQUILPAN
- 49 TLAQUILPAN
- 50 TLAQUILPAN
- 51 TLAQUILPAN
- 52 TLAQUILPAN
- 53 TLAQUILPAN
- 54 TLAQUILPAN
- 55 TLAQUILPAN
- 56 TLAQUILPAN
- 57 TLAQUILPAN
- 58 TLAQUILPAN
- 59 TLAQUILPAN
- 60 TLAQUILPAN
- 61 TLAQUILPAN
- 62 TLAQUILPAN
- 63 TLAQUILPAN
- 64 TLAQUILPAN
- 65 TLAQUILPAN
- 66 TLAQUILPAN
- 67 TLAQUILPAN
- 68 TLAQUILPAN
- 69 TLAQUILPAN
- 70 TLAQUILPAN
- 71 TLAQUILPAN
- 72 TLAQUILPAN
- 73 TLAQUILPAN
- 74 TLAQUILPAN
- 75 TLAQUILPAN
- 76 TLAQUILPAN
- 77 TLAQUILPAN
- 78 TLAQUILPAN
- 79 TLAQUILPAN
- 80 TLAQUILPAN
- 81 TLAQUILPAN
- 82 TLAQUILPAN
- 83 TLAQUILPAN
- 84 TLAQUILPAN
- 85 TLAQUILPAN
- 86 TLAQUILPAN
- 87 TLAQUILPAN
- 88 TLAQUILPAN
- 89 TLAQUILPAN
- 90 TLAQUILPAN
- 91 TLAQUILPAN
- 92 TLAQUILPAN
- 93 TLAQUILPAN
- 94 TLAQUILPAN
- 95 TLAQUILPAN
- 96 TLAQUILPAN
- 97 TLAQUILPAN
- 98 TLAQUILPAN
- 99 TLAQUILPAN
- 100 TLAQUILPAN

FUENTE
SCT DIRECCION DEL AUTOTRANSPORTE PUBLICO FEDERAL. NUEVO REGLAMENTO Y APENDICES DEL
CAPITULO XI DEL CAPITULO DE EXPLORACION DE CAMINOS DE LA LEY DE VIAS GENERALES DE COMUNICACION, MEXICO, 1984, p. 41.

les norte, y las dos que bordean la costa del Golfo de México, su extensión representa el 24.2, el 19.9 y el 14.7% del total, (véase el cuadro 1 del anexo).

Al revisar los registros del tránsito diario promedio anual elaborados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes —sobre los cuales insistiremos más adelante—, se observa en 1984 que las rutas que se orientan hacia el sur del país registraron mayor intensidad en el tránsito que todas las demás. Como se aprecia en el cuadro 2 del anexo, el tránsito diario promedio anual en la ruta Sureste registró un promedio de 5 542 vehículos; en la ruta Pacífico norte, 5214 vehículos; en la ruta Sureste centro, 5 057 vehículos, y en la ruta Centro norte, 4 397 vehículos diarios, que rebasan con mucho el promedio de los 3 500 registrados para los tramos de jurisdicción federal.

Las características de circulación según el tipo de vehículos, hacen destacar a la ruta Pacífico norte, la cual registró la mayor cantidad de vehículos para el transporte de personas (4 945 camiones transportaron a 277 056 personas) y de carga (14 405 camiones transportaron 24 376 000 toneladas). Véanse los cuadros 4, 5, 6 y 7 del anexo, donde se ofrece el detalle de la flota vehicular para el transporte de pasajeros y de carga por ruta en 1984.

La densidad del tráfico que registran las relaciones pasajero/kilómetro y toneladas/kilómetro, sugiere que los principales desplazamientos de personas se realizan en la ruta Pacífico norte (17.3), Transversal norte II (13.9%), y Norte (12.2%). También se desprende que el movimiento dominante de carga, y con ello de las corrientes de comercio, se realiza en las siguientes rutas: Pacífico norte (19.1%), Centro norte (17.8%) y Norte (13.9%), seguidas por la ruta Norte oriente (9.8%) y Sureste (9.5%). Respecto al movimiento de carga, destaca el hecho de que sólo la ruta Centro norte concentra el 20% de los camiones de mayor tonelaje y con los cuales se mueve el 69.4% de la carga en esta ruta (véase el cuadro 6, en el anexo).

Quizá sorprenda el hecho de que el movimiento de personas y mercancías no sea equivalente ni otorgue exactamente el mismo peso en la importancia de cada una de las rutas. Pero no obsta para afirmar que la ruta Pacífico norte recoge el mayor movimiento de personas y mercancías en el país, y que las rutas hacia el noreste —Norte oriente y Centro norte— que agruparon los movimientos más dinámicos, junto con la ruta al puerto de Veracruz —ahora incluidas en la ruta del Sureste—, tienen un peso menor y ocupan entre el cuarto y quinto lugar en importancia en relación con todas las demás.

Amplíemos el panorama que ofrecen las características del comportamiento de las rutas en 1984, tomando en cuenta los rasgos del tránsito y tráfico ocurrido de 1970 a 1984.

De 1971 a 1984, la movilidad en el país tuvo un crecimiento extraordinario, como se observa en el comportamiento del tráfico que se duplicó (véase el cuadro 6.1 en el anexo) y en el del tránsito que superó en más de tres veces el movimiento de personas registrado en 1970 (véase el cuadro 4.1 en el anexo). Al aumento en el pasaje se aunó el aumento en la relación pasajero/kilómetro, que también se triplicó, y el crecimiento en el número de vehículos destinados al transporte de pasajeros, que se duplicó indicando un mayor uso de los equipos e instalaciones y una mayor extensión de los recorridos.

En cuanto al transporte de carga, en él observamos un crecimiento menos pronunciado que en el de pasajeros. Los vehículos aumentaron de 80 629 a 159 341, destacando la clase que se identifica como semirremolque de dos ejes o camiones de mediano tonelaje (véase el cuadro 5.1 para un mayor detalle de las características del crecimiento de la flota vehicular de carga). Aunque resulta notable el crecimiento de la flota del transporte de carga regular frente al de carga especializada, que aumentó en 2.2 veces contra el 1.7 de esta última, conviene aclarar que la carga regular transita únicamente a través de

la ruta establecida, mientras que la otra se restringe por el tipo de producto transportado (para una comparación, véanse los cuadros 5.1 y 5.2 en el anexo).

El tonelaje desplazado también se duplicó señalando un aumento notable en la utilización de trailers de gran tonelaje que transportaron casi la tercera parte del total, y que junto con los camiones pequeños, de dos ejes, movilizaron las tres cuartas partes del total de la carga (véase el cuadro 6.1 en el anexo). También se aprecia que el transporte de carga especializada mostró mayor eficiencia que el de carga regular, pues las toneladas que transportaron presentan respectivamente un aumento de 1.8 veces contra el de 2.2 veces del transporte regular, que conservó la misma relación observada en el aumento de su flota (para una comparación, véanse los cuadros 6.1 y 6.2 en el anexo).

La relación toneladas/kilómetro nos deja apreciar lo anterior con mayor claridad. Su aumento en 2.2 veces expresa un crecimiento paralelo entre el volumen transportado y la extensión de los recorridos, confirmado el dinamismo observado en las informaciones anteriores (véase el cuadro 7.1 en el anexo); sin embargo, el transporte de carga regular señala un aumento en esta relación de 2.8 veces contra las 1.8 registradas por el de carga especializada, lo cual indica que los mayores recorridos fueron realizados por el primero y además, que alcanzaron alrededor de un 57% más distancia que los segundos, de carga especializada; con ello se ofrece otra perspectiva de eficiencia por la cobertura alcanzada y se hace posible destacar al transporte de carga regular como el más importante (véase el cuadro 7.2).

Considerando que el crecimiento de la infraestructura también fue espectacular, pero que en casi la mitad se debió a la apertura de brechas, caminos rurales y revestido de caminos anteriores, podemos notar que el aumento indicado por el tráfico superó al de la infraestructura, llegando incluso a saturar su capacidad en algunos momentos.

Toda la información anterior coincide en señalar un estancamiento generalizado en el crecimiento del tránsito y tráfico en el país a partir de 1981. De modo que las comparaciones hechas entre 1970 y 1984, alcanzan sus significados extremos, en cuanto a crecimiento, hasta 1981; los siguientes años mantienen ese nivel excepto quizá la flota vehicular que tiende a alargar su vida útil, a no renovarse y en cierto sentido a decrecer.

Desafortunadamente no se dispone de información más reciente ni detallada para profundizar sobre el impacto de la crisis, aunque por las tendencias observadas puede sugerirse que la pérdida del dinamismo en esta actividad rebasa los índices estimados para el resto de las actividades: tráfico y tránsito son extremadamente sensibles a los movimientos generales de la economía, y los expresan con mayor intensidad tanto en la declinación como en el auge de su ritmo.

Con base en el comportamiento de las rutas que hemos observado para el año de 1984, y del tráfico y tránsito que pudimos apreciar a partir de 1970, podemos continuar ahora con el cambio que muestran las direcciones de la movilidad, motivo de este capítulo.

Según los registros del tránsito diario promedio anual, es posible realizar una comparación entre la situación que presentaban las rutas en 1973 y la que describen para 1984. De acuerdo con ello, tenemos las siguientes características:

En 1973 el tránsito diario promedio anual (TDPA) era de 15 844.7 vehículos, y en 1984 de 35 454.6; para todas las rutas, registró un aumento de 2.2 veces, semejante al observado para el tránsito y tráfico en su conjunto, que se tradujo por un aumento en el tránsito de 1 985.5 a 4 431.8 vehículos en promedio por ruta para el año de 1984 (véase el cuadro 3 en el anexo).

Tengamos en mente la situación que presentan las rutas en 1984, y centremos la atención en sus características de 1973. El 64.15% del TDPA se dirige ha-

cia el este —sureste y noreste que representan el 37 y el 26% respectivamente—; el resto se reparte del norte hacia el oeste, en el 28.19%, y en muy menor medida hacia tierra adentro del sur del país. El eje principal está dirigido del centro hacia el Golfo de México en su parte sur y norte, y comprende las siguientes cuatro rutas en orden de importancia: Sureste, Sur, Norte oriente, y la Transversal del norte (I, II y III); y es presumible que el resto de las rutas se encuentren articuladas en él y subordinadas al centro en la ciudad de México.

Una década después, en 1984, el 56.99% del TDPA se dirige casi en partes iguales hacia el sureste y hacia el norte —el sureste y el norte hacia el oeste, en su costa Pacífico y en su tierra adentro, que representan el 29.89 y el 27.10% respectivamente—; el resto se reparte hacia el noreste de costa y tierra adentro, con el 32%, y hacia el sur en su vertiente Pacífico, con el 10.94% restante. Las rutas principales que se destacan en 1984, según su orden de importancia, son: Sureste, Pacífico norte, Sureste centro y Centro norte.

Hagamos una comparación. La ruta Sureste prevalece, sigue concentrando el mayor volumen del TDPA, mientras que las otras tres rutas principales pierden importancia: la ruta Sur, la ruta Norte oriente, que fuera la articuladora del gran movimiento de personas, junto con la Transversal del norte (I, II y III) y la Centro norte, en el extremo noroeste, que describía la dirección del eje tradicional en su sector noreste, son reemplazadas por el traslado de su importancia hacia el sureste, y por el nuevo dinamismo registrado en la ruta Pacífico.

Cabe notar que la dirección hacia el noreste ha perdido importancia, pero sigue conservando un porcentaje semejante al que observaba diez años antes (pasó del 35.47 al 33.97% en 1984); situación análoga se observa en la dirección sureste, aunque en ésta tienda a aumentar (pasó del 27.46% al 29.89%), mientras que hacia el norte en su vertiente

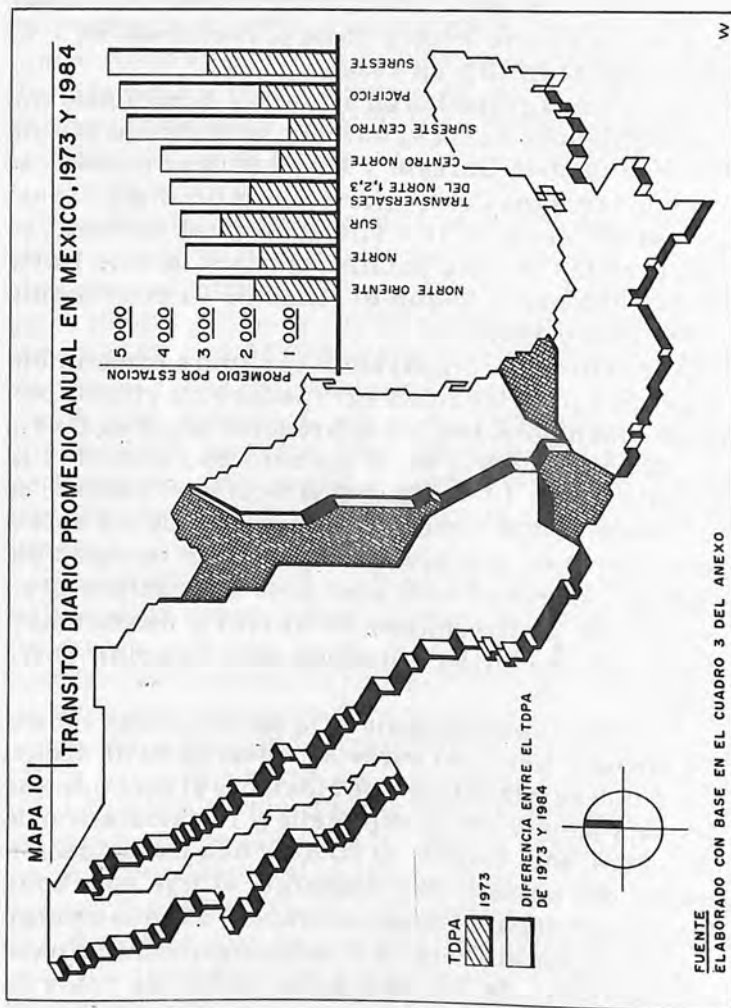
Pacífico casi se duplicó el porcentaje de crecimiento en el tránsito diario promedio anual; situación que se atenúa si asociamos, como en los casos anteriores, la ruta Norte de tierra adentro que la acompaña, pues entonces tenemos un aumento en el TDPA que superaría en una tercera parte el registrado en 1973 (del 18.38 al 25.13% en 1984).

Las rutas agrupadas en estas tres direcciones son las siguientes: hacia el sureste, se incluyen la ruta Sureste centro, Sureste y Sur; hacia el noreste, se reúnen las rutas Centro norte, Norte oriente y Transversal del norte (I, II y III), y hacia el noroeste, se comprenden la ruta pacífico norte y la ruta Norte (todas ordenadas según el ritmo de su crecimiento entre 1973 y 1984).

Ahora bien, si comparamos el ritmo de crecimiento de TDPA para las rutas agrupadas en las tres direcciones mencionadas, las diferencias resultan mayores. El crecimiento en el tránsito con dirección al noreste fue de 3.1 veces; con dirección al sureste, de 3.2 veces, y con dirección al noroeste de 4.3 veces, como se ve en el mapa que aparece en la siguiente página. De acuerdo con ello, podemos confirmar un cambio en las direcciones de las corrientes de movilidad, que describe entonces otra relación entre ellas.

El traslado en el énfasis de la corriente tradicional del noreste hacia el sureste conserva su dirección como una salida al Golfo de México, y el hecho de que permita pensar en un repliegue y rearticulación de sus rutas, sólo cambia al admitir una participación mayor del sureste. Sin embargo, el que esta zona desempeñe el papel de un contrapeso a la que emerge en el noroeste, sí alteraría el balance espacial del país, y el conjunto de las relaciones entre las rutas de movilidad en él. Para formar una opinión al respecto, necesitamos observar algo más sobre el equilibrio que prevalece en el espacio nacional.

Finalmente, podemos tomar en cuenta la influencia que ejercen las rutas de movilidad en el tipo de



uso del espacio, el cambio en la distribución geográfica de los recursos y en su aprovechamiento, y considerar algo sobre el carácter del centro político-económico del país, que también lo es de los ejes articuladores del movimiento de personas y mercancías. La centralización que ejerce la ciudad de México, ha condicionado el conjunto de intercambios, y de cierta manera, también las formas de relación entre las grandes zonas del país y en su interior; pero lo que supondría influencia unilateral puede cobrar otro sentido si se ve que este mismo centro recibe las consecuencias de la influencia que irradia hacia el resto del país.

Existen elementos localizados, no sólo por las características del terreno y tipos de climas, sino por la densidad y diversidad de los contactos humanos que a lo largo del país varían de acuerdo con formas particulares de creación humana, y con formas particulares de producción y apropiación social del espacio que cuando son incluidas por el Estado, le dan facultades de coordinar las diversas partes que organizan su territorio,⁶⁵ pero que siempre serán diferenciadas social y naturalmente.

⁶⁵ "Así como el telégrafo sirve a la organización de los ferrocarriles, la radio es indispensable para los aeroplanos [...] En la medida en que el saber es poder, la comunicación por radio es un medio para coordinar las distintas partes de un Estado y una nueva arma en manos de los gobiernos." Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p.36.

Dos grandes rutas en juego

México, como México central, parece haber empezado a extenderse hace apenas unas décadas. La modernización de los viejos largos caminos que lo abarcan lleva cincuenta años. Durante este tiempo se han replanteado divisiones políticas y demarcaciones territoriales y con ello, se supone, se ha fortalecido la integración orgánica que consiguió a fines del siglo pasado.

Dos grandes rutas, la del Pacífico norte y la del sureste al Golfo disputan la supremacía de la tradicional ruta del este: del centro hacia el este con salidas al mar por Veracruz y Tampico. Dos grandes zonas buscan ganar en la redefinición de los rumbos del país. Casi se las puede identificar con dos estilos de México, distintos del actual; el de la antigua economía de un solo producto y el de la no tan moderna diversificación sistemática para la generación de riqueza.

A lo largo de estas rutas, los pequeños centros económicos, culturales o políticos agrupados en otros con mayor atracción y capacidad estructurante —es decir, los múltiples pequeños centros del país—, adquieren coherencia entre sí, lo cual provoca que el movimiento económico se balancee y que se difundan, trasladen o transmitan toda clase de productos e influencias que son generadas en las inmediaciones que articula la ciudad de México.

El juego de las dos nuevas direcciones dominantes con la que dominó hasta hace poco tiempo y con el resto de las direcciones, las cuales forman una especie de estrella, describe las zonas que, excluidas del centro geográfico y político del país, presentan mayor articulación de los intercambios básicos y mayor intensidad en el tránsito y tráfico.

El problema que orienta este capítulo —señalar la relación que existe entre el desarrollo de los medios de transporte y de la movilidad y la delimitación de las zonas que estarán sujetas al crecimiento económico o a su desequilibrio— toma forma en el movimiento que han registrado las principales rutas del país y en la descripción de su efecto magnético, que se pone de manifiesto como equilibrio espacial y a analizar la infraestructura y operación del transporte.

Comencemos por esto último. El transporte es una actividad especializada que incluye el conjunto de modos y medios para el desplazamiento de objetos y personas; como actividad es parte del proceso social; pero, al igual que la movilidad, es un producto del desarrollo; ello es así en la medida en que sus instalaciones y equipos, fijos y móviles, surgen de experiencias acumuladas que cristalizan en la producción de artefactos para el transporte.

La construcción y diseño de vías y vehículos antecede al proceso de transportación; se modifican de manera práctica por la introducción de nuevos modos de transportación que sustituyen o complementan a los disponibles, como es el caso de los automotores respecto al predominio de los ferrocarriles, para el primer caso, y de la aviación comercial, para el segundó.

Mientras que su operación puede modificar, dentro de los límites que proporcionan las vías, la circulación, las corrientes de comercio y desplazamiento de personas, la intensidad del tránsito y tráfico, etcétera, la infraestructura para el transporte tiene un carácter permanente, para un uso exclusivo, de gran duración y gran costo, que hace muy difícil la modificación de la vías para el desplazamiento, y así se convierte en un elemento que diferencia fijamente áreas o grandes zonas de influencia.

La disponibilidad de vehículos, pero sobre todo la distribución geográfica de las vías, delimita y describe la situación e importancia de pequeños y grandes centros de actividad; pero además, conforma los

límites físicos a través de los cuales puede realizarse la transportación, y constituye a la vez la base técnica espacial de las rutas.

De acuerdo con lo anterior, se tiene que el proceso de transportación o la operación del transporte, cumple una función adaptativa, mientras que las vías y vehículos tienen una función motriz en el primer momento de su construcción y uso, y su función es menos flexible y mediatizadora, es más rígida y permanente, aunque su efecto sea superado a mediano y largo plazo por la acción de transportación, pues los requisitos de las prácticas de movilidad, en este caso de transportación, rebasan sus medios, estimulando su desarrollo, superación y perfeccionamiento.⁶⁶

Este estímulo al desarrollo de los medios de transportación encuentra salidas según se valore la pertinencia o no de las alternativas. En México se les ha prestado poca atención. En general, el desarrollo de vías y vehículos revela una concepción poco adecuada del medio físico y cultural, ya que han sido construidas para atender necesidades de algunas actividades, primero del comercio interno y de exportación, y después, de la industria; en apoyo al crecimiento urbano⁶⁷ más que para la integración rural y regional; para reforzar la concentración en el Valle de México más que para favorecer la autosufi-

⁶⁶ Valentín Ibarra Vargas, "El Transporte Municipalizado en la Ciudad de México y sus Nuevas Condiciones en la Situación Económica Actual", en *El desarrollo urbano en México. Problemas y Perspectivas*. México, Programa Universitario Justo Sierra, UNAM, 1984, p. 218.

⁶⁷ Una perspectiva que permite apreciar el efecto que provoca la vialidad y los vehículos de transporte en las relaciones interurbanas que se establecen en el Valle de México, es la siguiente:

La infraestructura vial primaria carece de numerosos segmentos en vías de acceso controlado como en la red de ejes viales. Es un hecho, se afirma, que la falta de continuidad en la red vial primaria de la zona metropolitana provoca graves problemas. Además, considera necesario apoyar la complementación en la infraestructura básica, principalmente en vías de acceso controlado, los ejes viales y la integración de la vialidad coincidente

ciencia productiva de las localidades de provincia.⁶⁸ A menudo se le considera como un fin, sin prever sus impactos sociales y espaciales, de tal modo que su orientación esté circunscrita al aumento de la extensión de las vías, predominantemente hacia los automotores para el desplazamiento de carga, y hacia los automóviles para el de personas. Este énfasis trae consigo resultados que satisfacen algunas prioridades inmediatas, pero que a la larga van en contra del desarrollo de la movilidad como se ha visto en las últimas décadas.

Entre las instalaciones fijas se incluyen carreteras, puentes, terminales centrales o rurales de pasaje y carga, casetas de cobro, almacenes, bodegas, vías férreas, estaciones, puertos aéreos, esclusas y

entre el Distrito Federal y el Estado de México, todo ello para poder lograr la optimización del sistema de transporte.

Se dice que deberá construirse un sistema de libramientos carreteros y ferroviarios que evite el recorrido innecesario por la zona metropolitana de la ciudad de México, y comunique entre sí a las principales ciudades de la región, evitando el problema de congestionamientos y la pérdida de tiempo en los recorridos. También se estima necesario establecer un sistema de enlace vial que facilite la comunicación interurbana y subregional contribuyendo al desarrollo de las áreas rurales y a la desconcentración de las actividades de la zona metropolitana. Según el documento *Versión preliminar del programa de ordenación territorial de la región centro del país y la zona metropolitana de la ciudad de México*, elaborado por la Comisión de conurbación del Centro del país, México, 1985, sin páginas.

⁶⁸ Los objetivos explícitos, o implícitos, consisten en ligar las capitales entre sí con la capital federal, ligar los puntos del litoral con las regiones productoras del interior, los centros económicos —de procesamiento o transformación industrial— con los centros productores de materias primas, etcétera. Con esta preocupación por ligar largas y medias distancias, fue relegado a segundo plano el problema de los enlaces locales y más aún, no fueron considerados como problemas los relativos a las repercusiones locales de la inversión en carreteras de largas distancias. Esto significa que muchas veces la ausencia de atención sobre las repercusiones locales de las inversiones en carreteras provoca graves problemas de desarticulación económicos que ocurren en muchas regiones o pequeñas ciudades. Joseph Barat, "Transporte e ecología", *Revista de administracao municipal*, Río de Janeiro, año XX, núm. 119, julio-agosto de 1973, pp. 22 y 23.

otros varios. A diferencia de otras actividades en que resulta costeable la sustitución de viejos inmuebles por otros, en el caso de la infraestructura del transporte, ésta debe mantenerse como nueva; por ello, la depreciación resulta ser más bien una cuestión de obsolescencia por la sustitución de unos modos por otros. Las instalaciones fijas tienen pocos usos alternativos, muy difícilmente pueden ser empleadas o transferidas para otros usos distintos del inicial, y en todo caso resultaría sumamente costoso devolver la tierra que ocupan los caminos a la agricultura, y las calles a las habitaciones o lugares de recreo de los habitantes de la ciudad.⁶⁹

Las características de los equipos móviles actuales contrastan con las de los anteriores; su costo es por lo general accesible para pequeñas empresas o individuos y sólo en el caso de los equipos de gran tonelaje o de altas velocidades mantiene costos semejantes con los que representaba la adquisición de, por ejemplo, los grandes buques transoceánicos de unos siglos atrás, o de los modernos ferrocarriles; su capacidad de ajuste es notablemente mayor porque opera vehículos nuevos y usados que duplican los promedios de vida útil (de diez años para aviones y camiones, veinte para los ferrocarriles y treinta para los barcos), y los vehículos tienen gran flexibilidad en su uso. Sin embargo, el costo de su operación y mantenimiento es relativamente elevado en relación con la inversión inicial, haciendo aparente la autonomía que sugieren, sobre todo en el caso del automóvil.⁷⁰ En la producción mexicana de vehículos predomina la de automotores con tecnología y 35% de componentes importados, lo que obliga a aumentar los precios respecto a sus equivalentes en otros países con economías de escala adecuadas.

El transporte tradicional rural, a pie o por el uso

⁶⁹ J.M. Thomson, *Teoría económica del transporte*, Madrid, Alianza, 1976, pp. 45 y 46.

⁷⁰ André Gorz, "La ideología social del coche", en *El viejo topo*, México, núm. 23, agosto de 1978, pp. 4 a 7.

de animales de tiro, sigue brechas o senderos, que en ocasiones han abierto los propios animales formando especies de rutas, o caminos usados durante mucho tiempo; antiguamente, este tipo de transporte marcaba o seguía el lindero de las propiedades y la orografía del terreno. La relación entre las vías y equipos de transporte y la demarcación territorial del país, así como la delimitación de las propiedades individuales por medio de los llamados caminos y callejones de herradura, es un producto social que refleja la manera especial de concebir y apropiarse del espacio. Los recursos son para un uso individual; el transporte, que es una necesidad común, requiere de espacios también comunes, aunque se cobrara peaje por su uso.

De las ventajas del cambio de unos productos por otros y del hecho de que muy difícilmente se concentran todos los recursos, todos los productos y todas las facilidades para la existencia humana en un mismo lugar, surgió la costumbre del intercambio y se estableció la circulación por rutas. Ello continuó respetando los linderos de las propiedades, pero introdujo una manera distinta de concebirlas; la propiedad de los recursos de una determinada extensión se empezó a hacer valer por su explotación, por su aprovechamiento para el intercambio, se pasó de la propiedad espacial extensa a una propiedad potencial determinada por la riqueza de los productos de la localidad, y por el nivel de la demanda de los mismos en los mercados próximos o distantes; esta propiedad potencial de los recursos fue sustituida a su vez por el control de los mercados, con la generalización de relaciones mercantiles. El desarrollo del transporte cumplió un papel clave en el cambio de esas características de la apropiación de los recursos, y con ellos, de la producción social del espacio.⁷¹

⁷¹ "Todos los Estados que sufren por el hecho de que cuentan con un *ecumene* pequeño, en relación con el área total del país han sido capaces de *desarrollar cierto poder político* en la medida que su integración dependía de las vías fluviales y de los caminos

El paso de las carreteras trajo en muchos lugares perspectivas inimaginadas que parecían abrir posibilidades sin límite para la población que habita en las localidades o inmediaciones, tanto por las inversiones cuantiosas que las acompañaron como por el aumento en la concurrencia. Sin embargo, hay algunos casos que ilustran otros reflejos menos evidentes de poblaciones que se han negado a permitir el paso de las carreteras, la pavimentación de sus caminos o la apertura de brechas para enlazarlas con otros centros de población y actividad, y en ello no sólo se incluyen lugares tradicionalmente alejados o aislados, sino poblaciones de intenso comercio y tamaño significativo (como Chalco, por ejemplo).

Las carreteras, y en general las vías de transporte, desplazan no sólo una gran variedad de productos, sino de actitudes y prácticas. Favorecen, por ejemplo, la transmisión de plagas y enfermedades, y sirven para impedir la circulación hacia otros lugares, al igual que la introducción de otros recursos modernizadores de la infraestructura. En el caso de la construcción de nuevos caminos, se aprecian modificaciones que llegan a alterar drásticamente las condiciones de vida al provocar inestabilidad social y desequilibrios ambientales.⁷²

En cuanto a las expresiones de la movilidad en la operación del transporte, se tienen las mismas características que pudieron apreciarse de manera general para el caso de la participación de la movilidad en el proceso social, en la primera parte. Esto es así debido a que la operación del transporte se identifica con el carácter flexible del proceso social.

carreteros. Incluso el ferrocarril y el telégrafo —los medios de comunicación mediante los cuales surgió el esfuerzo de unificación política durante el siglo pasado—, *sólo pueden superar los obstáculos naturales en escala local*. El advenimiento de las máquinas de combustión interna y de la transmisión inalámbrica de los mensajes han contribuido gradualmente a independizar esas áreas de su servidumbre respecto de la naturaleza." Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 33, cursivas mías.

⁷² Véase el trabajo citado de Jorge A. Lizárraga Rocha.

La operación del transporte es un hecho social que puede diferenciarse para su análisis, al igual que en el caso de la infraestructura del transporte, de la movilidad como fenómeno específico. Ya se ha dicho que existe una tendencia a asimilar sus cualidades específicas de manera indistinta, y aunque no sea grave, tampoco favorece la precisión de sus propiedades, efectos y posibilidades de actuar sobre ellos.

Si se sigue con atención el comportamiento del tránsito por carretera, por ser el principal y casi el único con que cuenta el país, se puede notar que el volumen del tráfico, asociado con la localización de su origen y destino, refleja la distribución de las actividades individuales y colectivas, permitiéndonos una mayor aproximación a lo observado antes para los años de 1970 a 1984.

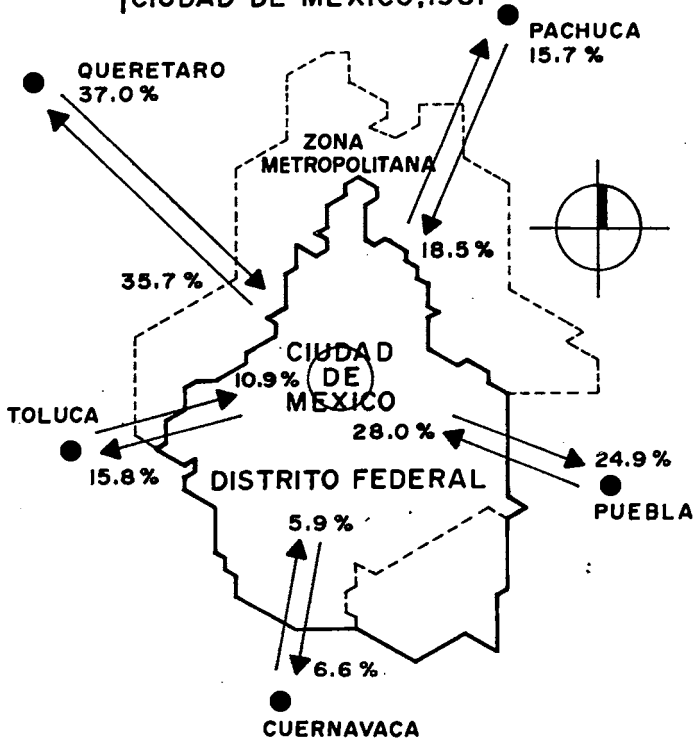
Así, por ejemplo, se tiene que el Valle de México extiende su influencia a través del tráfico que transita por las carreteras que lo rodean con rumbo a Querétaro, Pachuca, Puebla, Toluca y Cuernavaca. En ellas, la dirección e intensidad de las corrientes de comercio se orientan, en 1981, hacia el norte y el este del país, que captan las tres cuartas partes de la carga (véase el mapa que aparece en la siguiente página sobre el volumen y direcciones del tráfico que ingresa o sale de la ciudad de México).

Lo anterior también se nota en el hecho de que la demanda diaria del transporte de carga en la ciudad de México se reparte equitativamente entre lo destinado para su abastecimiento y los productos enviados a otras entidades, como se observa claramente en el movimiento de las 352 mil toneladas de carga que se desplazaron en 1981, que representó el 34.68% del movimiento nacional de carga, el cual ascendió a 1 013 698 toneladas diarias, excluido el transporte de petróleo por ductos y cabotaje (véase el cuadro 8 en el anexo).

La composición de la carga que ingresó o salió de la ciudad de México presentó en ese mismo año las siguientes características: materiales de construc-

MAPA II

TRAFICO QUE INGRESA O SALE DE LA CIUDAD DE MEXICO, 1981



FUENTE:

CUADRO 8 DEL ANEXO.

EL PORCENTAJE SE REFIERE AL TOTAL DE LAS TONELADAS QUE INGRESAN O SALEN DE LA CIUDAD DE MEXICO

ción, 22%, productos agrícolas y animales, 19%, productos químicos, farmacéuticos y petroleros, 15% productos alimenticios elaborados, 12%, y productos industriales y herramientas, 12%; los productos no comestibles, los industriales, maquinaria y herramienta, así como los desechos domésticos e industriales, ocuparon el 16% restante.⁷³ De estos materiales, la ciudad de México consumió las siguientes cantidades: 25.3% de minerales en bruto, 7.0% de materiales de construcción, 24.2% de productos agrícolas y animales, y 11.7% de productos industriales, maquinaria y herramientas. Por otra parte, la ciudad de México envió al resto de las entidades el 12.75% de productos alimenticios elaborados, 31.90% de productos manufacturados no comestibles, 1.47% de productos químicos, farmacéuticos y petroleros, 58.61% de muebles y equipo, y 14.5% de desechos domésticos e industriales⁷⁴ (véase el cuadro 9 en el anexo).

Según la información anterior, puede notarse que el 48.4% de la carga que sale de la ciudad está compuesta por productos que requieren escasa elaboración; con ello se ve que casi la mitad de la carga que llega a la ciudad, lo hace únicamente para ser redistribuida, y después de alcanzar un precio regresa en algunas ocasiones al mismo lugar de donde proviene⁷⁵ (véanse los cuadros 10, 11 y 12 en el anexo, para una mayor precisión sobre las características de la

⁷³ Ingeniería de Sistemas de Transporte Metropolitano, S.A. (IST-ME), "Plan de transporte público de carga del Distrito Federal", México, fotocopias, septiembre de 1981, p. 71.

⁷⁴ Ibid., pp. 30, 34 y 35.

⁷⁵ "Una de las posiciones más frecuentes y propicias a la continuidad del crecimiento urbano es la de encrucijada. La convergencia de buenas vías de circulación al prestarse a transportes menos costosos, favorece el desarrollo de mercados tanto más estables cuando el *poder político* asume el control de los ejes de paso. La vocación comercial presupone, al menos al principio, un proceso de convergencia. Su progreso y estabilización requieren una acción política, y ésta se desarrolla mediante un proceso divergente, de centralización administrativa." Pierre George, *Geografía urbana*, cit., p. 49.

flota vehicular con que se realizaron los movimientos mencionados).

En 1940 había 36.5 habitantes por vehículo en el Distrito Federal; en 1980, 4.7, y en 1985, 2.7 habitantes por vehículo. Al aumento en el uso y acceso a vehículos automóviles en la ciudad de México, se aúna la diferenciación entre los propósitos de viaje y la especialización de los medios de transporte para conseguirlos; así se tiene, por ejemplo, que aproximadamente la mitad de los viajes-persona-día realizados aquí, se debieron a motivos de trabajo, siguiéndole con una tercera parte el transporte a la escuela; destaca también la distribución de estos viajes por rangos de edad, pues el grupo mayoritario está constituido por niños y jóvenes entre 6 y 18 años de edad (el 32.3%), que representa el 42.2% de la población total. Es también interesante considerar que en el total de viajes-persona-día en el área metropolitana de la ciudad de México, durante 1983, se realizaron a través del Metro 6.5 millones de viajes, 6.1 millones a pie y 5.8 millones en autobús urbano, y que para 1985, se estimó en 28 millones el total de viajes-persona-día. Como se ve, las caminatas todavía cuentan en los viajes realizados en la ciudad, ya que representan el 20% del total.⁷⁶ El transporte foráneo de pasajeros cuenta con un promedio aproximado de 480 mil pasajeros al día, considerando las diez terminales de pasajeros con mayor movimiento en 1983. En las horas de mayor tránsito, la velocidad global máxima alcanzada en 1979 fue de 27.20 kilómetros por hora, y la mínima, de 11.65, mientras que en 1983 disminuyó a 24.20 y 11.90 kilómetros por hora, respectivamente.⁷⁷

Se considera que entre el ingreso de nuevos habitantes y el nacimiento de gente nueva, hay 800 mil personas más cada año en la ciudad de México. La inmigración de provincia a la capital implica que

⁷⁶ Departamento del Distrito Federal. *Anuario de vialidad y transporte*. México. Coordinación General del Transporte, octubre de 1984, pp. 21, 22 y 23.

⁷⁷ *Ibid.*, pp. 30, 34 y 35.

está cambiando la distribución geográfica de la población, y con ella, la de las actividades. El ejemplo de la población que llega de comunidades donde el control social se ejerce de una manera directa, y enfrenta al llegar a la ciudad uno de tipo indirecto que obliga a un nuevo aprendizaje y comportamiento, expresa brutalmente la integración y subordinación de todo lo que resta de vida comunitaria y rural a la ciudadina.

Las formas de vida urbana predominantes también se manifiestan en otros asentamientos de población, y las ciudades extienden su influencia al ámbito rural de muchas maneras. Una de ellas, la ampliación de la vialidad por caminos y carreteras, muestra cómo efectivamente las ciudades, centros de fuerza, hegemonizan zonas y regiones que rebasan el espacio urbano estricto, extendiendo sus hábitos sociales y formas de consumo, como en el caso de alrededor de veinte caseríos que fueron recientemente comunicados por brecha con una de las desviaciones de la carretera de Ixmiquilpan, Hidalgo, rumbo a Tamazunchale, abriendo paso a la cerveza que sustituyó en su consumo al del pulque, al gas doméstico, que dejó atrás el uso de leña, y otros productos electrodomésticos que modificaron hábitos existentes. Casos semejantes existen en la misma ciudad de México en zonas periféricas, donde se repite con variantes el estilo de vida de los lugares de origen de estos nuevos habitantes. En colonias como Netzahualcóyotl, San Miguel Teotongo, Loma de la Era dentro de la Delegación Álvaro Obregón, antes de contar con vialidad, su aprovisionamiento se realizaba por medio de cargamentos que traían los burros; después, cuando estas colonias empezaron a contar con algún tipo de acceso, los segundos vehículos que llegaron fueron los camiones repartidores de cerveza, incluso antes de la Coca-Cola.⁷⁸ La fuerza de un estilo de consumo impacta todos los ambientes a donde se crea acceso por medio del transporte.

⁷⁸ Entrevista a Bernardo Navarro Benítez en julio de 1985.

Entre las ciudades del mundo, tenemos una de las más altas tasas de crecimiento, que alcanza alrededor del 5.5% anual. Con ese aumento de población, las necesidades de transportación también crecen a ritmos acelerados. Cualquier nueva carretera y vía de ferrocarril en el Valle de México tiene repercusiones sobre la dirección hacia la cual se expande la mancha urbana. Esto se observó con la construcción y ampliación de la supercarretera México-Querétaro, que influyó decisivamente sobre el proceso de conurbación de la capital del país; en la década de 1940, la ciudad de México empezó a absorber a poblados como Mixcoac, Coyoacán y Tacuba; en los años de 1950, se inició un proceso semejante, pero con los municipios colindantes del estado de México: Tlalnepantla, Naucalpan y Ecatepec,⁷⁹ que unió la carretera a Querétaro.

La urbanización en general y los movimientos migratorios masivos que han transformado la distribución de la población, también han generado nuevas maneras de identificación y agrupación social. Un ejemplo de ello es la colonia de Juchitecos (de Juchitán, Oaxaca) en el Distrito Federal, o de los jarochos, yucatecos, nortehños, etcétera, que procuran conservar sus tradiciones, aunque las vayan cambiando. Los poblados que han crecido al lado de la carretera, como Queréndaro en Michoacán, donde la carretera dio su traza a los poblados volviendo en lugares de comercio los que antes estaban dedicados a la agricultura, ejemplifican de otra manera el efecto que tiene la urbanización, como también se observa en la modificación que ocurre en los espacios urbanos y a los cuales se agrega el cambio en los usos del suelo, como en la zona de Pastejé, a las orillas de Toluca, que tiene, en lugar de sembradíos, industrias eléctricas y electrónicas por la cercanía con la carretera.

De estos procesos, la redefinición de límites entre

⁷⁹ Sergio Hidalgo, Jorge Cueto García y Sergio Sánchez, "Impacto de la transportación en el medio ambiente y la salud públi-

lo rural y lo urbano expresa una de las formas en las cuales la vinculación espacial que favorece la movilidad, repercute sobre el proceso social y sobre las condiciones naturales. Las repercusiones sobre la naturaleza se observan de manera inmediata, aunque puedan modificarse y actuar durante largos períodos, mientras que sus efectos sociales tienen más bien un carácter acumulativo que repercute paulatinamente sobre el orden social y el sistema de recursos naturales.

Pueden señalarse dos planos en las relaciones entre movilidad y condiciones naturales: uno que se refiere al consumo y explotación de los recursos, y otro, en donde la integración social en ámbitos geográficos amplios y su vinculación sistemática con la naturaleza se da por efecto de la dirección imprimida a la movilidad. De estos dos planos se desprenden consecuencias importantes sobre el orden que adquieren componentes del espacio social, como las rutas y las ciudades, y sobre la continuidad y actualización de las prácticas sociales, particularmente las que corresponden a la circulación mercantil y de personas.

Como se sabe, la medida de la eficiencia del proceso de transporte está dada por la velocidad con la cual enlaza procesos productivos y de consumo, así como por la parte proporcional que representa en el costo de las mercancías. Se puede considerar que el aumento en el ritmo de crecimiento de la producción es una medida de la eficiencia del sistema económico, y de igual modo, el traslado de mercancías, y sobre todo el que se realice alcanzando gran intensidad y velocidad óptima, es una medida de la distribución o realización de las mismas. Así, la razón del transporte en el conjunto de actividades comparte la de la movilidad; servir como enlace, permitiendo el traslado de un lugar a otro, pero tiene un elemento especial que permite hacerlo lo más rápido posible;

ca", en IEPES, *Reunión Nacional sobre vialidad y transporte urbano*, Toluca, mayo de 1976, p. 4 y 5.

es decir, alterando la velocidad de los traslados. De este modo, la capacidad del transporte se resume en la rapidez con la cual enlaza procesos económicos secuencialmente integrados.

La velocidad que alcanza el transporte depende en forma inmediata de la demanda de desplazamiento, y mediatamente, de la demanda de ciertos productos. La respuesta que el transporte puede dar se identifica con la manera como la movilidad puede llegar a condicionar el desarrollo de las actividades. El efecto social que provocan la oferta y demanda de transporte, por separado o conjuntamente, es mediaticado por la operación del mismo, haciendo particularmente complicada su observación.

Intentando simplificar lo anterior, puede sugerirse que la necesidad y grado de satisfacción del propósito de desplazamiento afecta al espacio concreto, producido históricamente, donde se origina e inicia la transportación, extiende sus efectos dependiendo de la cercanía o lejanía de los lugares enlazados y del número de viajes, así como del tiempo de sus recorridos. La operación del transporte afecta al espacio social en función de características físicas y naturales tanto a lo largo de las vías como por el peso y volúmenes de los vehículos (por la modificación en las condiciones de aire, agua, suelo y paisaje, y por el consumo de combustibles más o menos caros y escasos), y en función de características que repercuten sobre el precio del flete, como los productos que requieren de medidas de seguridad especiales para su traslado; maquinaria, materiales de construcción, sustancias químicas, etcétera.

Por otra parte, el efecto magnético de las rutas no es uniforme; actúa de manera intermitente en función de intersecciones o terminales que comprende, y de ese modo concentra sus efectos en determinados sitios. Esta diferencia también se aprecia en el impacto localizado del transporte y en el que provoca, siguiendo el carácter continuo de las rutas, a todo lo largo de ellas. De cierta manera, reproduce el carác-

ter fijo de la producción y el consumo (carácter localizado), y su contraste con la movilidad necesaria para la distribución, pero acentuando las desigualdades provocadas por la mayor o menor disposición de recursos, capacidad productiva, de mercadeo y sobre todo por la influencia política.

Como las rutas de movilidad reflejan las tendencias de la explotación de recursos y de la dinámica de las actividades, y con ello, cambios en la orientación de intereses económicos y políticos, entonces señalan las zonas que estarán sujetas al desarrollo o bien al desequilibrio, advirtiendo sobre el posible impacto social y natural de esos procesos que, en caso extremo, tendrían por consecuencia un cambio en la configuración del espacio social.

El comportamiento de las rutas ofrece el siguiente panorama. La ruta Pacífico norte, que parte del Distrito Federal hacia el oeste y norte, incluyendo las costas y la península de Baja California, presenta en 1984 el mayor tránsito diario promedio anual, y con ello la mayor articulación regional de los intercambios básicos; aun considerando como relativa su mayor extensión, el volumen de tráfico y tránsito vehicular, así como el desplazamiento de personas, le otorgan un primer lugar en el conjunto de rutas. La ruta Sureste centro, por su parte, registra la mayor intensidad en el tránsito vehicular promedio anual, destacando también por el desplazamiento de personas (véase el mapa de las rutas por carretera en México, en la página 72).

La zonas Centro norte y Norte oriente, que comprenden dos de las rutas que tradicionalmente ocuparon los lugares de mayor importancia, empiezan a ser desplazadas por las actividades que tienen lugar a lo largo de la ruta Pacífico norte y Sureste. Como se puede observar al comparar las rutas que comprenden el transporte de carga regular, las tres cuartas partes de la infraestructura carretera se encuentran hacia el norte del país; sin embargo, hacia el sur y el sureste, se transporta la tercera parte de la carga

regular (véase la lista de poblados atendidos por cada ruta, que aparece en el anexo).

Esta intensidad en el tráfico es representativa del total de carga movilizada en el territorio nacional (de 294 millones de toneladas en 1984); el porcentaje restante corresponde al transporte de carga especializada que transita por cualesquiera de las rutas, movilizand o alrededor de 70 productos, y para la cual no se dispone de información sobre su origen y destino.

La mayor intensidad del movimiento de carga que se observa hacia el sur y sureste del país, hace notar que la capacidad de respuesta a la existencia y uso de los medios de transporte es mayor que la observada para el norte del país. Desde luego que en esta situación están presentes el proceso de explotación petrolera y extensión de la frontera agrícola y ganadera, las cuales están modificando drásticamente el sistema de recursos naturales. Con todo esto se advierte la importancia de la movilidad en la zona del Pacífico seguida por la de la explotación petrolera en el sureste.

La estabilidad del sistema espacial que propone la nueva orientación de los ejes de paso del país, dependerá del control que asuma el poder político sobre ellos. Es decir, de que estas nuevas direcciones de fluidez en la movilidad de personas y mercancías y el nuevo arreglo que proponen en la disposición de los componentes del espacio social, refuercen la centralización característica de ese ordenamiento.

Pero en esta condición se encuentra un límite poderoso del alcance y duración que puede tener el cambio mencionado; las rutas tienden a separar del centro dos grandes zonas del país, a densificar el espacio social en dos direcciones opuestas entre sí y respecto al centro tradicional. Dependerá de acciones políticas conseguir un cierto equilibrio entre el nuevo rumbo de las circulaciones y la administración política del territorio.

Lo cual, si no se quiere ver como una abierta contradicción, sí resulta ser nuevo rumbo de las circulaciones y la administración política del territorio. Lo cual, si no se quiere ver como una abierta contradicción, sí resulta ser por lo menos una paradoja entre lo convergente y centralizador del poder político, y lo que en su contra distinguen y descentralizan otras expresiones del poder social. Como las grandes zonas del país no son nuevas ni tampoco han renunciado a su singularidad, se puede pensar que la situación anterior se ha observado antes, al igual que las posibles respuestas que se le podrían dar ahora: centralización política para indiferenciar los dominios zonales y locales, insertándolos en un acuerdo que rebasa todas las extensiones particulares.

Ahora, sin embargo, hay una diferencia. Dos zonas particulares y tradicionalmente desvinculadas y opuestas se alinean. Colocan en el centro del sistema de contrapesos que forman con sus direcciones al propio centro principal del país, cambiando así la situación tradicional del centro histórico: de representar el origen del movimiento con una sola dirección hacia el este abierta a sus extremos norte y sur, pasa ahora a figurar como el punto medio de unión entre dos ejes de paso, o como el centro de oscilación que da continuidad a las dos grandes zonas mencionadas, fomentando el que acumulen sus fuerzas respectivas: el balance espacial del país se vuelca sobre su centro tradicional y parece abrirlo no sólo, y como siempre, hacia el Atlántico, sino también y principalmente hacia el Pacífico y tierras interiores alejadas de las inmediaciones de la meseta central.

Un nuevo orden del espacio social

Son incalculables los cambios de forma en nuestro suelo. Unas veces abierto y otras veces cerrado al paso, se pliega y despliega describiendo trayectorias parecidas; repite sus montañas, valles y costas, pero nunca resulta idéntico su recorrido ni el orden que la regularidad de éste le da: nuevas ambiciones e intereses lo van modificando.

Recuperemos algunas de las ideas generales, planteadas en este trabajo, sobre la extensión del espacio social, el espacio social mismo; después analicemos la unidad entre rutas y ciudades, la continuidad de sus respuestas, y los cambios que ocurren en su relación, para situar el patrón de reordenamiento del espacio social en México y conocer su novedad.

Sobre la extensión del espacio social, anteriormente vimos que el control de las condiciones que hacen posible el aumento en la superficie que ocupa un poblado, ciudad, comarca, más allá de los límites directos de sus inmediaciones, es un acto de dominio;⁸⁰ que es una manera de impulsar la unidad social fuera de los límites de su espacio localizado —concreto históricamente—, y que se trata de un dominio sobre las condiciones espaciales, sociales y naturales —por ella misma o por otros—, a fin de que los bienes materiales e inmateriales sean difundidos, repartidos y reproducidos. Puesto que ningún lugar produce en él mismo todos los bienes que facilitan la existencia, la extensión del espacio social vital, y con ella la prolongación del dominio, parece ser un propósito

⁸⁰ Con el aumento de las actividades, crece el área de influencia; una vez que se han condensado, su difusión e irradiación repercute sobre la intensidad de las circulaciones y sobre las características de los propósitos de los itinerarios.

colectivo más o menos permanente que se ha modificado y abreviado de múltiples maneras; por ejemplo, a través del intercambio.

Por otra parte, también es importante insistir sobre la relación entre la extensión del espacio social y las características de la movilidad que influyen para amplificarlo o replegarlo. Detallemos, en el aumento del área de influencia, algunas maneras por las cuales puede tener lugar, y lo que expresan.

El aumento del área de influencia, paralela a la extensión de los límites directos del espacio social de una determinada sociedad, es promovida por la multiplicación de su unidad social, lo cual sucede a través de su crecimiento económico o de su fortalecimiento político y militar⁸¹ —que no siempre se corresponde con el auge generalizado de la zona o sociedad de que se trate. El aumento en el área de influencia y la extensión del espacio social, son aspectos de la reproducción social, y ambos expresan espacialmente el sentido de su expansión: hacia la sobrevivencia, recomposición o descomposición de esa organización social.

El aumento del área de influencia (comprendidos

⁸¹ A continuación se señalan algunos ejemplos que complementan la idea anterior, poniendo el énfasis sobre la correspondencia entre unificación territorial y movilidad.

En Italia y Alemania, las guerras que provocaron su unidad "...transformaron sus capitales políticas en económicas haciendo de ellas el centro del sistema ferroviario nacional". Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 32

El mismo autor señalaba que en China, la unidad nacional se habría de posponer hasta que se dispusiera de un adecuado sistema de transporte, *ibid.*, p. 31.

En la India, "La primera unificación efectiva durante un largo periodo de tiempo se debe a la dominación inglesa. Aunque comenzó en 1757, no abarcó todo el territorio hasta un siglo más tarde, cuando la India inglesa adquirió realmente poder sobre los Estados indígenas [sic]" (1858).

El dominio inglés ha triunfado ahí donde fracasaron todos los intentos anteriores debido, en gran parte, a la movilidad de los colonizadores, la cual ha aumentado merced al perfeccionamiento de las comunicaciones, especialmente por medio del ferrocarril." *Ibid.*, p. 30.

otros grupos sociales con grados de articulación semejantes) y de la extensión del espacio social (producido como control de las condiciones físicas del espacio natural) tiene una variante estrictamente política, que se mostró en la primera parte de este trabajo, la cual va desde la coordinación —espontánea o resultado de una cierta concepción del desarrollo— de los intereses grupales e individuales expresados en el afán de movilidad, hasta el dominio espacial⁸² que se extiende a través de los propósitos e intenciones de los viajes y de su realización, sea de manera explícita o no.⁸³

El aumento en el área de influencia abrevia la extensión y con ello, amplifica o repliega el espacio social, según quien genere o reciba el impacto de esa acción expansiva; así sucede por ejemplo con la conquista de espacios previamente colonizados, producidos y articulados socialmente (que en ocasiones lleva la apropiación del dominio completo, además de su plaza central);⁸⁴ con la comunicación e intercambio de áreas adyacentes que logran defender su soberanía (cuando por su consolidación inter-

⁸² "Todos los territorios nucleares de las futuras naciones sudamericanas exceptuando el estuario del Plata, fueron ocupados en el increíble periodo de 25 años y desde las dos principales mesetas de México y de Perú", que guardan una gran semejanza con la meseta castellana. Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 445.

⁸³ "Los marcos geográficos de la administración, ya superpuestos, ya inscritos unos en otros, fijan unos límites de influencia, lo cual no impide que el vehículo de expansión de la influencia urbana siga siendo el instrumento material de la relación, esto es, *la vida de comunicación y los organismos de transporte que la explotan.*" Pierre George, *Geografía urbana*, cit., pp. 251 y 252.

⁸⁴ "En México, la capital permaneció donde Cortés la colocó [...] como prueba convincente de que España había sucedido al poder indígena [...] La catedral, que es la mayor de toda América, se alzó sobre las ruinas del desmantelado Templo [Mayor azteca; el palacio de gobierno fue constituido sobre el lugar en que antaño estaba el 'viejo palacio' de los gobernantes aztecas; la sede de la administración colonial virreinal (hoy Palacio Nacional) remplazo al nuevo palacio de Moctezuma; el gobierno municipal quedó establecido sobre el domicilio del comandante en jefe del ejército azteca. Ese conjunto ordenado de edificios agrupados en torno a

na resulta difícil anexar su espacio, y por acuerdo mutuo se establecen relaciones de diverso tipo), y con el manejo a distancia de la política interna (imperios e imperialismo), que puede prolongar el dominio sin una correspondencia estricta con la extensión o continuidad del espacio social.⁸⁵

En ello, los límites directos e indirectos para la expansión de la unidad social expresan la cualidad del lugar, la potencia de lo que se hace en él y la capacidad humana para diseñarlo de algún modo. Los límites físicos y sociales otorgan a su unidad una base espacial que se multiplica y es la misma, y que entre sus características tiene la capacidad de acelerar los procesos sociales, aumentar la intensidad de las circulaciones y volver más complejos los propósitos que las animan.⁸⁶

Sobre el espacio habíamos visto que éste puede estudiarse desde un enfoque que parte de su carácter diferenciado, social o naturalmente, para identificar sus elementos concretos, y también que hay otra manera de enfocarlo como indiferenciado o continuo.

Cada una de estas perspectivas, por separado, nos faculta para obtener informaciones distintas y destacar diferentes formas de su relación con el poder político y económico. El detalle de la complejidad del espacio, se recoge mejor atendiendo a sus diferencias; pero la importancia de sus vinculaciones con la condición humana de poder, sólo puede abarcarse desde la perspectiva que lo reconoce homogéneo, que indiferencia su carácter físico natural tanto como los usos de los cuales es objeto, y lo ve entonces

una plaza abierta, ha seguido siendo para México lo que fue para los indígenas: el corazón del Estado." Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 506.

⁸⁵ Cuando la distancia no obsta para que se formen imperios al no limitar el manejo externo imperial de la política interna de otras naciones, o demarcaciones territoriales.

⁸⁶ "La costumbre de expandirse territorialmente vino a constituirse en una segunda naturaleza de tal modo que los Estados Unidos llegaron a ser 10 veces más grandes que las trece colonias originales." Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 621.

como espacio dominado o no, simplemente como espacio social o como espacio natural; como espacio que pertenece a la sociedad o a la naturaleza; no interesa aquí que en último caso la naturaleza rija sobre lo humano; se considera predominante el valor de la conciencia, sobre el valor integrador de la naturaleza.

Continuemos ahora con el fascinante proceso que da lugar a la relación entre rutas y ciudades, a la unidad de uno de los aspectos de la presencia humana sobre el espacio. La siguiente frase de Fernand Braudel resume gran parte de lo que se pudiera pensar al respecto:

“Ciudades y rutas, rutas y ciudades forman un solo y único aspecto del equipo humano del espacio.”⁸⁷

Este autor explica el papel de las rutas en su extraordinaria historia del mundo mediterráneo, considerándolas como la infraestructura de toda historia coherente.⁸⁸ Las rutas junto con las ciudades son, para él, la unidad humana “uniforme desde un determinado punto de vista a pesar de las resistencias locales, unánime a pesar de sus genios opuestos”.⁸⁹ Rutas y ciudades son hijas del movimiento de los hombres, forman un soló y único aspecto del ingenio, trabajo y esfuerzo, en la hazaña de crear un espacio a su medida.

La unidad humana en el espacio necesitó de la liberación drástica de las preocupaciones centrales de las comunidades, y de un propósito que fuera más allá de la mera sobrevivencia, alimentación y reproducción.⁹⁰ Necesitó su propio consentimiento para superar los obstáculos y barreras que se presentan

⁸⁷ Fernand Braudel, *El mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*, México, Fondo de Cultura Económica, 1981, tomo I, p. 367.

⁸⁸ *Ibid.*, p. 373.

⁸⁹ *Idem.*

⁹⁰ Lewis Mumford, *The City in History. Its Origins, its Transformations, and its Prospects*, Nueva York, Harcourt, Brace & World, Inc., 1961, p. 29.

en el intercambio y el acercamiento.⁹¹ Cuando se produjo el cambio de aldeas o villas a ciudades, se creó una mayor unidad y también una mayor complejidad en las actividades: "Esta nueva mezcla urbana resultó en una enorme expansión de las capacidades humanas en todas direcciones. La ciudad tuvo por efecto la movilización de la mano de obra, ejerció un comando sobre el transporte de largas distancias, intensificó la comunicación entre grandes distancias en espacio y tiempo, una explosión de invenciones junto con un desarrollo a gran escala de la ingeniería civil, y, aunque no únicamente, la ciudad promovió el tremendo auge en el aumento de la productividad agrícola."⁹²

Esta enorme expansión de las capacidades humanas en diversas direcciones transformó el impacto de los desplazamientos. La importancia del intercambio creó un lugar para el movimiento, para la desembocadura de cada movimiento. "Cualquier ciudad está (...) hecha de movimientos, que atrae o absorbe, reteniéndolos en beneficio suyo, acumulándolos para expelerlos después en dirección contraria, por las mismas rutas por las que vinieron."⁹³

Para Fernand Braudel, las ciudades y las rutas son ante todo las huellas humanas sobre el medio geográfico, la contribución del humano al paisaje general del mundo; ahí se encuentra lo humano, pero con diferencias: mientras la ciudad (y su ámbito dominado) es el lugar de la actividad permanente, la ruta es en cambio el factor de la unidad, el medio de vinculación de ciudades y campo, ciudades y ciudades, humanos y humanos. Las ciudades evocan asentamiento, las rutas desplazamiento y movimiento.⁹⁴

"Todas las imágenes evocadoras y explicativas de la vida económica son imágenes de movimientos, de

⁹¹ Fernand Braudel, *El mediterráneo...*, cit., p. 395

⁹² Lewis Mumford, *op. cit.*, p. 30

⁹³ Fernand Braudel, *El mediterráneo...*, cit., p. 416

⁹⁴ Entrevista a Carlos Antonio Aguirre Rojas

rutas y viajes.”⁹⁵ Sin mercados y carreteras no podría haber ciudades,⁹⁶ pues “Todos los bienes materiales e inmateriales arriban a las ciudades por las rutas”.⁹⁷ La ciudad condensó los extremos del área de influencia de sus actividades y pobladores, amplió el alcance de dominios diversos, extendió los límites del flujo y reflujo de sus avenidas alimentadoras, y exhibió desde sus principios un carácter polar:

“Desde el principio, la ciudad exhibió un carácter ambivalente que nunca ha perdido completamente: combinó su protección al máximo con los mayores incentivos para la agresión: ofreció las más amplias posibilidades de libertad y diversidad, sin embargo impuso un drástico sistema de coacción y reglamentación, el cual, aunado a su agresiva y destructiva capacidad militar, se convirtió en ‘segunda naturaleza’ del hombre civilizado que es a menudo erróneamente identificada con sus inclinaciones biológicas originales.”⁹⁸

La movilización de mercancías por los transportes es la primera fuente de la riqueza de las ciudades, y también un gran alcance de la economía mercantil por la intensificación del intercambio y distribución; anticipa impresionantes avances tecnológicos y en buena medida los hace posibles.⁹⁹ La interrelación de rutas y ciudades se ha presentado de múltiples maneras, al igual que el propio desarrollo de cada una de ellas: las rutas crean ciudades, las ciudades, rutas; en ocasiones surgen independientemente, aunque siempre se relacionan; existe una estrecha correspondencia en su apogeo o decadencia.

Del almacén al taller, de la gran escala de las manufacturas a la banca, a la confusión de todas estas

⁹⁵ Fernand Braudel, *El mediterráneo...*, cit., p. 416.

⁹⁶ *Ibid.*, p. 414.

⁹⁷ *Ibid.*, p. 418.

⁹⁸ Lewis Mumford, *op. cit.*, pp. 46 y 47.

⁹⁹ *Ibid.*, p. 419.

actividades y hacia la autonomía y singularidad de cada una de ellas y sus ramificaciones,¹⁰⁰ "las rutas y los intercambios han permitido la lenta división del trabajo de la cual han ido surgiendo las ciudades, distinguiéndose al principio muy a duras penas de los campos circundantes, individualizándose frente a ellos a costa de ininterrumpidos esfuerzos".¹⁰¹ El desarrollo de las ciudades y de las rutas muestra cómo éstas han ido cumpliendo diversos propósitos; cómo ha cambiado el lugar de encuentro de diversas rutas y lo que por ellas fluye, y cómo han sido remplazadas en la búsqueda de enlaces espaciales permanentes.

Para observar la singularidad del efecto de las rutas, es necesario destacar, dentro de la unidad que forman rutas y ciudades, la manera particular como las rutas se encargan de dotar de rumbos al proceso de configuración del espacio social, al asumir como propia la virtud creadora de las circulaciones que son originadas por las ciudades o centros de fuerza, en sus múltiples interconexiones con otros componentes del espacio social que también constituyen fuentes de riqueza.

Los cambios que ocurren en rutas y ciudades pro-

¹⁰⁰ "que va desde la pequeña ciudad-mercado hasta la capital del condado, donde están concentradas algunas funciones administrativas, siguiendo por la capital de una región y por último la gran metrópoli. Los movimientos y necesidades individuales están sincronizados con esta jerarquía hasta tal punto, que la frecuencia de viajes disminuye con el aumento de tamaño de la población y con el incremento de la distancia que hay que recorrer a partir de ella". Emrys Jones, *Geografía Humana*, Barcelona, ed. Labor, 1974, p. 218.

¹⁰¹ Fernand Braudel, *El mediterráneo...*, cit., p. 422. "Una ciudad no puede vivir aislada. El origen de las ciudades se encuentra en el excedente de productos de una población rural, que permitió la aparición de actividades especiales que no tenían que ver con las labores agrícolas. Las ciudades siempre han vivido de los productos de la tierra, y, a cambio de éstos, los campesinos esperan beneficiarse de los servicios especializados que les pueden ofrecer los moradores de la ciudad. Ésta se convierte así en un centro de intercambio." Emrys Jones, *op. cit.*, p. 216

ducen determinados efectos en sus características internas, sea de la red de enlaces por sustitución o uso alternativo de diversas vías y medios de transporte, o en el interior de las ciudades, transformando la organización de sus actividades.¹⁰² En todo caso, estas modificaciones, provocadas indudablemente en su origen por la omnipresencia del comercio, surgen para adaptar esas avanzadas en la conquista del espacio, a la intención de asegurar los intercambios y de aumentar sus beneficios, pero sobre todo para garantizar su permanencia, extender su regularidad: en una palabra, ordenar sus bases espaciales.

Finalmente, en todos los aspectos mencionados existe un elemento implícito: la direccionalidad de los propósitos y de su intención en la creación de circulaciones, tanto al interior de los espacios urbanos estrictos o amplios como a lo largo y ancho de dominios territoriales en los que predomina otro criterio, además del de la propia organización de las actividades: el de la estructuración del Estado, y, con él, el del control sobre el espacio social.¹⁰³

Circulaciones interiores y exteriores son en realidad una sola, en la que puede predominar el senti-

¹⁰² "La flexibilidad adecuada a la satisfacción de la idiosincrasia regional en una extensión territorial tan vasta y tan diversa como la de los Estados Unidos, es apenas posible bajo cualquier sistema político de los hasta ahora ideados, excepto el federal. Es cierto que el mejoramiento de los medios de comunicación ha favorecido mucho la unión de las distintas secciones del país, y que el creciente uso del transporte aéreo y de la radio los junta aún más. Al mismo tiempo, la rapidez de los transportes es aún más efectiva en lo que respecta a facilitar la integración de cada región, acentuando por ello su unidad." Derwent Whittlesey, *op. cit.*, p. 628.

¹⁰³ "Rutas: tanto la 'situación' como el 'espacio' están en relación estrecha, como es natural, con las rutas internas y externas, o con ambas a la vez, que estructuran al Estado respectivamente en lo externo (caso de Holanda situada a la salida del río Rhin, por el cual llegaba el comercio del interior de Europa, y desde cuyos puertos salían múltiples rutas hacia el Atlántico y el Índico) y en lo interno (casos de Rusia, Estados Unidos, etc.)." Alberto Escalona Ramos, *op. cit.*, p. 72.

do intraurbano o el interurbano, y depender el otro. Así, las rutas engloban el espacio concentrado y denso que ocupan las ciudades y benefician el espacio múltiple y polar de éstas, sin olvidar que, a su vez, pueden responder a estímulos y exigencias ajenas a su propio contexto territorial, otorgándoles finalidades complejas que las convierten en un medio de hegemonía económica y política.¹⁰⁴

La continuidad de las respuestas entre rutas y ciudades, su adaptación a nuevas necesidades e intenciones, puede ser alterada por un mal gobierno; puede convertir en un contrasentido la proyección y organización espacial si se interrumpen la unidad territorial y las formas de autonomía regional que haya establecido (en las ciudades que la hegemonizan);¹⁰⁵ puede convertirse en una extensión singularizada de los fines de otro territorio distinto, con los resultados más o menos evidentes de pérdida en la dirección que señalan las propias condiciones, o bien puede cambiar el orden y la configuración del espacio social por su nuevo sentido en la fluidez de la movilidad a través de sus rutas, lo cual llevará implícitamente una reorganización de los centros de poder político y económico que articula.

A diferencia de las ciudades que han ido perdiendo paulatinamente su carácter de fortificaciones, las rutas conservan entre sus diversos fines la colonización y conquista, el control espacial, la seguridad territorial ante la ofensa y para la defensa. Sin embargo, un elemento clave en el cumplimiento de tales fines, el efecto ordenador, dependerá en general del estilo de desarrollo; si resulta uno sin autonomía,

¹⁰⁴ José Luis Chias, *Los transportes dentro del marco cognoscitivo de la geografía económica*, Mexico, Instituto de Geografía, UNAM, 1985, p. 11.

¹⁰⁵ "Al mismo tiempo que cambian las ciudades, las barreras fronterizas entre los Estados incluyendo las colonias de diferentes naciones, están perdiendo una parte de su valor como obstáculos, debido a la facilidad con que pueden ser atravesadas por uno de esos pegajosos automotrices. Por ello ha aumentado grandemente el peligro de las fricciones en las fronteras." *Ibid.*, p. 35.

provocará, como se entiende, que las relaciones implícitas en el movimiento de personas y mercancías y en la misma producción social del espacio, difícilmente expresen lo contrario: la unidad humana en el espacio, o si se quiere la unidad de la nación. No pueden expresarla si no la hay, aunque podrían hacerlo si ha existido antes.¹⁰⁶

En México, el orden del espacio social tiene continuidad; hay condiciones de las cuales se desprende o adquiere sentido, que son permanentes pero no estáticas, que permiten su adaptación y mejor orientación, que acompañan y asimilan sus cambios. Estas condiciones están dadas por su naturaleza y por sus habitantes, por la estructura del poder político económico y por lo que contiene su extensión física.

La naturaleza física del país levanta dos enormes sierras que se abren hacia el norte desértico y se vuelven un istmo hacia el sur; sus vertientes laterales descienden hasta el mar, sus valles y nudos centrales se despliegan en herméticas hondonadas; forma, entre dos mares, un triángulo con la base en el norte y el vértice en el sur. Tres climas dominan su variedad: un trópico caliente, un trópico húmedo y el extenso seco desértico. Es rico en plantas y animales, y casi exuberante en recursos minerales y tipos de suelo.

Este México diverso retuvo a sus habitantes tierra adentro. Provocó esfuerzos formidables contra la abundancia y la escasez de agua, contra tierras muy pobres y lugares inhóspitos e intransitables, pero también ofreció tierras generosas y casi paraísos que en conjunto han permitido forjar el carácter social de nuestro país.

Es imposible eliminar de la historia nacional el efecto excluyente de las grandes zonas entre sí, y de

¹⁰⁶ Por ejemplo, la que se refiere a la tradición en las formas de gobierno y que se sugiere en la siguiente afirmación: "Un factor de persistencia de las zonas políticas que mantiene su identidad, es la perduración de la tradición en su esfera de gobierno." *Ibid.*, p. 92.

todas ellas ante las influencias que vinieron de otros medios;¹⁰⁷ “Tales zonas específicas no siempre admiten otras raíces histórico-sociales que las nativas. O por lo menos su inmovilidad latente a formas de distribución y capitalización externas presenta una resistencia milenaria que ha quedado impresa a lo largo de nuestra historia mexicana.”¹⁰⁸ México de los contrastes, puede ser sobremanera unitario desde el punto de vista político, pero también regionalista en extremo.¹⁰⁹

En nuestro país, han existido diversos órdenes del espacio social. Las combinaciones entre sus zonas, las particularidades de sus centros y las relaciones entre ellos, se han ido modificando con el paso del tiempo. La coherencia en el arreglo de por lo menos tres órdenes es continua —estos órdenes se identifican con el período prehispánico, el colonial y el que sigue a la independencia de México, que coinciden con la movilidad a pie, con el uso de animales de tiro y, posteriormente, con el empleo de vehículos de autopropulsión—, por más que el cambio de uno a otro haya sido extremadamente violento o drástico. Las condiciones de la naturaleza y el genio diverso de sus habitantes permiten pensar en una pauta o patrón de las distintas jerarquías que ha asumido el espacio social.

Es notable que en esta pauta haya prevalecido el conjunto de las características de la vasta extensión de sus tierras y la unidad local o regional de sus habitantes,¹¹⁰ y que en ocasiones esas unidades se

¹⁰⁷ El carácter militar de rutas y ciudades ejemplifica, como otras de sus características, la existencia de algo propio que es necesario defender o imponer, y cómo su permanencia frente a la ofensa o a influencias contrarias al propio estilo de vida depende de su consolidación y fortaleza; entonces, el resguardo de la identidad (en este caso por la producción y control del espacio social) obliga a una presencia más allá de las fronteras.

¹⁰⁸ Alfredo Lagunilla Iñárritu, *Historia de México. Prolegómenos*, México, Fomento Cultural BANAMEX, A.C., 1978, p. 27.

¹⁰⁹ *Idem.*

¹¹⁰ “En cuanto a la trama de la vida, nuestro ambiente y etnolo-

hayan extendido hasta formar activas zonas culturales de cooperación, pero siempre con un carácter localista que muchas veces derivó en conflictos territoriales —desde las guerrillas prehispánicas hasta las contiendas del período liberal— en busca de una fortaleza unitaria que fue escindida por sentimientos dispares.¹¹¹

Puede suponerse que existe un patrón articulador del espacio social del país, desde la colonia hasta la actualidad, y también que su configuración original prehispánica sigue vigente en muchos de sus aspectos, aunque ha sufrido cambios notables. Un ejemplo de ello puede apreciarse en el mapa que aparece en la página 29; resulta notable la coincidencia entre la delimitación de los territorios prehispánicos y el área de influencia de la actual ruta Pacífico norte —a esta última se la puede llamar eje por su capacidad articuladora.

La vigencia de este antiguo patrón se ve en otros ejemplos: accidentes físicos del terreno, como montañas, barrancas y ríos, que son difíciles de franquear, tienen siglos de cumplir una función delimitadora; las regiones pastorales de la Iglesia católica apenas han sido modificadas en su trazo desde la colonia, y puede encontrarse evidencia de que sus distintas órdenes establecieron estas marcas del territorio sobre las que ya habían formado las civilizaciones y tribus que habitaban los lugares antes de su llegada. La división política administrativa ac-

gía humana, como patrimonio natural, puede ser sobremanera unitario desde el punto de vista político, a lo largo de la historia desde los aztecas, pero regionalista también en extremo, por hábitos de contorno desértico, tropical húmedo, de alto horizonte serrano o tropical seco. Cada una de estas regiones establece el ambiente nómada de los pueblos bárbaros antiguos o vaqueros modernos norteros, o también mediante una adecuación a otro equilibrio ambiental opuesto. Los tres o más Méxicos tienen herencias alimenticias y de cobijo muy extremas así como poblaciones racialmente segregadas por circunstancias del suelo y horizonte vital." *Ibid.* p. 29.

¹¹¹ *Idem.*

tual coincide con ambos criterios de la división territorial, como se ve en la página siguiente.

Recuérdese que las rutas por carretera coinciden asombrosamente con las delineadas durante la colonización y conquista; retoman los caminos, brechas, senderos y veredas recorridos en la época prehispánica (véase el mapa Rutas de la colonización y conquista en México, 1519 a 1763, en la página 18). Hace falta considerar ahora un elemento clave, la centralización histórica de nuestro país, para llevar nuestra atención hacia qué es lo que cambia o puede cambiar este patrón articulador y, con él, el orden del espacio social.

La centralización político-administrativa y hasta económica de la ciudad y el Valle de México, no ha sido idéntica a la función de centralización histórica del país. Los centros históricos de México han cambiado varias veces, sobre todo en los últimos dos siglos, y eso explica mucho del proceso histórico general¹¹² y de los cambios en el patrón mencionado.

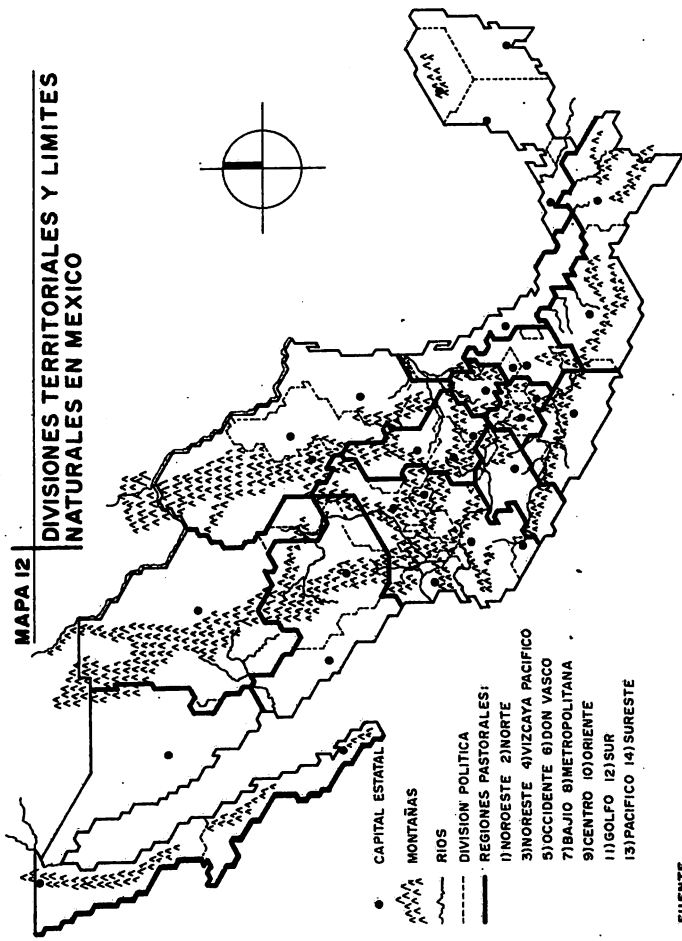
Por ejemplo, durante el porfiriato, el eje de desarrollo del país se traslada al norte, y con Cárdenas el centro de gravedad se localiza nuevamente en la ciudad de México. Es muy posible que antes de estos gobiernos, el eje principal del país haya sido articulado en torno de otros centros políticos, militares, mineros, industriales, agrícolas, y con ello de sus relaciones internas y externas y de los trazos de sus ejes de paso.

El hecho de que siempre haya habido un centro principal —aunque cambiara de lugar— y que además siempre hayan existido otros de menor jerarquía, supone un sistema de fuerzas políticas y de enlaces más o menos permanentes, capaces de asegurar la existencia de estos centros menores, relocalizar su centro principal y alterar las direcciones de dichos enlaces según su conveniencia; de ahí el trazo de rutas alternativas, paralelas, y el tipo de triangulaciones que persisten hasta la actualidad, y de ahí

¹¹² Entrevista a Carlos Antonio Aguirre Rojas.

MAPA 12

DIVISIONES TERRITORIALES Y LIMITES
NATURALES EN MEXICO



- CAPITAL ESTATAL
- ▲ MONTAÑAS
- RIOS
- - - DIVISION POLITICA
- REGIONES PASTORALES:
 - 1) NOROESTE 2) NORTE
 - 3) NOROESTE 4) VIZCAYA PACIFICO
 - 5) OCCIDENTE 6) DON VASCO
 - 7) BAJIO 8) METROPOLITANA
 - 9) CENTRO 10) ORIENTE
 - 11) GOLFO 12) SUR
 - 13) PACIFICO 14) SURESTE

FUENTE:
ATLAS PORRUA, MEXICO, EDITORIAL PORRUA, 1984, P. 10, 171.

W

también la búsqueda incesante de un acuerdo para sostener la fuerza central, en torno de la cual podría situarse esa función de centralidad histórica —muy a menudo identificada con los poderes de la capital central en la ciudad de México— que impulsa los cambios, acomodados y adaptaciones que ocurren en el espacio social del país.

Poder en movimiento es espacio en movimiento, aunque su correspondencia e identidad puedan desfasarse, pues el primero perdura sobre bases políticas, económicas, sociales y, a diferencia de éste, el segundo está sujeto naturalmente a sus condiciones físicas.

En la actualidad, la concentración de la población, los recursos y las actividades, así como de las decisiones del país en su ciudad capital, imprime ese mismo carácter al sistema de ciudades y a la red de rutas por carretera con que se comunican entre sí.¹¹³

La ciudad de México atiende a todo el país, comparte algunas funciones con otras ciudades metropolitanas o periféricas; su influencia ha impedido toda posibilidad de competencia por parte de alguna de las ciudades del interior, lo cual no niega la posibilidad de que varias de éstas lleguen a formar una especie de subsistema o confederación (o liga) en algunas de las grandes zonas que integran su dinamismo. Es notable que la atracción que ejerce la ciudad de México haya disminuido los campos de

¹¹³ Los Estados tienen su centro en una capital asociada con cuencas geográficas lo cual implica un aumento desproporcionado de las funciones de la capital como punto de contacto entre diversas sociedades o componentes del espacio social de cada una de ellas. Véase Emrys Jones, *op. cit.*, p. 69.

Derwent Whittlesey menciona dos ejemplos que ilustran la idea anterior:

“El sitio de la ciudad (de México) fue escogido por los indios, por sus propiedades defensivas.” *Op. cit.*, p. 506.

Y posteriormente, “La atracción política y en consecuencia económica, de la ciudad (de México), ha hecho que los ferrocarriles de todas partes del territorio converjan en ella. Otras cuencas, Puebla y Celaya, han llegado a ser centros ferroviarios sin estímulo político.” *Ibid.*, p. 507.

influencia del resto de las ciudades, sujetándolas a un ritmo.

Es natural, hasta cierto punto, que con el estilo de desarrollo que se asentó en el país alrededor de los años cuarenta, el impulso a las ciudades y el impacto de éstas sobre el conjunto de actividades, también haya marcado otro sentido a las relaciones entre los distintos elementos ordenados del espacio social.

Una vez que el interior del país fue enlazado por carretera, quedó formando parte integrante de la estructura centralizada que se mencionó. La localización de las ciudades a las que las rutas dan continuidad desde entonces, y la superposición de centros para la administración ilustran ese proceso de subordinación a la ciudad de México, y también la manera como las rutas, para la unificación del territorio, se convierten en cauces que pudiendo consolidar la integración y autonomía, promueven su desarticulación y dependencia.

Así como la acumulación de los efectos que venían provocándose desde el siglo pasado en el orden territorial del país (entre los cuales destacó la cohesión orgánica que éste cobró durante el porfiriato) estimulan el auge de las ciudades y del desarrollo urbano —con el cual la ciudad de México se recupera como eje de la centralización histórica del país—, este auge se enlaza y cobra su dimensión madura años después, en la actualidad, cuando la extensión de su influencia y su capacidad articuladora es retomada por las rutas de movilidad.

Se pueden observar algunos ejemplos en el crecimiento de las ciudades y en la extensión que ocupan, en la redefinición de la traza urbana de muchas de ellas, en la creciente especialización de sus espacios interiores, en la diversificación de las actividades que ahí tienen lugar, en la concentración de aquellas actividades estratégicas y de mayor productividad que se aúnan a las tradicionales: comerciales, administrativas y de servicios; también hay evidencias notables de este proceso en el nivel rural; entre ellas,

quizá la principal se ofrezca por el contraste entre los inusitados niveles de rendimiento de la producción agrícola industrializada y la disminución acelerada en la participación de la gran mayoría de los agricultores tradicionales en el producto total generado; desde luego, la emigración de la población del campo hacia los centros urbanos también expresa dramáticamente el auge de las ciudades.

Industrialización y urbanización, en México, se refieren al mismo fenómeno que centra los componentes del espacio social, que hace a las ciudades más densas y funcionalmente más complejas, y que aprovecha las rutas para la difusión de un orden estable, incluso por encima de esa especie de islas de resistencia o cuencas de historia viviente tan características del país, y repite a escalas menores el patrón capitalista general.

Ninguna ciudad puede vivir aislada, todas requieren de enlaces que permitan el acopio y distribución de diversos tipos de objetos. Una medida de la interacción de las ciudades mexicanas y el campo o área de influencia que ejercen, puede tenerse en el número de accesos carreteros con que cuenta, los cuales, con excepción de la capital, oscilan entre cuatro y seis (véase el cuadro 1.2 en el anexo).

De alguna manera contrasta con lo anterior el hecho de que el 15% de la población del país no cuenta con accesos permanentes a algún modo de transporte. Se trata de poblaciones que habitan en pequeñas localidades que escapan de algún modo a la influencia de las ciudades, y que aún indirectamente dejan reconocer la insuficiente capacidad integradora de la red de enlaces con que cuenta el país actualmente; otra manera de confirmar lo anterior, y con ello el grado de avance de la tendencia urbanizadora que ha mostrado el desarrollo del país en los últimos cuarenta años, consiste en observar los extensos claros que aparecen sin líneas carreteras en los mapas.

Si en la concentración de recursos y en la centralización de las decisiones que ejerce la ciudad de Mé-

xico se pone de manifiesto el efecto ordenador, en este caso subordinador, de la localización, en la disposición concéntrica y radial de las rutas de movilidad, se expresan los rumbos de la actividad del país y con ellas el mismo tipo de ordenamiento (para un mayor detalle, véase el cuadro 14 del anexo, Producto interno bruto generado en sectores de actividad y entidades seleccionadas, México, 1980).

Al observar esta disposición, se nota un cambio en la dirección predominante de las corrientes de comercio, que se traslada en el este de su extremo norte hacia el del sur, y es acompañado por el auge de la dirección norte hacia el Pacífico, que se mostró antes. Por otra parte, en la proyección del crecimiento de la población y de los viajes persona-día hacia el año 2000, también puede observarse que el cambio en el área de la principal corriente alimentadora de la capital, del Golfo al Pacífico, presentará una modificación significativa en cuanto a la densidad de población, extensión de la ciudades e intensidad de la movilidad, y será replegada por el nuevo auge y alineación de la corriente del Pacífico con la del sureste, en cuyas áreas de influencia se localizan los puntos que tendrán mayor dinamismo según los índices de movilidad en el país: Lázaro Cárdenas, Culiacán, Hermosillo, Mazatlán, Mexicali y Tijuana; y Villahermosa, Jalapa, Coahuila y Veracruz (véanse los cuadros 3 y, principalmente, el 13, sobre el crecimiento de la población y de los viajes-persona-día para el año 2000 en México, en el anexo).

Estos últimos párrafos junto con lo planteado a lo largo de este trabajo —descubrir el cambio en la configuración del espacio social del país, es decir, un nuevo orden en ese espacio social que puede llegar a alterar el patrón general de reordenamiento que han seguido otros cambios en su configuración en épocas anteriores—, nos permiten enmarcar una aplicación crucial de tales elementos a la orientación del poder político-económico.

Todo el trabajo aplicado a este caso, reconoce una

significación mayor al cambio en la dirección de los circuitos tradicionales de movilidad en el país; se apoya en el nuevo orden que describe la relación de esos circuitos con las ciudades cuando éstas asumen en su conjunto la función de centralidad histórica, que antes se había asignado a su centro principal y casi de un modo exclusivo a la ciudad de México; ve reflejado, en ello, un cambio en la orientación del poder político, y señala la existencia de un nuevo eje potencial del poder político-económico.

El trazo concéntrico de los ejes de paso y la marca que en ese mismo sentido dejan sus trayectorias, forman una red que llevada a su extremo se confunde con los ejes y el efecto concentrador del poder político central.¹¹⁴

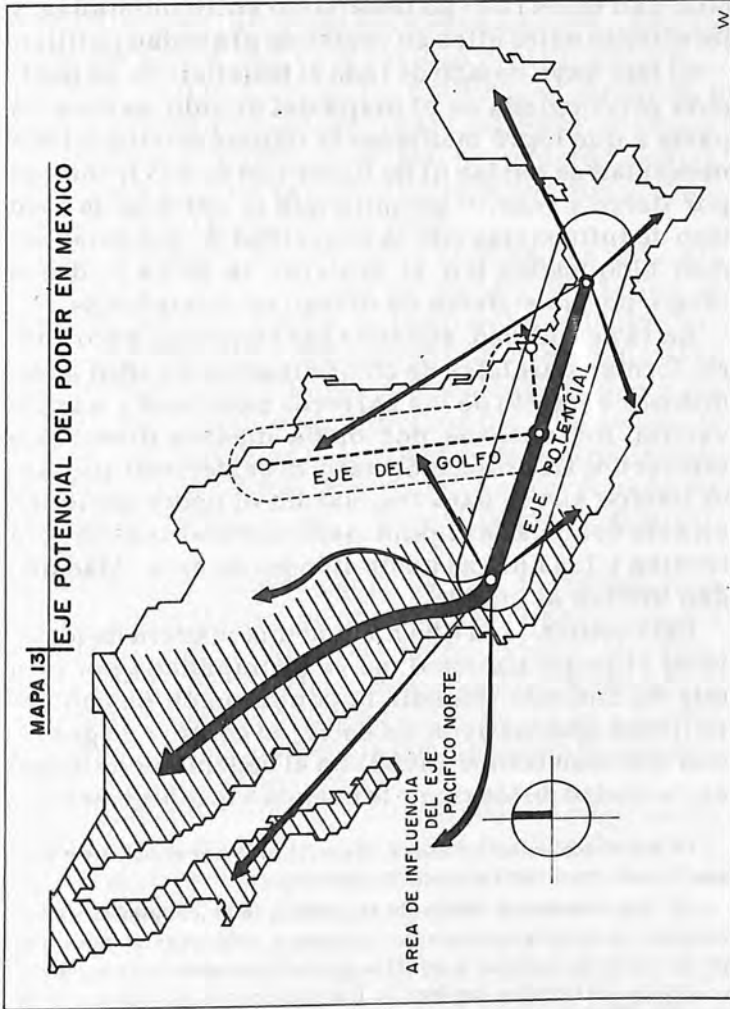
El eje básico de la movilidad que tradicionalmente permitió el balance espacial del poder político económico del país, abriéndose en abanico del centro hacia el Golfo de México,¹¹⁵ es reemplazado en importancia por otro igualmente concéntrico, pero que articula las direcciones del país del sureste hacia el Pacífico norte pasando por el centro.

Como se ve en el mapa de la página siguiente, el sentido de las circulaciones se pliega al noreste del país sobre el sureste y el centro, mientras que la zona del centro norte, tradicionalmente articulada al centro y noreste, proyecta sus enlaces replegándose y concentrándose hacia el Pacífico (a través de la parte baja del norte central del país y del propio centro tradicional).

Hay que tener presente que México es un país

¹¹⁴ Como afirma Jean Labasse de un modo más general: "Mucho más que la concepción funcional de la red, su diseño y su marca sobre el suelo forman la expresión geográfica de la vida del Estado. Al extremo, el Estado, en su realidad concreta y la red se confunden." *Op. cit.*, p. 155.

¹¹⁵ Este eje contó hasta principios del siglo XIX con una prolongación hacia el Pacífico por Acapulco. Durante los tres siglos anteriores a la independencia del país, cumplió una función estratégica que quizá ahora de otra manera será reemplazada por la apertura que ofrece la corriente actual hacia el Pacífico norte.



abierto al mar; dispone de tres veces más litoral que el promedio continental mundial: por cada kilómetro de costa tiene 200 kilómetros cuadrados de tierra continental.¹¹⁶ Sin embargo, razones de diversa índole han encerrado su desarrollo entre montañas, y localizado entre ellas su centro de gravedad político.

El que haya dejado de lado el beneficio de su posición privilegiada en el mapa del mundo se debe en parte a que logró mantener la unidad territorial sin necesidad de cuidar ni de hacer uso de sus fronteras por tierra y mar,¹¹⁷ permitiendo la entrada de todo tipo de influencias con la seguridad de que éstas serían bloqueadas por el desierto, la selva y, desde luego, por su sistema de murallas montañosas.¹¹⁸

En la actualidad, subsiste ese esquema; pero ahora, formas paralelas de comunicación tienden a minimizar el efecto de las barreras naturales y a aprovechar los accesos por otros medios directos e indirectos. La protección natural del terreno que tanto tiempo sirvió para resguardar el poder nacional, ha sido vencida de alguna manera con el avance de la técnica y las nuevas posibilidades de movilidad que dan unidad al mundo.

Esta centralidad que ha sido una manera de fortalecer el poder nacional, se ve acompañada por otra que ha buscado impedir la constitución de centros políticos alternativos; es decir, de centros de gravedad que sean competitivos con el hegemónico situado en la ciudad de México y la cuenca a la que pertenece,

¹¹⁶ Para una relación tierra firme/litoral por continente véase el libro citado de Derwent Whittlesey.

¹¹⁷ "Las estrechas zonas de la costa que se encuentran en la base de la meseta triangular, tienden a adherirse a cualquier poder capaz de dominar a aquélla, particularmente cuando, según ocurre en los tiempos modernos, los puertos tienen una oportunidad para beneficiarse con el comercio exterior." *Ibid.*, p. 454.

¹¹⁸ "México es un claro ejemplo de un anticuado punto defensivo que mantiene su predominio político frente a un mundo radicalmente cambiante en lo económico, apoyado en los intereses creados y en una posición cercana al punto de gravedad geopolítico." *Ibid.*, p. 507.

sugiriendo que éste se mantiene más por el equilibrio de sus diversas fuentes de autoridad —poderes locales— que por el control de los cambios que ocurren en su interior.

Sin embargo, esta manera de fortalecerse permite observar ahora que la capacidad centralizadora, y, con ello, unitaria del poder político, se modifica y supera su flexibilidad tanto para mantener articulado el sistema de relaciones con los poderes locales, como para adaptar la nueva correlación que presentan las distintas zonas del país.

La circulación de personas y mercancías refleja la distribución del potencial económico y político, el ritmo de las actividades, la intensidad de la producción y el comercio, y la manera como ese potencial se redistribuye beneficiando en escalas distintas a los grupos que lo explotan directamente; el traslado de recursos al centro del país, a través de la circulación, alimenta o subsidia al centro que se aprovecha de las fuentes de poder local, regional o zonal, subordinándolas.

Lo anterior, naturalmente, da idea de la existencia de convenios tácitos, de una especie de acuerdos que mantienen esa situación de desigualdad, y también, de alguna manera, de las demandas y reclamos sobre el destino nacional de los recursos públicos, particularmente los destinados a la construcción de infraestructura y apoyo financiero.

En las condiciones que vive el país, la adaptación de una correlación distinta en las fuentes de autoridad del poder central tiene un escenario que despliega un eje potencial del poder político; este escenario está sujeto a la irregularidad que abrió la crisis desde 1981, y el carácter político del momento —de varios años—, pero sobre todo a la continuidad de la circulación que hace permanentes los intercambios básicos que animan a las rutas de movilidad en los distintos ciclos de la sociedad.

Es indudable que sólo el control político de las nuevas direcciones en los ejes de paso del país, los

hará duraderos; pero también lo es que estos ejes no surgen al margen del control político de la circulación. El escenario que se describe levanta otro equilibrio espacial cuyos elementos se reordenan cambiando, aun sin confrontar la centralidad histórica del poder político, sus relaciones anteriores.

Desde luego que lo anterior no significa que inmediatamente el poder político será redistribuido, o que el centro político será relocalizado, ni tampoco que los de menor jerarquía o locales recentren al principal. Pueden pasar varias décadas antes de que este sistema se haga evidente y admita o no la formación de uno que lo sustituya.

La existencia de un nuevo eje, así sea de manera potencial, presupone un cambio de cierto alcance, en el que se confronten inercias y finalidades que escasamente se pueden sujetar por una única línea en su desenvolvimiento, en virtud de los intereses que ponen en juego: el fortalecimiento y la redefinición de los propios centros políticos y económicos menores, así como el de su situación y áreas de influencia; con lo cual se presentará una interconexión diferente entre el poder político y el espacio social.

Este cambio en el peso de los ejes articulares del poder central, expresa la dinámica de dos zonas que en su conjunto pueden competir con él y obtener una cuota de autonomía superior a la otorgada para el resto del país.

Las zonas más pobres, tradicionalmente alejadas del centro y de su dinámica económica, han desempeñado un papel político de gran importancia como contrapesos: permiten el balance del sistema espacial del país. Si los puntos terminales, extremos, de los ejes que concentran y dispersan los intercambios básicos y el poder político-económico, establecen en su equilibrio una fuente de poder adicional para el centro político nacional, entonces su influencia o relación en el balance territorial que hegemoniza el centro, es inexplicable sin la participación de esos contrapesos, pues el espacio socialmente producido

es unitario al igual que el sistema de poder al cual corresponde.

Dichos contrapesos inducen no solamente el plegamiento del espacio social de acuerdo con la tendencia centralizadora, relativa, de los puntos y componentes que han adquirido una mayor densidad, sino su estabilidad como conjunto. Tabasco absorberá, con su riqueza, el potencial de desarrollo que acompaña su explotación, y además el alcanzado en el área de influencia del eje que tradicionalmente sirvió como área de influencia básica del centro —área de interacción principal—, pero también incluirá casi por completo al sur del país, con excepción de una porción de Oaxaca y Guerrero, y de las formas de cultura que se han ajustado a las predominantes sin desprenderse de sus raíces y que extreman sus diferencias con las del resto del país, especialmente las que se derivan de la urbanización.

La configuración de Tabasco como polo terminal del eje político potencial superpone los espacios descritos, modificando así el ordenamiento que caracterizó prácticamente desde la conquista a la franja costera del Golfo de México, y con esto su forma histórica de relación con el centro.

En este polo de atracción predomina un estilo de vida y desarrollo distinto del atribuible a su extremo opuesto en el Pacífico. En el balance político-espacial del país, la zona del sureste, subordinada al centro y al Pacífico, será a su vez contrapeso de este último.

Esto cambiará la fisonomía de la distribución espacial del poder y de sus plegamientos, si no por completo sí en una escala muy significativa. En principio, este nuevo eje potencial comienza a articular el centro con su frontera marítima del oeste, y aunque es difícil de precisar, puede señalarse que también lo hará respecto a la frontera norte con los Estados Unidos. Con esto, sacará al centro político de su encierro continental, proyectándole una salida hacia el mar, y a través de ella lo introducirá en un

espacio mayor, realmente mucho mayor; en el espacio político de convergencia mundial: el Pacífico.

La entrada al Pacífico es también la salida y el cambio del orden político circunscrito a la tierra entre montañas. ¿Cuáles serán las consecuencias de este cambio en el eje de interacción principal del poder central dominante?, ¿de qué manera se irán desplazando o trasladando los ejes que ocupan la porción central norte del país?, ¿cuáles serán los efectos sobre la precaria articulación del sur sureste?, son preguntas abiertas, pero seguramente sus resultados confirmarán la íntima interconexión entre la orientación del poder político y la configuración que van trazando las rutas de movilidad en el espacio social.

Resumen y conclusiones

Las rutas de movilidad relacionan la condición humana y la natural, y de acuerdo con esa relación modifican la configuración del espacio social y abren paso, aunque pueden no hacerlo, a la reorientación de las áreas de influencia del poder político-económico. Para el caso de México, se observa un auge en dos grandes rutas, y también se observa que sobre la función política, administrativa y económica que habían desempeñado tradicionalmente sus capitales principales, se levanta una función de centralización histórica en el patrón de reordenamiento espacial del país. Éstos son los resultados principales del trabajo, mismos que se detallan a continuación haciendo referencia a cada una de sus partes.

A lo largo de la historia y a todo lo ancho del planeta, se han establecido corrientes de movilidad de la población que coinciden con la distribución geográfica de las áreas de influencia político-económica. De ahí que para comprender el problema a que en México da lugar esa coincidencia, sea necesario un reconocimiento de sus peculiaridades históricas.

En el primer capítulo, se busca definir cierto tipo de elementos simples de la movilidad, que faciliten reconocer las peculiaridades históricas y expresar sus razones originales. El problema y el supuesto principales que se han señalado en este trabajo, en el sentido de que existe un cambio en la corriente tradicional de la movilidad de personas y mercancías en el país y que a partir de ello se identifica una posible redefinición de los centros de poder político-económico, conlleva el presupuesto de una íntima interconexión entre rutas de movilidad y poder político.

Este presupuesto puede sumergirse en un antiguo problema teórico político: el uso de medios para la apropiación de la tierra como condición de dominación.¹¹⁹ El pensamiento acumulado que revisé a este respecto, rebasa el alcance de lo obtenido por mi cuenta en la investigación sobre movilidad como uno de esos medios para la apropiación de la tierra, y aunque son numerosos los autores que desde diversas perspectivas también se ocupan en el problema central de este trabajo, son muy contados los que lo hacen atendiendo a su peculiaridad histórica para México.

De esta manera, la virtual ausencia de una concepción sistemática sobre el tema de las relaciones entre el poder y el espacio aplicable a México, así como de estudios sobre el problema planteado, sólo permite una aproximación de la presencia espacial del poder político-económico cuando es articulada por la movilidad.

En el primer capítulo, se consideran algunos rasgos de la evolución histórica de la movilidad y de sus rutas; cuando ha sido posible, se presentan algunas de las propiedades de la movilidad que la convierten en factor insustituible para la producción social del espacio. Todo ello, para mostrar que ha habido una coincidencia entre los cambios en la organización del espacio social y los ocurridos en las direcciones de las rutas de movilidad.

Con todo lo anterior, se establece simplemente que la movilidad puede articular, en ciertas ocasiones y en ciertos sentidos, la condición espacial del poder político-económico. Sobre esta base se detallan algunos elementos que permiten identificar las rutas de movilidad como medio y factor en el ordenamiento del territorio, con lo cual se da sentido y organiza

¹¹⁹ Entre quienes han abordado este problema se encuentran Tucídides, Hipócrates, Platón, Aristóteles y Estrabón; Jean Bodin, Hobbes, Spinoza y Leibniz; B. Varen y Montesquieu. Hans W. Weingert, *Geopolítica. Generales y geógrafos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1943, p. 91 a 95.

la exposición del cambio en las direcciones de la movilidad en el país, cambio que es el motivo del análisis expuesto en los siguientes tres capítulos.

Considerando como un principio el movimiento al que cada sociedad cede y se adapta, se define a la circulación y a los imponentes medios de que se vale para soportar el funcionamiento de toda sociedad siguiendo a Fernand Braudel:

“Las rutas, los medios de transporte, las mercancías transportadas, los impresos, los mercados, las ferias, los intercambios, la moneda en movimiento, el crédito, los diversos procesos de comercio, y naturalmente los hombres, sus actos, sus desplazamientos. En breve, por circulación, entiendo el conjunto de los movimientos económicos que supone el funcionamiento de toda sociedad, esos que asegura naturalmente y que ésta se esfuerza por promover.”¹²⁰

Entre todos estos elementos y medios de la circulación, y con base en esta definición, en el capítulo dos se analiza a las rutas. Como ellas distinguen las diversas circulaciones y en sí mismas pueden dividirse en troncales y alimentadoras, sólo se estudian las corrientes que forman el desplazamiento de personas y mercancías a través de las rutas troncales por carretera o grandes rutas.

El movimiento por estas rutas expresa a casi todos los demás, así que se le considera un reflejo de la circulación y de sus causas en general; sin embargo, lo que más interesa es lo que ese movimiento expresa en particular. En México, las rutas troncales son grandes ejes de articulación espacial, también son minoritarias pues sólo comprenden alrededor de la cuarta parte en el total de la red de rutas, y están sujetas a cambios coyunturales que aceleran o aminoran la intensidad de su tránsito y con ello el cambio en sus prioridades.¹²¹

Conviene agregar que a diferencia de las rutas

¹²⁰ Fernand Braudel, *L'identité de la France*, Paris, Arthaud Flammarion, tomo III, 1968, p. 227.

¹²¹ *Ibid.*, p. 228.

troncales que son extremadamente sensibles a los cambios que ocurren en el ordenamiento del espacio social, las rutas alimentadoras responden a necesidades cotidianas regulares.¹²² La circulación a través de éstas, se ve asegurada cualesquiera que sean las dificultades; sus enlaces son más lentos pero continuos,¹²³ y permiten entender la dualidad que caracteriza al conjunto de las rutas: rapidez, grandes movimientos, grandes cambios en las direcciones, y por otra parte mayor tiempo en las travesías, pero mayor autonomía y permanencia en las circulaciones.¹²⁴

El enfoque con que se analizan las grandes rutas permite identificar la fluidez del espacio social, las formas del tránsito o, más ampliamente, de la movilidad, que comprende a su vez el intercambio de ideas y experiencias, los motivos del viaje, las líneas de deseo que predominan, y también otros medios e instituciones que facilitan o impiden el acceso a lugares; es decir, permite acercar un evento muy simple, el movimiento de personas y mercancías, con otros que llegan a formar relaciones o estructuras fundamentales para la sociedad.

Algo parecido sucede con el carácter rígido y condensado del espacio social, el cual puede ser identificado con las ciudades y la localización de grandes grupos de población y actividades; pero, además, con las formas del arraigo e identificación, incluso topográfico, de la población, con las formas de propiedad y territorialidad, uso de los recursos, y de manera más amplia con el carácter del orden social del espacio que hace irrepetibles los acontecimientos y sus expresiones en lugares distintos y, sin embargo, va formando patrones de coherencia, cuya observación aporta información valiosa.

El problema principal de este trabajo se plantea

¹²² *Idem.*

¹²³ *Ibid.*, p. 230.

¹²⁴ Sería muy útil un estudio comparativo entre ambos tipos de rutas.

para el capítulo tres en los siguientes términos: el cambio en las direcciones de las grandes rutas del país conserva o modifica la pauta del ordenamiento espacial que lo caracteriza. Sobre la base de que el cambio en estas direcciones señala un balance espacial distinto —caracterizado por una nueva jerarquía en los ejes que forma la relación entre rutas y ciudades y por una mutación en la función de centralidad histórica que el país ha otorgado a su capital política—, se puede notar un nuevo orden del espacio social.

En este marco, se hace un análisis de la función política de las grandes rutas y del cambio en sus direcciones, para encontrar cuál es la principal entre ellas; se examina la relación que existe entre desarrollo de los medios de transporte, movilidad y delimitación de zonas que estarán sujetas al crecimiento económico o a su desequilibrio, y se describe el balance espacial que forman las dos rutas principales.

En el capítulo cuatro, se plantean elementos que permiten observar un nuevo orden del espacio social en México, que puede llegar a alterar el patrón de reordenamiento espacial que ha prevalecido durante mucho tiempo en el país; en este mismo capítulo se detalla una aplicación de los elementos desarrollados a lo largo del trabajo, de la cual resulta una conjetura sobre la relación entre espacio social, movilidad y poder político-económico en México.

Para la aplicación mencionada, se considera, por una parte, que las líneas de naturaleza distinta que enlazan entre sí poblaciones y convergen alrededor de las más importantes o más favorecidas, constituyen una manera de los contactos humanos y, por la otra, se extiende un paralelismo entre la red de rutas y cierta condición espacial de la red o articulación entre poderes político-económicos locales y uno central o hegemónico, sobre la base de que esa red de rutas de movilidad constituye la expresión geográfica fundamental del Estado.¹²⁵

¹²⁵ Jean Labasse, *op. cit.*, p. 54.

Con esa significación geopolítica de la red, destaca la manera como el poder político-económico puede encauzar o imponer un sentido a la organización espacial, y también la orientación geográfica y las líneas maestras o guías que puede seguir el ejercicio de su autoridad con este propósito, si es que lo asume así.

Ciertamente, un eje es diferente de una corriente, y ésta lo es a su vez de una ruta, y ninguno de ellos es igual a la infraestructura del transporte, y mucho menos a otras formas distintas de la movilidad, enlace o articulación social. También es claro que el aumento o cambio en los flujos de personas y mercancías hacia ciertos lugares, sólo señala en parte el éxito y la posible consolidación económica de los mismos. En una palabra, las líneas del poder político-económico no son idénticas a la red que forman las rutas de movilidad, aunque éstas expresan su condición espacial.

A través del cambio en la integración del espacio social comunicado en el país, descrito como repliegue y como un posible nuevo orden del espacio social, se observa una separación en la continuidad de la movilidad respecto al centro del país, y con ello una nueva articulación de la red de rutas y un nuevo peso específico de cada una de ellas en el conjunto nacional, además de una función centralizadora más completa que la tradicional por parte del centro hegemónico localizado en la ciudad de México, porque hace actuar unitariamente al conjunto de rutas y ciudades, y particularmente al conjunto de los centros político-económicos locales.

La manera de estos cambios se inscribe en un contexto que permite encontrar vinculaciones con otras acciones sociales que merecen un examen aparte, como la formación de grupos económico-políticos, el crecimiento económico regional, los patrones de identidad étnica y cultural, o el alcance regional de la política de desarrollo que ha orientado a la administración pública del país.

Considerando lo anterior, es posible presentar el perfil de la nueva configuración que resulta según la descripción que sugiere la movilidad (véase el mapa Eje potencial del poder en México, en el capítulo cuatro). Se trata de un cambio en la dirección e intensidad en las corrientes tradicionales de circulación por ruta: la ruta Pacífico norte sustituye en importancia a la del Golfo de México; sin eliminarla, la reorienta.

El eje de movilidad que prevalecía, del centro hacia el Golfo, se modifica trasladando hacia el sur, hacia Tabasco, el polo terminal que compartían Tamaulipas y Veracruz. Éste asume la función de algo así como un contrapeso del eje Pacífico norte y reorienta las direcciones en su conjunto. La red de rutas —que por supuesto empalma con cierto aspecto físico espacial de las líneas o redes político-económicas, pero no es idéntica a ellas— anticipa algunas acciones que pueden llegar a imprimir una nueva gravitación político-económica en el país.

Tomando en cuenta que el sentido básico de la correspondencia entre el cambio en la orientación del poder político-económico y el que sucede en la configuración del espacio social es la continuidad del territorio, se tiene que el cambio en esa orientación del poder político-económico y el que toma la forma de un repliegue sobre una configuración anterior, no altera el sentido homogéneo, indiferenciado, del espacio dominado o social.

Puede ser que coincida el ajuste en el proceso de multiplicación del espacio por efecto del tráfico y tránsito —que identifican el tipo de movilidad estudiado aquí—; que coincidan la nueva articulación y dispersión de la movilidad, y la diferenciación o unificación de grupos sociales —y que éstos conserven o no, el carácter unitario de la configuración original. Dicho de otra forma, es posible que el cambio descrito por las rutas de movilidad sea una expresión de la fortaleza, capacidad de adaptación y actualización del Estado mexicano. Y sobre la base

de la posibilidad de que ocurra lo anterior, podemos afirmar las siguientes consecuencias.

Frente al cambio que señalan las rutas de movilidad en la orientación político-económica del poder, el hecho de que la zona de influencia del Pacífico norte —en alineación con la del sureste— adquiriera autonomía suficiente para constituir una fuerza competitiva con el centro, sugiere una alternativa extrema: anular la autonomía o aceptar la competencia.

Aún considerando que el surgimiento de un eje potencial del poder político-económico es una solución espontánea a la contradicción entre el Estado y la organización espacial de su territorio —que se expresa en el grado de desarrollo de los medios de desplazamiento—, es probable que el alcance de la reordenación del espacio nacional afecte la organización espacial, y especialmente la cohesión del centro, reforzando ese proceso de autonomía que en los términos de la movilidad se hace evidente.

Bibliografía citada

- Asociación Mexicana de Distribuidores de Automóviles, A.C., *Cifras. Diez años del sector automotriz en México, 1971- 1982*, México, AMDA, 1983.
- Atlas de carreteras. México*, México, Guía Roji, 1984.
- Barat, Joseph, "Transporte e ecología", en *Revista de Administración Municipal*, Río de Janeiro, año XX, núm. 119, julio-agosto de 1973.
- Bassols Batalla, Ángel, "Consideraciones Geográficas y Económicas de las redes carreteras y vías férreas en México", en *Investigación Económica*, México, UNAM, primer trimestre de 1959, vol. XIX, núm. 73.
- _____, "Bosquejo histórico-geográfico del desarrollo de la red de caminos en México", en *Investigación Económica*, México, UNAM, cuarto trimestre de 1959, vol. XIX, núm. 76.
- _____, *México. Formación de regiones económicas*, México, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, 1983.
- Brambilia Bravo, Ignacio, "¿Conocéis el camino a Santa Fe?", en *México desconocido*, México, núm. 115, septiembre de 1986.
- Braudel, Fernand, *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*, México, Fondo de Cultura Económica, tomos I y II, 1981.
- _____, *L'identité de la France*, París, Arthaud Flammarion, tomos I y III, 1968.
- Cavalla, Antonio et al., *La geopolítica y el fascismo dependiente*, México, Casa de Chile, 1977.
- Comisión de conurbación del centro del país, *Versión preliminar del programa de ordenación territorial de la región centro del país y la zona metropolitana de la ciudad de México*, México, Departamento del Distrito Federal, 1981.

- Chias, José Luis, *Los transportes dentro del marco cognoscitivo de la geografía económica*, México, Instituto de Geografía, UNAM, 1985.
- Departamento del Distrito Federal, *Anuario de vialidad y transporte*, México, Coordinación General del transporte, octubre de 1984.
- Garza Villarreal, Gustavo, "Dinámica industrial y perspectivas de descentralización", en *Diálogos, Arte, Letras. Ciencias Humanas*, México, El Colegio de México, vol. 21, núm. 11, noviembre de 1985.
- George, Pierre, *Geografía urbana*, Barcelona, editorial Ariel, colección ELCANO, La geografía y sus problemas, serie 1, núm. 3, 1974.
- , *Geopolítica de las migraciones*, México, Dirección General de Intercambio Académico, UNAM, 1985.
- Girard, René, "Impactos de las vías terrestres sobre el medio ambiente", manuscrito inédito, 1980.
- Gorz, André, "La ideología social del coche", en *El viejo topo*, México, núm. 23, agosto de 1978.
- Harvey, David, *Teorías, leyes y modelos en geografía*, Madrid, Alianza Editorial, 1983.
- Hidalgo, Sergio et al., "Impacto de la transportación en el medio ambiente y la salud pública", IEPES, *Reunión Nacional sobre vialidad y transporte urbano*, Toluca, mayo de 1970.
- Hobsbawm, Eric J, *Industria e imperio*, Barcelona, Ariel, 1977.
- Ibarra, Valentín, "El transporte Municipalizado en la ciudad de México y sus Nuevas Condiciones en la Situación Económica Actual", en *El desarrollo urbano en México. Problemas y Perspectivas*, México, Programa Universitario Justo Sierra, UNAM, 1984.
- Ingeniería de Sistemas de Transporte Metropolitano (IST-ME), "Plan de transporte público de carga del Distrito Federal", México, inédito, 1981.
- Jones, Emrys, *Geografía humana*, Barcelona, editorial Labor, 1974.
- Labasse, Jean, *L'organization de L'espace. Eléments de*

- géographie volontaire*, París, Hermann, 1971.
- Lagunilla Iñarritu, Alfredo, *Historia de México, Prolegómenos*, México, Fomento Cultural BANAMEX, A.C., 1978.
- Leibrand, Kurt, "Les transportes dans la grand ville vus par l'ingénieur", en *Los transportes de la Gran Ciudad* Barcelona, Instituto de Ciencias Sociales, 1974.
- Lizárraga Rocha, Jorge A., *Definición de criterios para evaluar, prevenir y mitigar impactos ambientales producidos por la construcción de carreteras*, México, Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, mimeo, 1981.
- López Rosado, Diego G., *Historia y pensamiento económico de México*, Instituto de Investigaciones Económicas UNAM, tomo III, 1969.
- Marx, Carlos, *El Capital*, México, Fondo de Cultura Económica, tomos I, II y III, 1972.
- Mastretta Guzmán, Juan Daniel, *Autobús urbano para las condiciones mexicanas*, Tesis de licenciatura, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, mayo de 1984.
- Mauil, Otto, *Geografía Política*, Barcelona, ediciones Omega, 1960.
- Méndez, José y Santiago Zorrilla, *México por entidades federativas*, México, editorial Océano, 1986.
- Mier y Terán, Carlos, "Planeación del transporte en México", en *Ingeniería* (órgano oficial de la Facultad de Ingeniería de la UNAM), México, UNAM, vol. LIV, nueva época, núm. 2, enero de 1985.
- Moreno Toscano, Alejandra y Enrique Florescano, *El sector externo y la organización espacial y regional en México, (1521-1910)*, Puebla, Universidad Autónoma de Puebla, 1977.
- Mumford, Lewis, *The city in History. Its Origins, Its Transformations Its Prospects*, Nueva York, Harcourt, Brace & World, 1961.
- Nuevo Atlas Porrúa de la República Mexicana*, México, Editorial Porrúa, 1984.
- O Gorman, Edmundo. *Historia de las divisiones territoriales de México*, México, editorial Porrúa, 1984.

- Prieto, Carlos, *El océano Pacífico: navegantes españoles del siglo XVI*, Madrid, Alianza editorial, colección El libro de bolsillo, núm. 588, 1975.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General del Autotransporte Público Federal, *Apuntes para la historia del autotransporte*, México, SCT, 1982.
- _____, *Capítulo XI del Reglamento del Capítulo de explotación de caminos de la Ley de vías generales de comunicación que trata del peso y otras características de los vehículos*, México, SCT, 1981.
- _____, "Lista de poblaciones servidas por rutas", México, Departamento de Estudios Económicos, inédito, 1985.
- _____, "Registros anuales del Tránsito diario promedio anual", México, Departamento de Estudios Económicos, inédito, 1985.
- _____, *Estadísticas del Autotransporte Federal. 1970-1984*, México, SCT, 1985.
- _____, *Estadísticas Básicas del Autotransporte Federal en Gráficas. 1970-1984*, México, SCT, 1986.
- Solís, Leopoldo, *Planes de desarrollo económico y social en México*, México, Sep-Setentas, núm. 215, 1975.
- Secretaría de Programación y Presupuesto, *Mapa de México*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1987.
- Secretaría de Programación y Presupuesto, *Agenda Estadística*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1983.
- Thomson, J.M., *Teoría económica del transporte*, Madrid, Alianza Editorial, 1976.
- Vivó Escoto, Jorge A., *La conquista de nuestro suelo*, México, UNAM, 1983.
- Weigert, Hans, *Geopolítica. Generales y Geógrafos*, México, Fondo de Cultura Económica, sección de obras de ciencia política, 1943.
- Whittlesey, Derwent, *Geografía Política*, México, Fondo de Cultura Económica, 1948.

**Wilkie, James W. *La revolución mexicana (1910-1976)*.
Gasto federal y cambio social, México, Fondo de Cultura
Económica, 1978.**

ANEXO

Índice de mapas

| | |
|---|-----|
| <i>Mapa 1:</i> Direcciones de las rutas de colonización y conquista de 1519 a 1763 y su correspondencia con el trazo de las actuales rutas por carretera en México. | 22 |
| <i>Mapa 2:</i> Delimitación de los territorios prehispánicos en México y área de influencia del actual eje de paso en la zona Pacífico norte | 33 |
| <i>Mapa 3:</i> Etapas del crecimiento del espacio social conquistado en México durante 1515 y 1763 | 35 |
| <i>Mapa 4:</i> Red de caminos en México a fines del periodo colonial | 38 |
| <i>Mapa 5:</i> Trazo de los caminos de 1881 a 1910 y 1925 en México | 43 |
| <i>Mapa 6:</i> Red de carreteras en México, 1930 | 59 |
| <i>Mapa 7:</i> Red de carreteras en México, 1960 | 60 |
| <i>Mapa 8:</i> Grandes rutas por carretera en México, 1984 | 76 |
| <i>Mapa 9:</i> Clasificación de los caminos de jurisdicción federal en México, 1984 | 79 |
| <i>Mapa 10:</i> Tránsito diario promedio anual en México, 1973 y 1984 | 86 |
| <i>Mapa 11:</i> Tráfico que ingresa o sale de la ciudad de México, 1981 | 97 |
| <i>Mapa 12:</i> Divisiones territoriales y límites naturales en México | 121 |
| <i>Mapa 13:</i> Eje potencial del poder en México | 127 |
| Ruta Pacífico | 155 |
| Ruta Sureste | 159 |
| Ruta Norte | 163 |

| | |
|--|------------|
| Rutas Transversales del Norte (1, 2, 3) | 169 |
| Ruta Norte Oriente | 173 |
| Ruta Centro Norte | 177 |
| Ruta Sur | 181 |
| Ruta Sureste Centro | 185 |
| Ruta Golfo | 190 |

Listado de ciudades

Listado 1: FECHAS DE LA FUNDACIÓN DE LAS CIUDADES
CAPITALES DEL PAÍS

| <i>Ciudad capital por entidad federativa</i> | <i>Fecha de fundación</i> | <i>Fecha en que se erige estado libre y soberano</i> |
|--|-------------------------------|--|
| Aguascalientes | 22 - X -1575 | 1857 |
| Baja California | 1763 | 16 - II -1952 |
| Baja California Sur | 1535 | 3 - X -1974 |
| Campeche | 1540 | 19 - II -1962 |
| Colima | 25 - VI -1523 | 9 - X -1956 |
| Saltillo | 1577 | 1869 |
| Tuxtla Gutiérrez | 1528 | 1825 |
| Chihuahua | 1703 | 6 - VI -1824 |
| Cd. de México | 1521 | 18 - XI -1824 |
| Durango | 1563 | 22 - V -1821 |
| Guanajuato | 1555 | 1824 |
| Iguala | 1531 | 1847 |
| Pachuca | 1528 | 15 - I -1869 |
| Guadalajara | 1542 | 1823 |
| Toluca | | 1830 |
| Morelia | | 1824 |
| Cuernavaca | | IV -1869 |
| Tepic | 1532 | 26 - I -1917 |
| Monterrey | 20 - IX -1596 | 7 - V -1824 |
| Oaxaca | 1528 | 1823 |
| Puebla | 1531 | 5 - V -1862 |
| Querétaro | 1565 | 4 - X -1824 |
| Chetumal | | 8 - X -1974 |
| San Luis Potosí | | 1924 |
| Culiacán | 1531 | 1830 |
| Hermosillo | | 1830 |
| Villahermosa | 1641 | 29 - I -1824 |
| Cd. Victoria | 1748 | 29 - I -1824 |
| Tlaxcala | 1530 | 1857 |
| Jalapa | | 1824 |
| Mérida | 1542 | 1823 |
| Zacatecas | 8 - IX -1546 | 1825 |

FUENTE: Ángel Bassols Batalla, *México, formación de regiones económicas*, México, UNAM, 1983, mapa 10, p. 97; José Silvestre Méndez y Santiago Zorrilla, *México por entidades federativas*, México, Océano, 1986, p. 22, 30, 36, 44, 66, 74, 82, 106, 138, 146, 152, 174, 184, 224, 230, 238, 254, 262.

Listado 2: PRINCIPALES POBLACIONES ATENDIDAS POR CADA RUTA, CON MAPA Y GRÁFICAS DE TRÁNSITO (PASAJEROS, PASAJEROS/KILÓMETRO Y CLASE DE SERVICIO) Y TRAFICO (VEHÍCULOS, TONELADAS, TONELADAS/TRANSPORTADAS Y CLASE DE VEHÍCULO). MÉXICO, DE 1980 A 1984.

RUTA PACIFICO

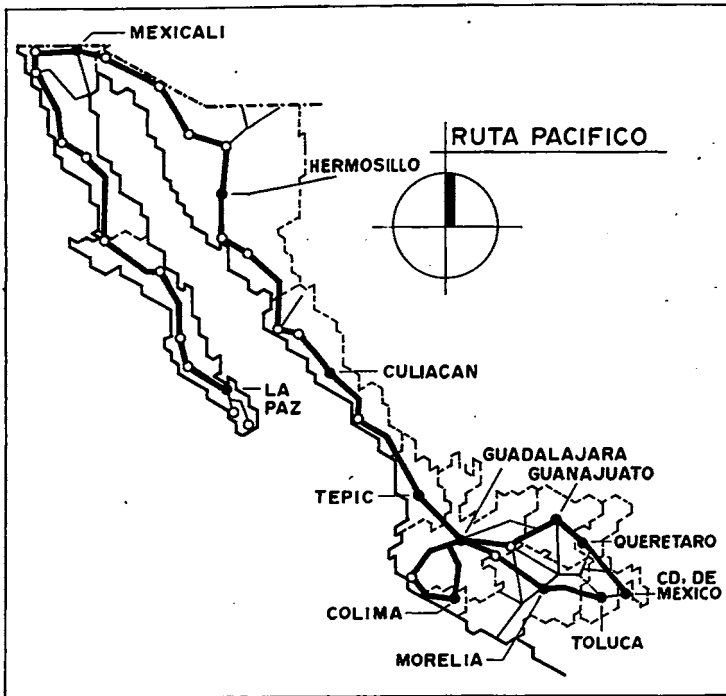
| <i>Poblaciones en la troncal</i> | <i>Poblaciones en los ramales</i> |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| México, D.F. | Tlalnepantla |
| Querétaro | Naucalpan |
| Celaya | Jilotepec |
| Irapuato | San Juan del Río |
| Salamanca | Coroneo |
| Abasolo | Jaral |
| Pénjamo | Valle de Santiago |
| La Piedad | Yuriria |
| Toluca | Salvatierra |
| Zitácuaro | Acámbaro |
| Cd. Hidalgo | Maravatío |
| Morelia | Zinapécuaro |
| Quiroga | Moroleón |
| Zamora | Sahuayo |
| La Barca | Jiquilpan |
| Ocotlán | Cd. Guzmán |
| Atotonilco | Tuxpan |
| Zapotlanejo | Tecaltitlán |
| Jamay | Pihuamo |
| Poncitlán | Colima |
| Tlajomulco | Tecomán |
| Guadalajara | Armería |
| Tonalá | Manzanillo |
| Tala | Zapotiltic |

Tequila
Magdalena
Ixtlán
Tepic
Acaponeta
Escuinapa
Rosario
Mazatlán
Culiacán
Guasave
Los Mochis
Navojoa
Cd. Obregón
Guaymas
Hermosillo
Benjamín Hill
Sta. Ana
Caborca
Sonoita
San Luis Río Colorado
Mexicali
Tijuana
Tecate
Ensenada
Colonett
San Quintín
San Agustín
Punta Prieta
Guerrero Negro
Santa Rosalía
Villa Constitución
La Paz
Cabo San Lucas

Sayula
Atoyac
Zacoalco
Jocotepec
Cocula
Ameca
Ahualulco
Ahuacatlán
Mascota
Barra de Navidad
Chamela
Puerto Vallarta
Compostela
Santiago Ixcuintla
Tuxpan
Ruiz
Tecuala
Concordia Mirador
Villa Unión
El Dorado
Costa Rica
Navolato
Guamúchil
San Blas
El Fuerte
Huatabampo
Empalme
Magdalena
Imuris
Agua Prieta
Cananea
Nogales
Puerto Peñasco
Chinero
San Felipe
Francisco Zarco
La Misión

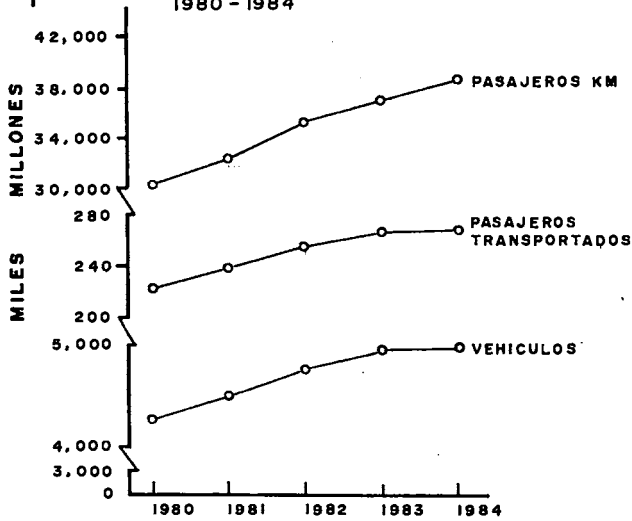
San Salvador
Ojos Negros
Bahía de los Ángeles
El Arco
Mulege
San Carlos
San Antonio
Santiago
San José del Cabo

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, DGAF. "Lista de poblaciones servidas por rutas". México, Dpto. de Estudios Económicos, Inédito, 1985; *Estadísticas Básicas del Auto-transporte Federal en Gráficas, 1970-1984*, México, SCT, 1986, pp. 11 a 18 y 37 a 44; La lista de poblaciones atendidas por las rutas Sureste y Sureste centro se elaboraron con base en: Secretaría de Programación y Presupuesto, *Mapa de México*, México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1987.

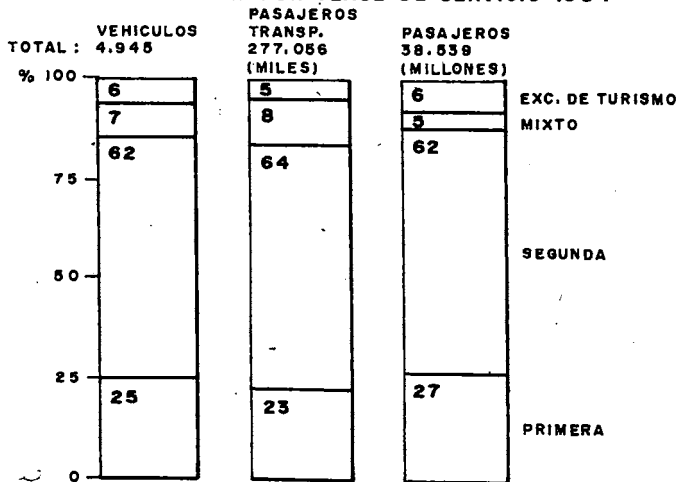


RUTA PACIFICO

VEHICULOS, PASAJEROS TRANSPORTADOS Y PASAJEROS - KM
1980 - 1984

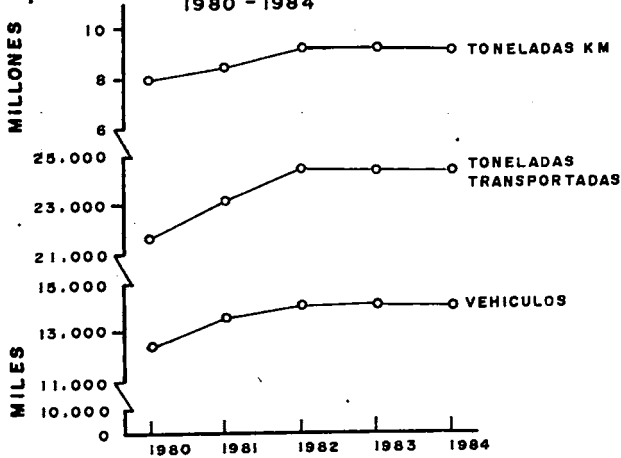


DISTRIBUCION POR CLASE DE SERVICIO 1984

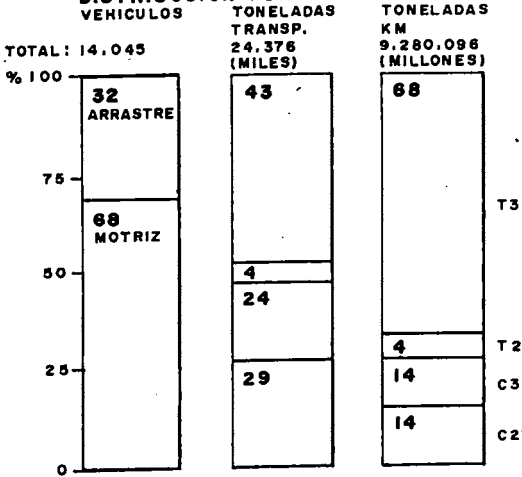


RUTA PACIFICO

VEHICULOS, TONELADAS TRANSPORTADAS Y TONELADAS-KM
1980 - 1984



DISTRIBUCION POR CLASE DE VEHICULO 1984



MOTRIZ : C2 = 26 %; C3 = 19 %; T2 = 3 %; T3 = 20 %
ARRASTRE : S1 = 1 %; S2 = 26 %; S3 = 2 %; R2 = 1 %

RUTA SURESTE

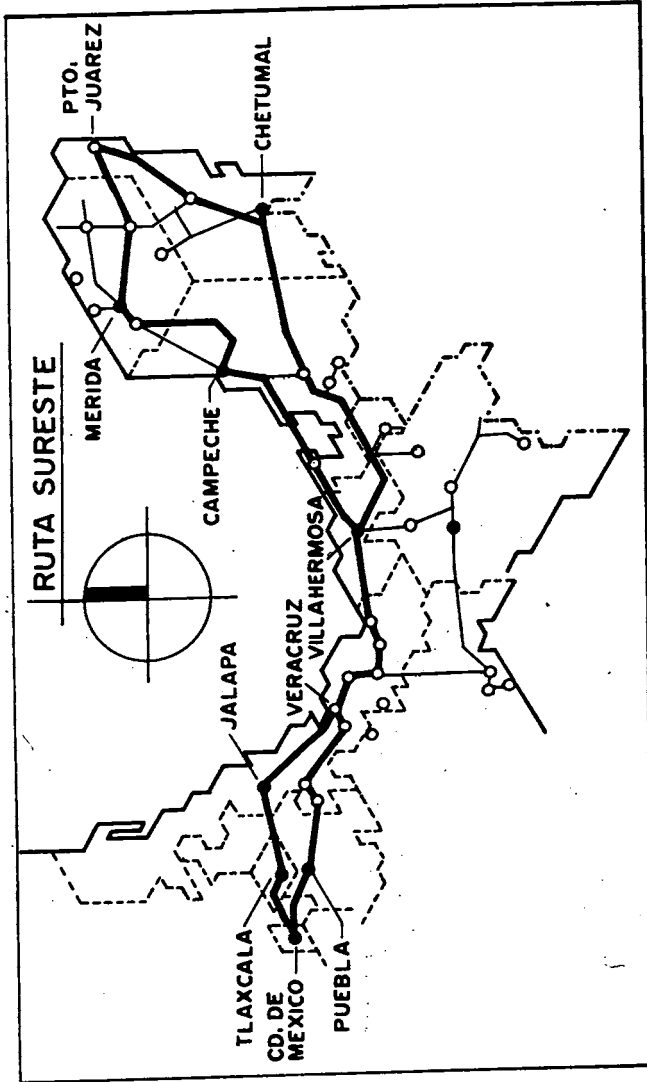
*Poblaciones en la
troncal*

México, D.F.
Puebla
Jalapa
Orizaba
Córdoba
Veracruz
Alvarado
Lerdo de Tejada
Catemaco
Acayucan
Coatzacoalcos
Nanchital
Cárdenas
Villahermosa
B. Juárez
Macuspana
Francisco Escárcega
Frontera
Cd. del Carmen
Champutón
Campeche
Mérida
Valladolid
Pto. Juárez
Felipe Carrillo Puerto
Chetumal

*Poblaciones en los
ramales*

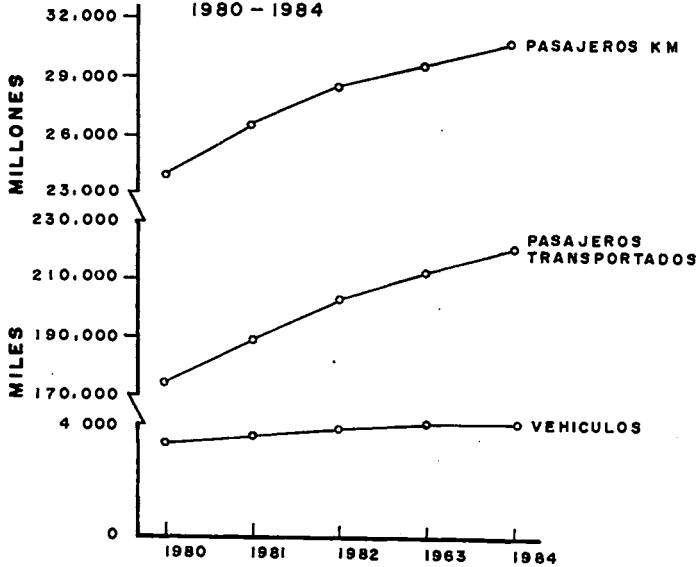
Amozoc
El Seco
Cd. Serdán
Perote
Coatepec
Río Blanco
Soledad de Doblado
Tlacotalpan
Cosamaloapan
Carlos A. Carrillo
Minatitlán
Agua Dulce
Las Choapas
Comalcalco
Paraíso
Chiltepec
Huimanguillo
Reforma
Pichucalco
Teapa
Tenosique
Balancan
Palenque
Bonampak
Ocotzingo
Pablo García Monclova
Nueva Coahuila
Hopelchén
Dzbalchén
Uxmal
Uman
Calkiní

Maxcanu
Progreso
Tizimin
Río Lagartos
Morelos

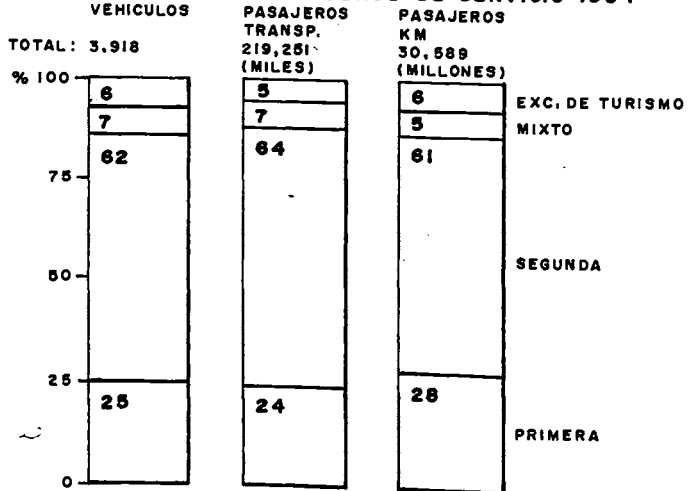


RUTA SURESTE

VEHICULOS, PASAJEROS TRANSPORTADOS Y PASAJEROS - KM
1980 - 1984

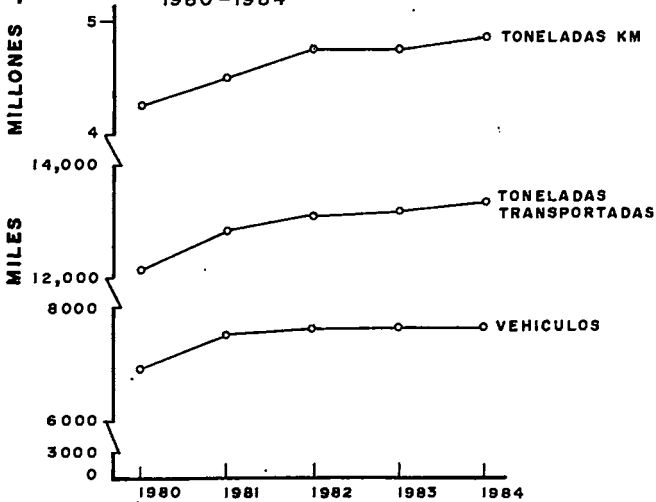


DISTRIBUCION POR CLASE DE SERVICIO 1984

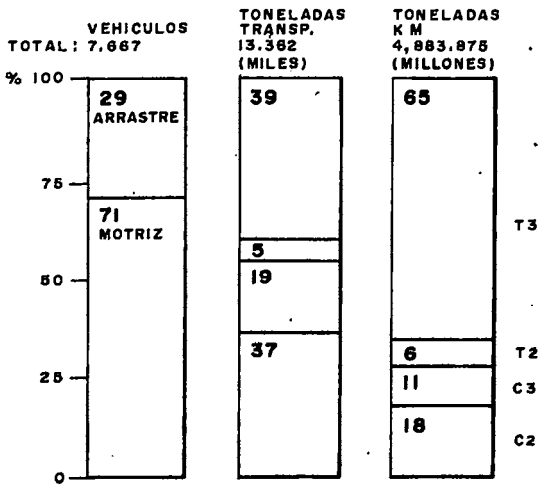


RUTA SURESTE

VEHICULOS, TONELADAS TRANSPORTADAS Y TONELADAS - KM
1980-1984



DISTRIBUCION POR CLASE DE VEHICULO 1984



MOTRIZ : C2 = 34% ; C3 = 15% ; T2 = 4% ; T3 = 18%
ARRASTRE : S1 = 1% ; S2 = 25% ; S3 = 2% ; R2 = 1%

RUTA NORTE

*Poblaciones en la
troncal*

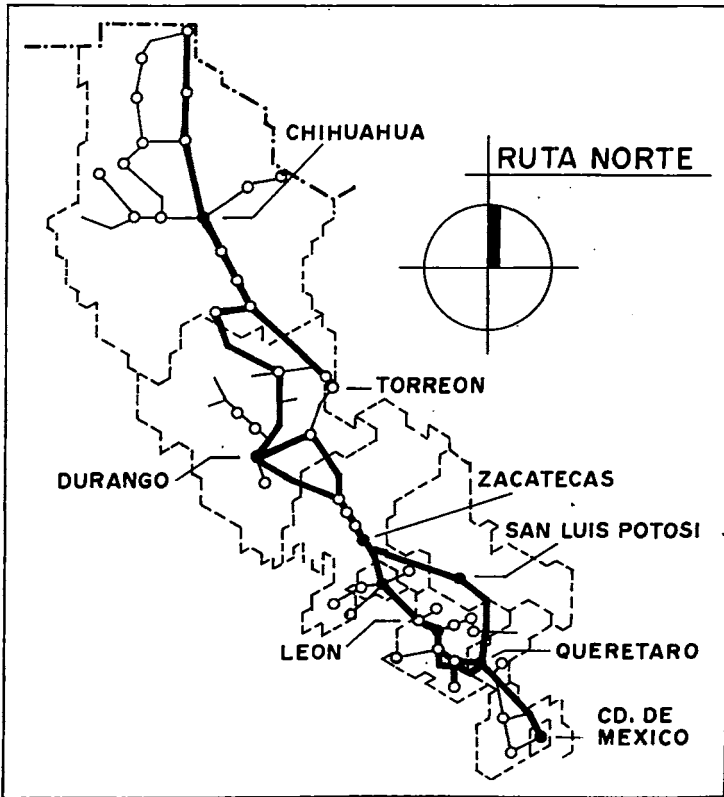
México, D.F.
Querétaro
Celaya
Irapuato
León
Lagos de Moreno
Encarnación
Aguascalientes
Rincón de Ramos
San Luis de la Paz
San Luis Potosí
Zacatecas
Víctor Rosales
Fresnillo
Ent. a la Chicharrona
Durango
Guadalupe Victoria
La Zarca
Hidalgo del Parral
Río Grande
Cuencame
Torreón
Lerdo
Gómez Palacio
Yermo
Jiménez
Camargo
Saucillo
Delicias
Chihuahua
El Sueco
Villa Ahumada

*Poblaciones en los
ramales*

Naucalpan
Tlalnepantla
San Juan del Río
Tequisquiapan
San Miguel Allende
San José Iturbide
Dolores Hidalgo
San Felipe
Calvillo
Ojuelos
Pabellón Arriaga
Loreto
Ojo Caliente
Sombrerete
Vicente Guerrero
Cañitas de Felipe Pescador
Miguel Auza
Canatlán
Santiago Papasquiaro
Villa Hidalgo
Guadalupe
Santa Bárbara
San Francisco del Oro
Meoqui
Aldama
Coyame
Ojinaga
Cuauhtémoc
La Junta
Cd. Guerrero
Maderas
Gómez Farías

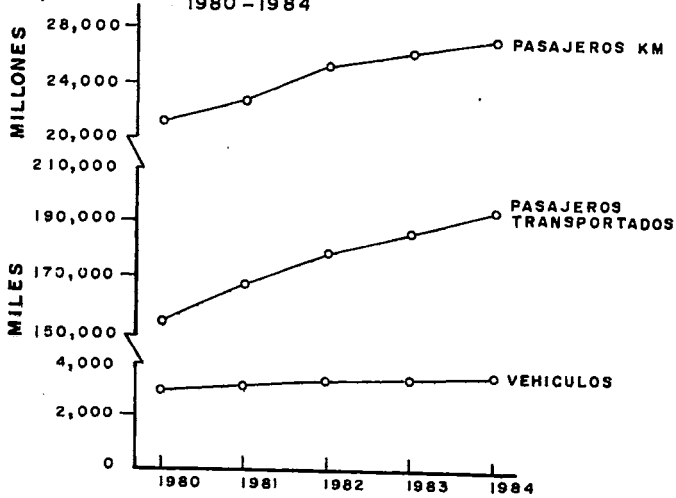
Samalayuca
Cd. Juárez

Buenaventura
Nuevo Casas Grandes
Janos
Ascención

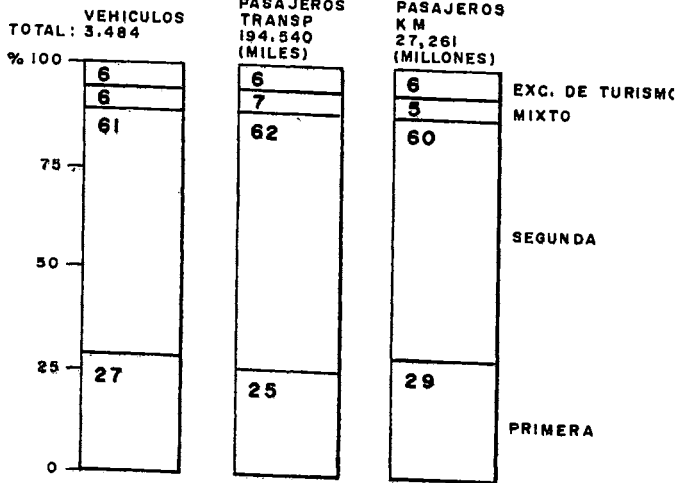


RUTA NORTE

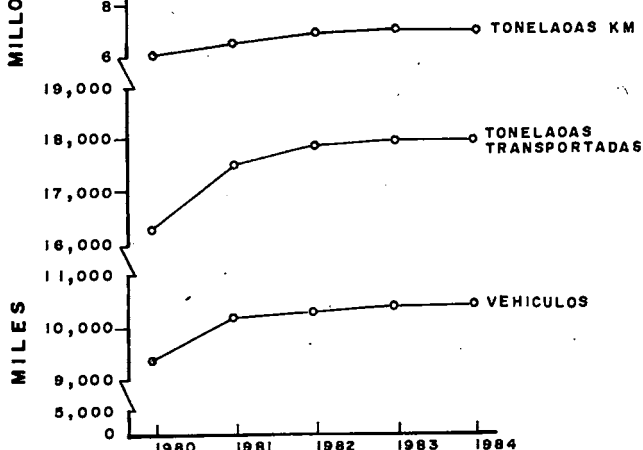
VEHICULOS, PASAJEROS TRANSPORTADOS Y PASAJEROS - KM
1980 - 1984



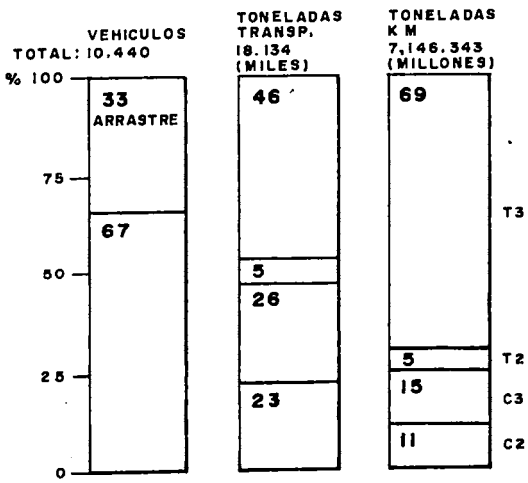
DISTRIBUCION POR CLASES DE SERVICIO 1984



RUTA NORTE
VEHICULOS, TONELADAS TRANSPORTADAS Y TONELADAS KM
1980-1984



DISTRIBUCION POR CLASE DE VEHICULO 1984



MOTRIZ : C2 = 21% ; C3 = 20% ; T2 = 4% ; T3 = 22 %
 ARRASTRE : S1 = 1% ; S2 = 29% ; S3 = 2% ; R2 = 1%

RUTA TRANSVERSAL NORTE I

*Poblaciones en la
troncal*

Matamoros
Río Bravo
Reynosa
China
Cadereyta
Monterrey
Saltillo
Torreón
Lerdo
Gómez Palacio
Cuencame
Guadalupe Victoria
Durango
Ciudad
Villa Unión
Mazatlán

*Poblaciones en los
ramales*

Valle Hermoso
18 de Marzo
Dr. Coss
Garza González
Ramos Arizpe
Parras
Ent. la Cuchilla
Nazareno
Yerbanis
Francisco Madero
Los Mimbres
El Salto
Altares
Tejuxtla
Concordia Mirador
Walamo

RUTA TRANSVERSAL DEL NORTE II

*Poblaciones en la
troncal*

Matamoros
Río Bravo
Reynosa
China
Cadereyta
Monterrey
Saltillo

*Poblaciones en
los ramales*

Nuevo Progreso
Dr. Coss
El Carrizo
Pueblo Nuevo
Apoduca
Santiago
Arteaga

Concepción del Oro
San Tiburcio
Zacatecas
Villanueva
Rincón de Romos
Aguascalientes
Jalpa
Matehuala
Entronque al Huizache
San Luis Potosí
Ojuelos
Lagos de Moreno
San Juan de los Lagos
Jalostotitlán
Tepatitlán
Zapotlanejo
Tonalá
Guadalajara
Acatlán
Cocula
Tecolotlán
Unión de Tula
Autlán
La Huerta
Cihuatlán
Barra de Navidad
Manzanillo

El Potosí
La Leona
Santa Rita
Est. Venegas
El Catorce
La Paz
San Gabriel
Las Charcas
Venado
El Rusio
Villa de Coss
Moctezuma
Salinas
Cerro Prieto
Tepetates
Las Cabras
Pabellón de Arteaga
La Punta
El Puesto
Yahualica
Capilla
Tala
Atoyac
Sayula
Cd. Guzmán
Zapotitlic
Tuxpan
Tecotitlán
Colima
Tecomán
Armería

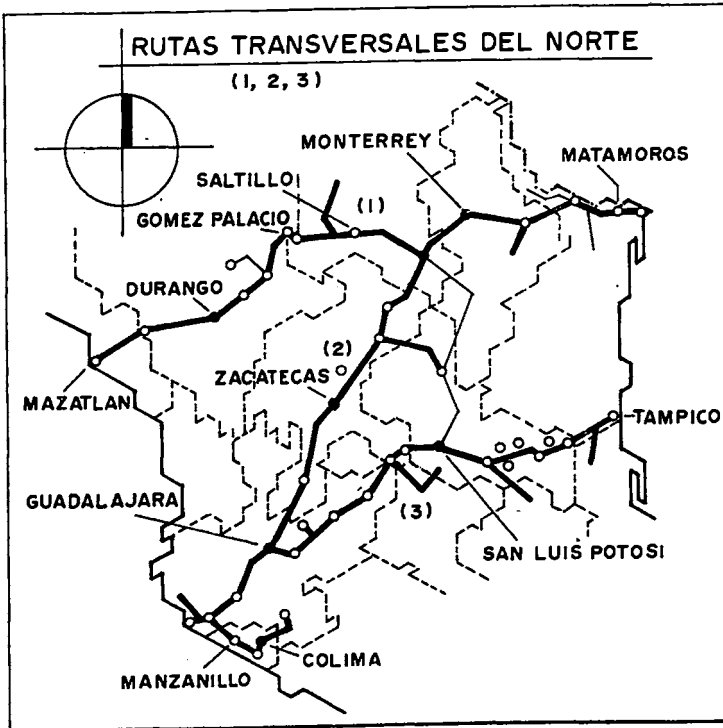
RUTA TRANSVERSAL DEL NORTE III

*Poblaciones en la
troncal*

Tampico
Ébano
Tamuín
Cd. Valles
Río Verde
Antiguo Morelos
Cd. Mante
Cd. del Maíz
Huizache
San Luis Potosí
Ojuelos
Lagos de Moreno
San Juan de los Lagos
Jalostotitlán
Tepatitlán
Zapotlanejo
Tonalá
Guadalajara
Tlajomulco
Cocula
Tecolotlán
Unión de Tula
Autlán
La Huerta
Barra de Navidad
Cihuatlán
Manzanillo

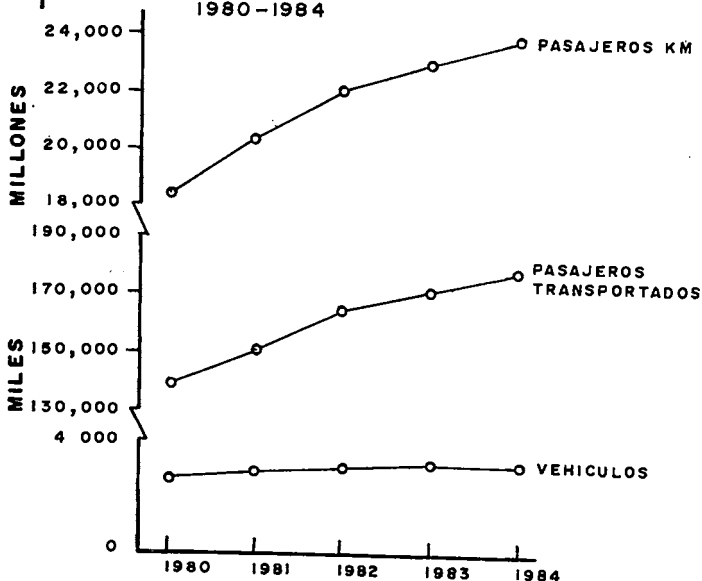
*Poblaciones en
los ramales*

Zaragoza
Tepetates
El Puesto
San Juan de los Lagos
Guadalupe
Capilla
Zapotlanejo
Acatlán
Juchitán
El Grullo
Casimiro Castillo
Tecomate
Cuautitlán
Comala
Colima
Tecomán
Armería

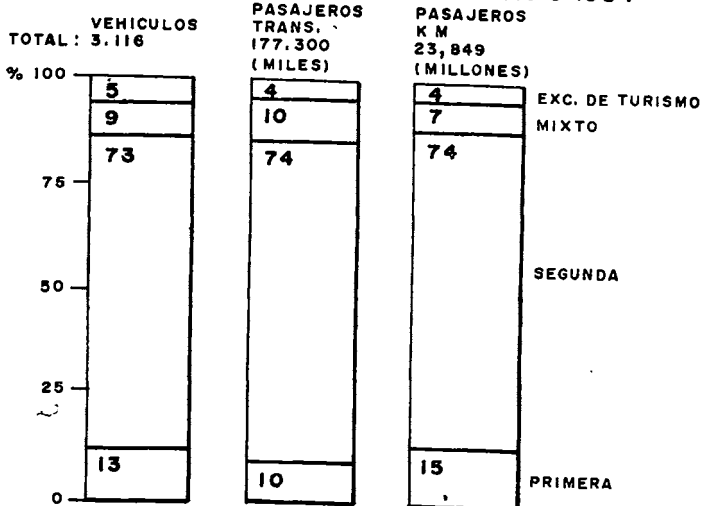


RUTAS TRANSVERSALES DEL NORTE (1,2,3)

VEHICULOS, PASAJEROS TRANSPORTADOS Y PASAJEROS -KM
1980-1984



DISTRIBUCION POR CLASE DE SERVICIO 1984



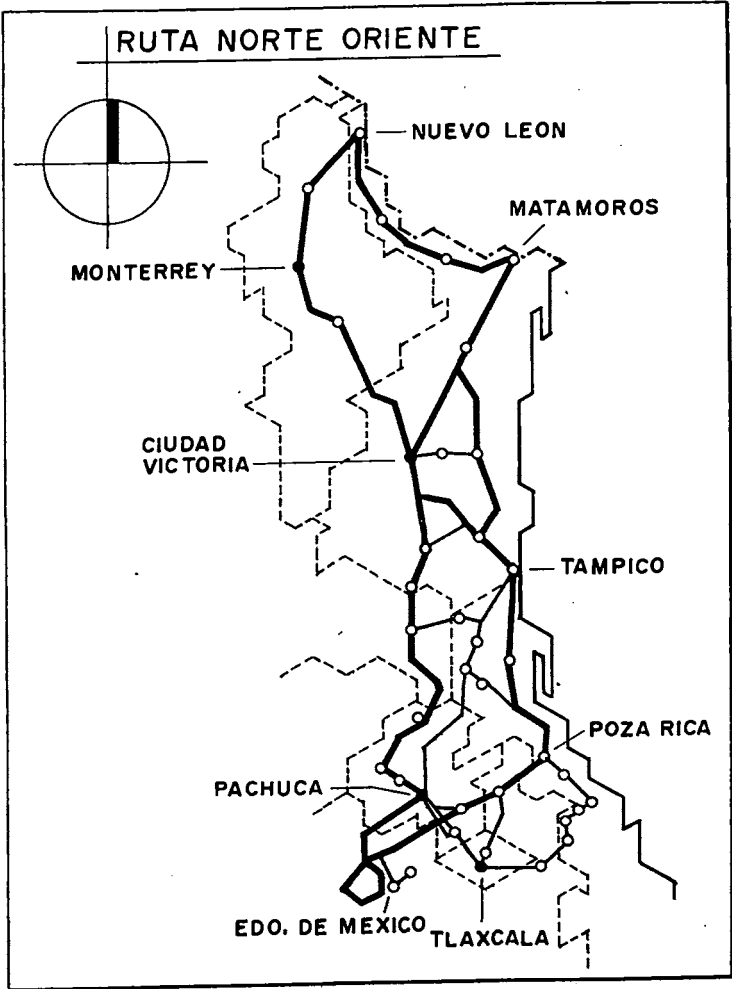
RUTA NORTE ORIENTE

*Poblaciones en la
troncal*

México, D.F.
 Pachuca
 Tulancingo
 Huachinango
 Venados
 Zacualtipan
 Huejutla
 Xicotepc de Juárez
 Poza Rica
 Tuxpan
 Alazan
 Potrero del Llano
 Tantoyuca
 Tempoal
 El Higo
 Naranjos
 Pánuco
 Tampico
 Cd. Madero
 Altamira
 Est. Manuel González
 Ignacio Zaragoza
 Cd. Victoria
 Soto la Marina
 Cd. Jiménez
 La Coma
 San Fernando
 Matamoros

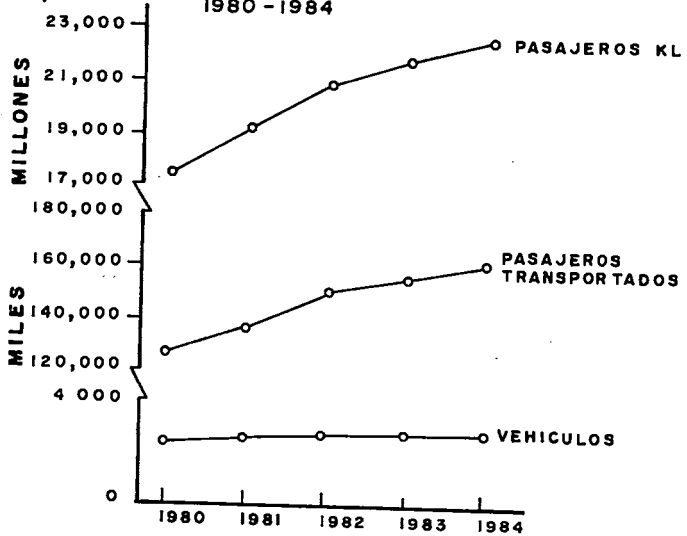
*Poblaciones en
los ramales*

Ecatepec
 Teotihuacán
 Otumba
 Tepeapulco
 Cuatepec
 San Miguel Regla
 Huayacocotla
 Tianguistengo
 Molango
 Honey
 Pahuatlán
 Espinal
 Coyutla
 Cazoncs
 Santiago de la Peña
 Álamo
 Magozal
 Ozuluama
 Lolotla
 San Martín
 San Marcos
 Topela
 Aldama
 Xicoténcatl
 Nuevo Padilla
 San Francisco
 El Tamascal
 Fco. González Villarreal
 Valle Hermoso
 La Venada

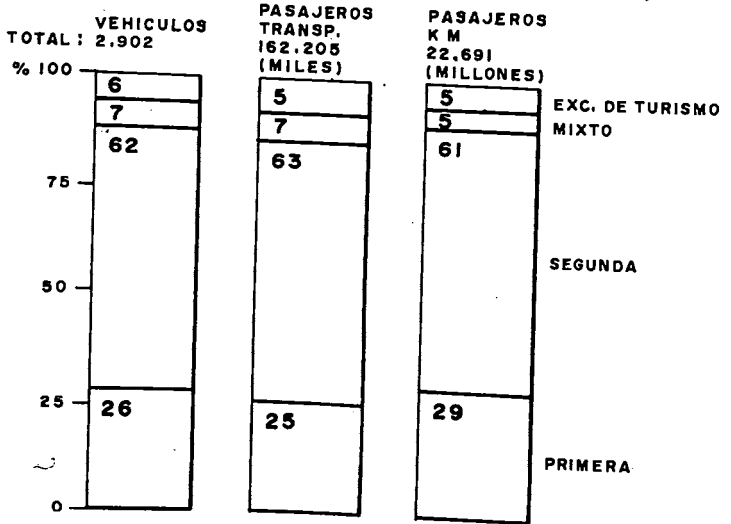


RUTA NORTE ORIENTE

VEHICULOS, PASAJEROS TRANSPORTADOS Y PASAJEROS-KM
1980-1984

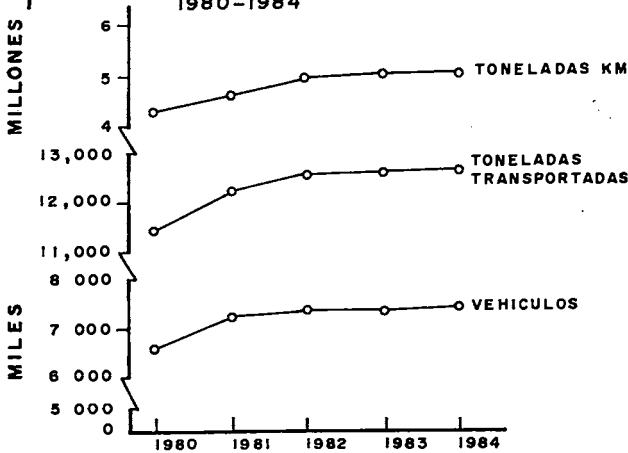


DISTRIBUCION POR CLASE DE SERVICIO 1984

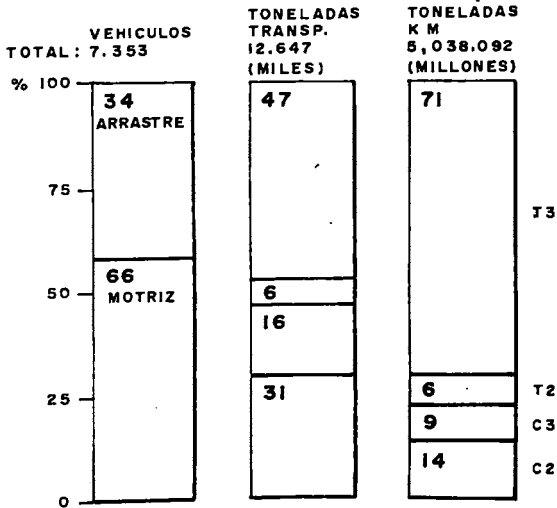


RUTA NORTE ORIENTE

VEHICULOS, TONELADAS TRANSPORTADAS Y TONELADAS-KM
1980-1984



DISTRIBUCION POR CLASE DE VEHICULO 1984



MOTRIZ : C2 = 28 % ; C3 = 12 % ; T2 = 4 % ; T3 = 22 %

ARRASTRE : S1 = 1 % ; S2 = 30 % ; S3 = 2 % ; R2 = 1 %

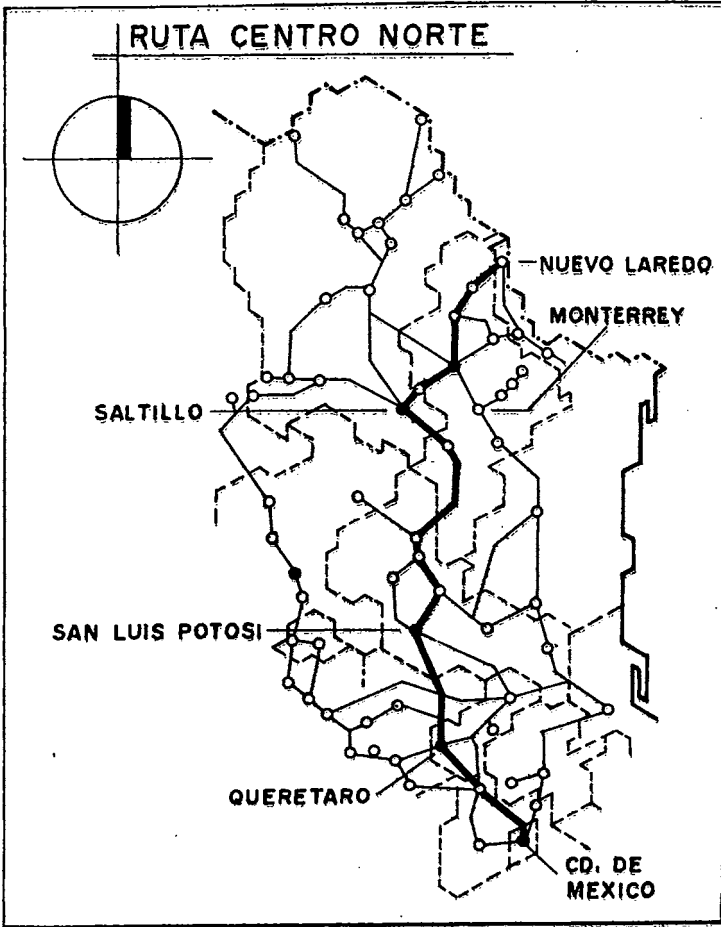
RUTA CENTRO NORTE

*Poblaciones en la
troncal*

México, D.F.
Naucalpan
Tula
San Juan del Río
Querétaro
San José Iturbide
Dolores Hidalgo
San Luis de la Paz
San Luis Potosí
Matehuala
Saltillo
Monterrey
Sabinas Hidalgo
Nuevo Laredo
Monclova
Nueva Rosita
Allende
Piedras Negras
Villa Acuña

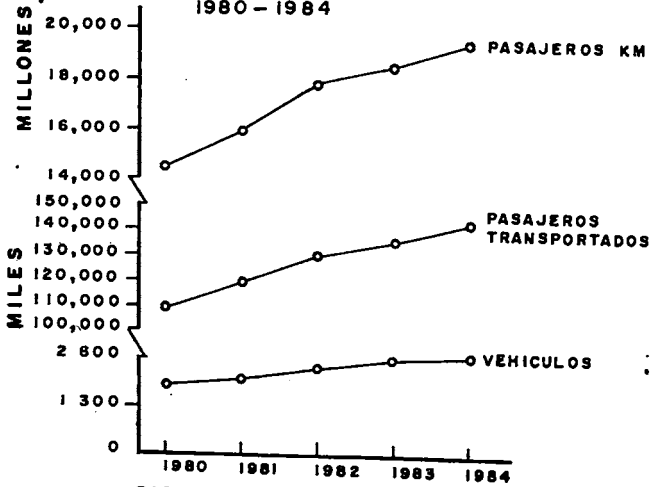
*Poblaciones en
los ramales*

Atacomulco
Tizayuca
Pachuca
Irapuato
Salamanca
Apaseo
Comonfort
Guanajuato
León
Lagos de Moreno
Aguascalientes
Cd. Valles
Río Verde
Cd. del Maíz
Linares
Montemorelos
Anáhuac
Cuatro Ciénegas
Frontera
San Buenaventura
Muzquiz
Palaú

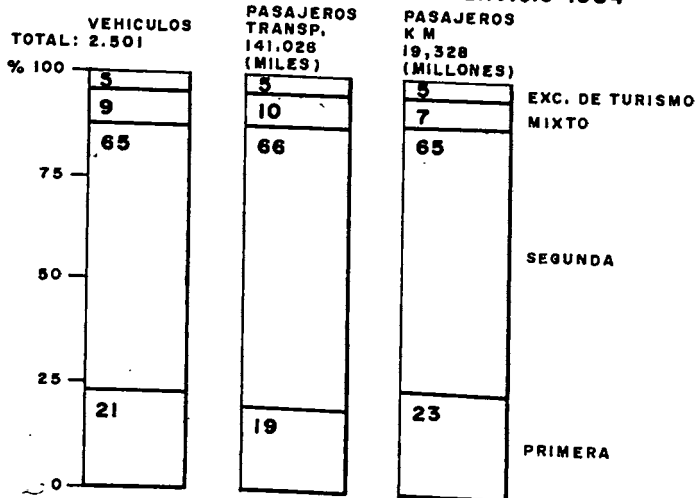


RUTA CENTRO NORTE

VEHICULOS, PASAJEROS TRANSPORTADOS Y PASAJEROS-KM
1980 - 1984

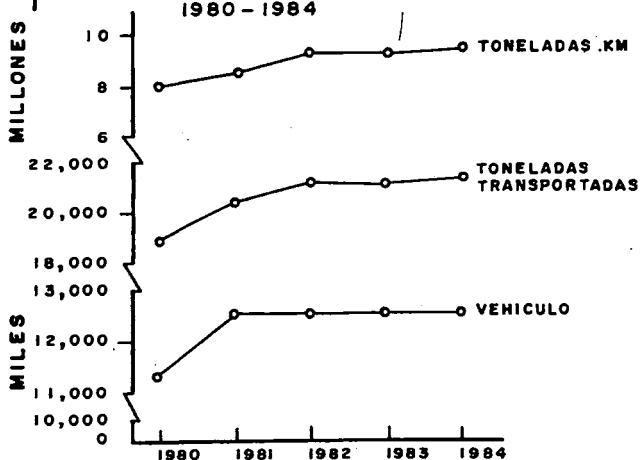


DISTRIBUCION POR CLASE DE SERVICIO 1984

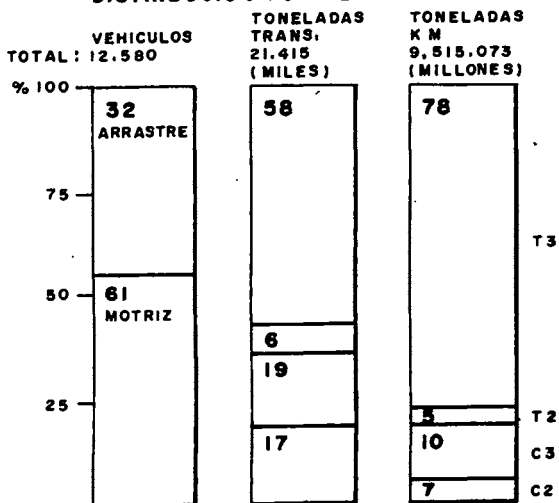


RUTA CENTRO NORTE

VEHICULOS, TONELADAS TRANSPORTADAS Y TONELADAS - KM
1980 - 1984



DISTRIBUCION POR CLASE DE VEHICULO 1984



MOTRIZ : C2 = 15% ; C3 = 15% ; T2 = 4% ; T3 = 27%
ARRASTRE : S1 = 1% ; S2 = 34% ; S3 = 3% ; R2 = 1%

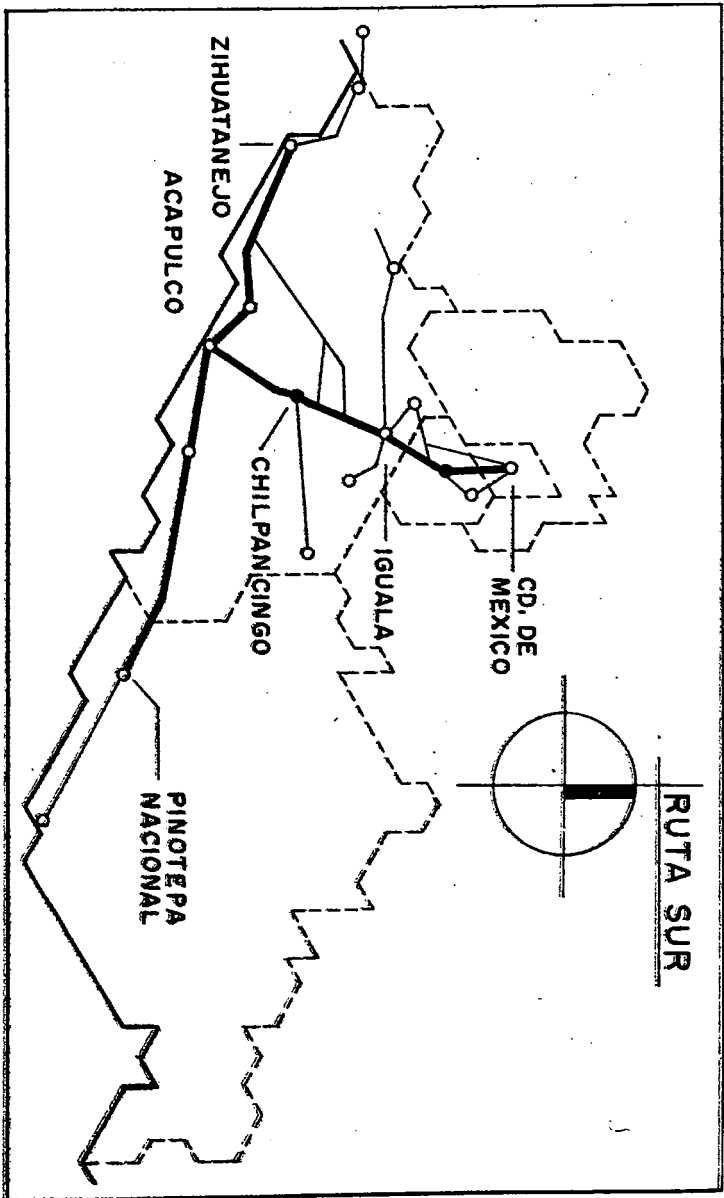
RUTA SUR.

*Poblaciones en la
troncal*

México, D.F.
Cuernavaca
Iguala
Chilpancingo
Acapulco
San Marcos
Pinotepa Nacional
Jamiltepec
Puerto Escondido
Petatlán
Zihuatanejo
Lázaro Cárdenas

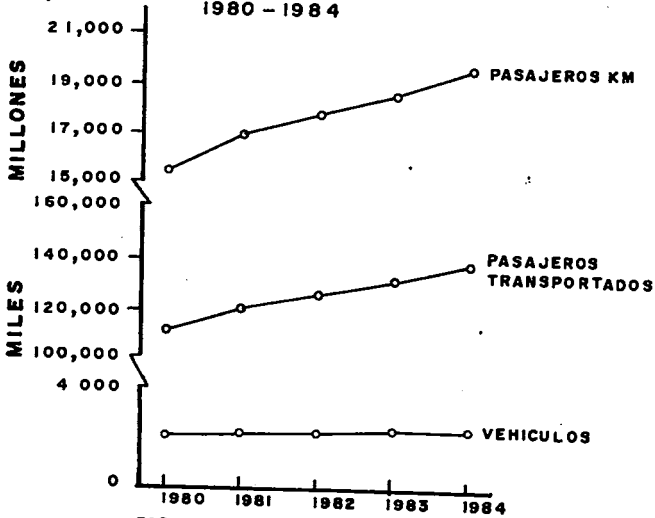
*Poblaciones en
los ramales*

Tepoztlán
Zacatepec
Huitzucó
Zumpango
Chilapa
Tlapa
Villa Guerrero
Chichihualco
Amacuzac
Alpuyeca
Ometepec
Coyuca de Benítez
Atoyac
Cruz Grande
Tecpan
Acatlán
Ayutla
Ixtapan de la Sal
Tierra Colorada
Tixtla
Cd. Altamirano
Taxco
Arcelia
Teloloapan
La Unión
Playa Azul
Jocotepec
Nopala

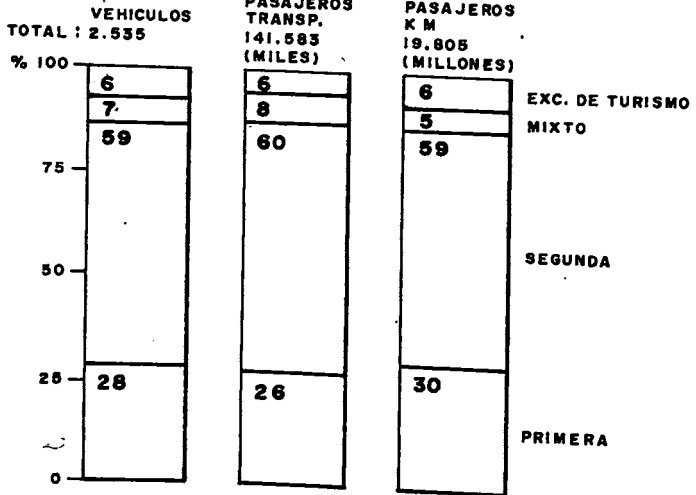


RUTA SUR

VEHICULOS, PASAJEROS TRANSPORTADOS Y PASAJEROS-KM
1980 - 1984



DISTRIBUCION POR CLASE DE SERVICIO 1984



SURESTE CENTRO

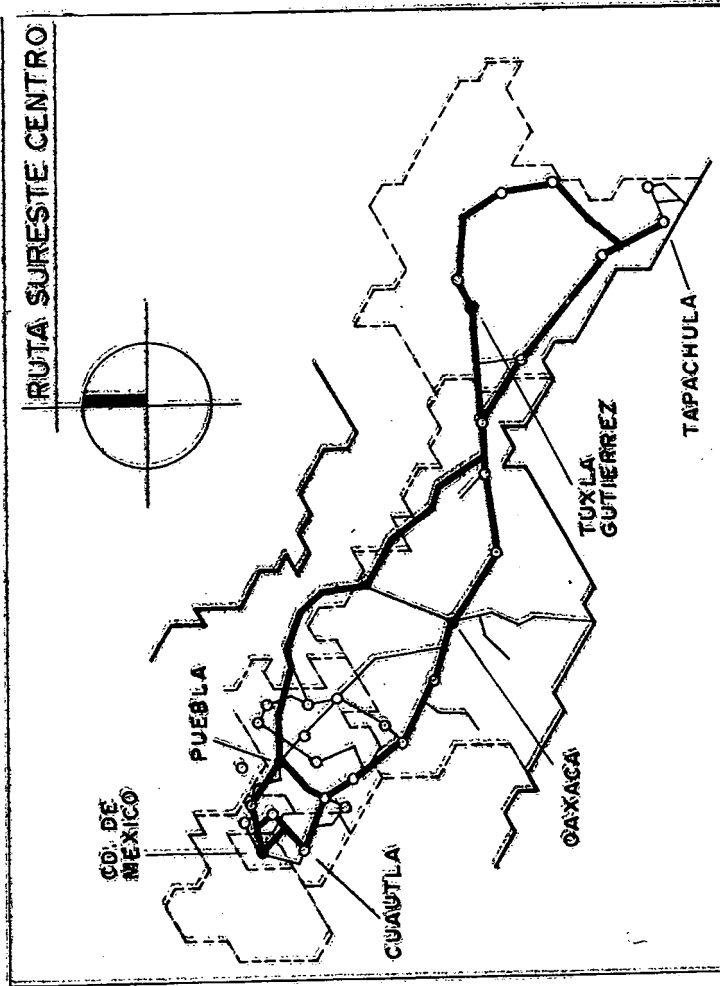
Poblaciones en la troneal

México, D.F.
Chalco
Amecameca
Cuautla
Izúcar
Acatlán
Huajuapán de León
Puebla
Cd. Mendoza
Orizaba
Córdoba
Tuxtepec
Matías Romero
Amozoc
Tepeaca
Tehuacán
Ajalpam
Oaxaca
Tlaxolula
Tehuantepec
Salina Cruz
Juchitán
Tepanatepec
Chahuítes
Arriaga
Tonala
Pijijiapan
Mapastepec
Huixtla
Cintalapa
Ocozacoautla
Tuxtla Gutiérrez

Poblaciones en los ramales

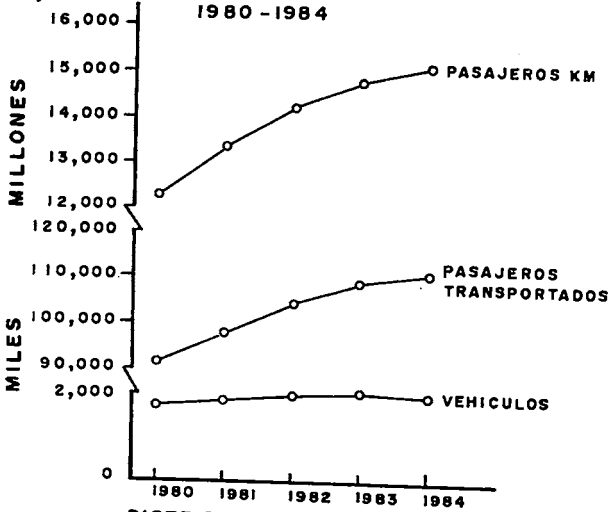
Chiapa de Corzo
Huejotzingo
Cholula
Atlixco
Tlaxiaco
Putla
Zochila
Sta. Ma. Ayoquezeo
Ejutla
Miahuatlán
Pochutla
Puerto Ángel
Arista
Puerto Madero
Cd. Hidalgo

San Cristóbal de las Casas
Comitán
Cd. Cuauhtémoc
Tapachula

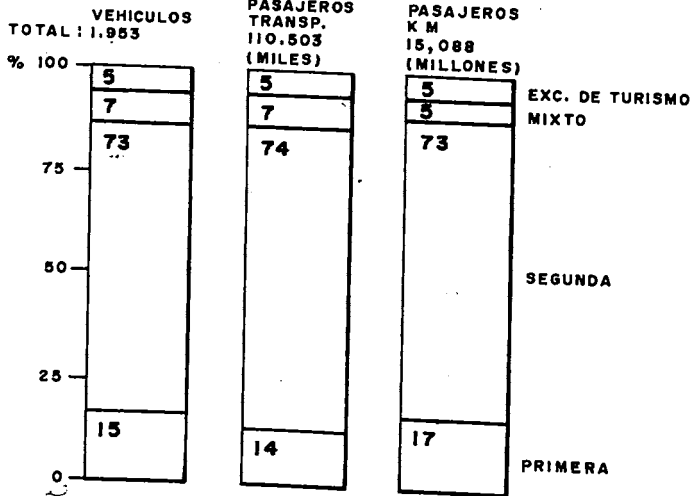


RUTA SURESTE CENTRO

VEHICULOS, PASAJEROS TRANSPORTADOS Y PASAJEROS - KM

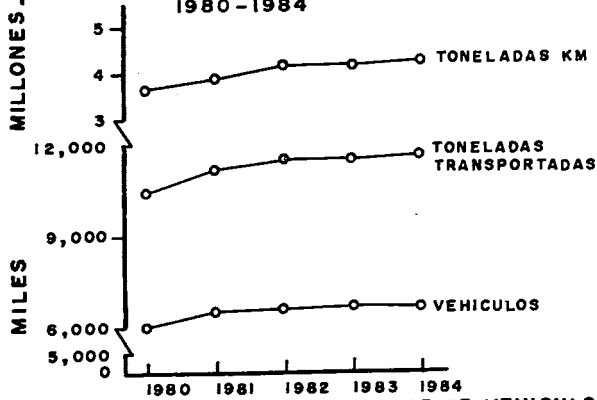


DISTRIBUCION POR CLASES DE SERVICIO 1984

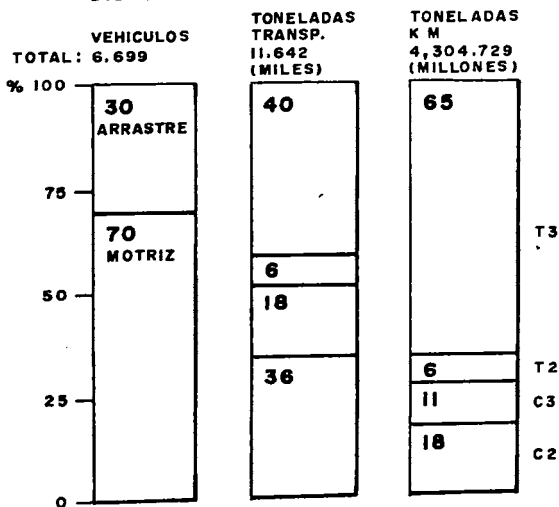


RUTA SURESTE CENTRO

VEHICULOS, TONELADAS TRANSPORTADAS Y TONELADAS -KM
1980-1984



DISTRIBUCION POR CLASE DE VEHICULO 1984



MOTRIZ : C2 = 33 % ; C3 = 14 % ; T2 = 4 % ; T3 = 19 %
ARRASTRE: S1 = 1 % ; S2 = 26 % ; S3 = 2 % ; R2 = 1 %

RUTA GOLFO

*Poblaciones en la
troncal*

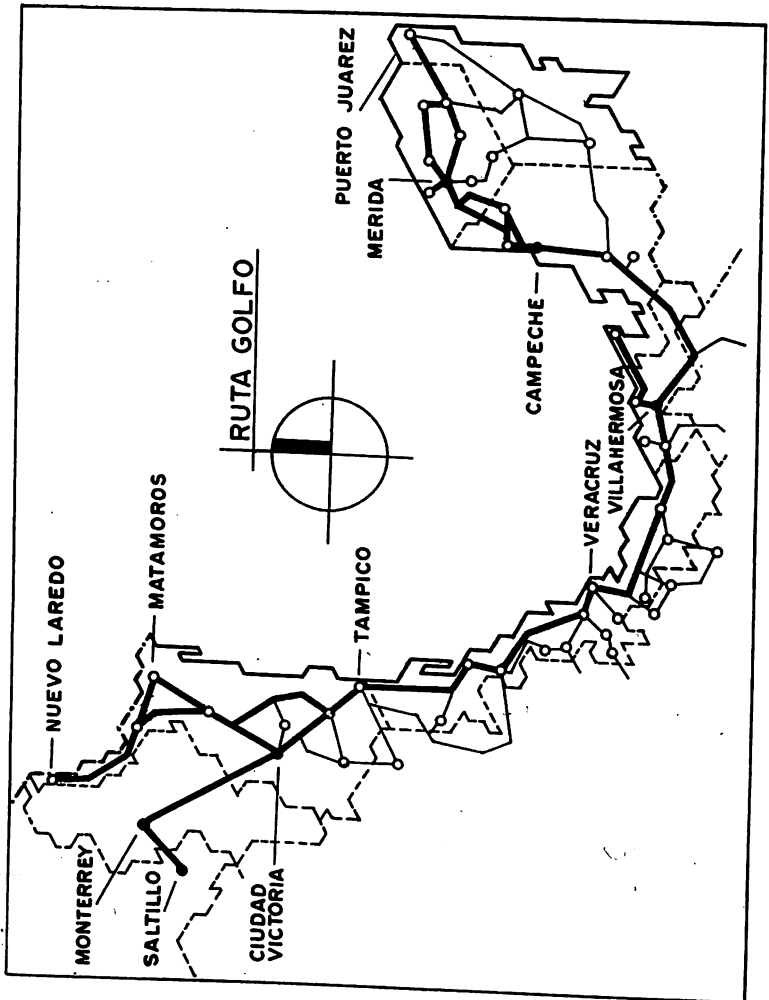
Nuevo Laredo
Cd. Mier
Cd. Alemán
Reynosa
Matamoros
San Fernando
La Coma
Soto la Marina
Aldama
Manuel
Altamira
Cd. Madero
Ozuluama
Naranjos
Potrero del Llano
Tuxpan
Poza Rica
Papantla
Nautla
Cardel
Veracruz
Alvarado
Lerdo
Santiago Tuxtla
San Andrés Tuxtla
Catemaco
Coatzacoalcos
Minatitlán
Cárdenas
Villahermosa
Frontera
Cd. del Carmen

*Poblaciones en los
ramales*

Camargo
Nuevo Progreso
La Venada
Valle Hermoso
La Carbonera
El Tamazcal
Morales
Oyamel
Talismán
La Pesca
Tepehuanes
Aldama
Tampico Alto
Pánuco
Tantoyuca
Saladero
Tamiahua
Tecolutla
La Antigua
Antón Lizardo
Tlacotalpan
Cosoleacaque
Soteapan
Las Choapas
La Venta
Comalcalco
Paraiso
Jalpa
Cd. Pémex
Palizada
Zacatal
San Isidro

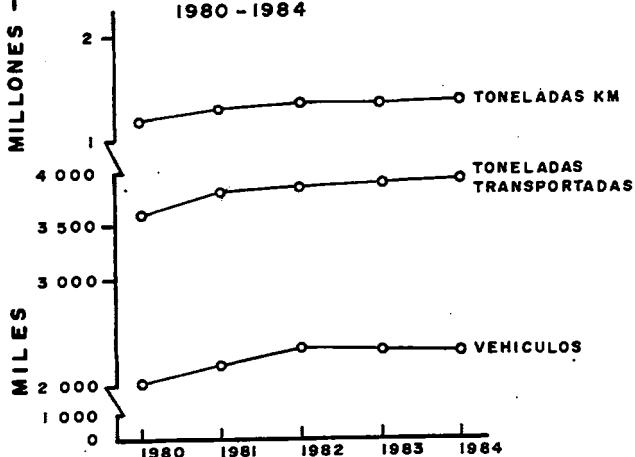
Champotón
Campeche
Macuspana
Fco. Escárcega
Chencoyi
Hopelchen
Calkini
Muna
Becal
Uman
Mérida

Checoteul
Sabancuy
Reforma Agraria
Sibrochoc
Tixmucuy
China
Lerma
Tenato
Sta. Cruz
La Costa
San Mateo
San Simón
Celestum
Kinchil
Hunucma
Sisal
Progreso
Motul
Izamal
Tizimín
Valladolid
Pto. Juárez

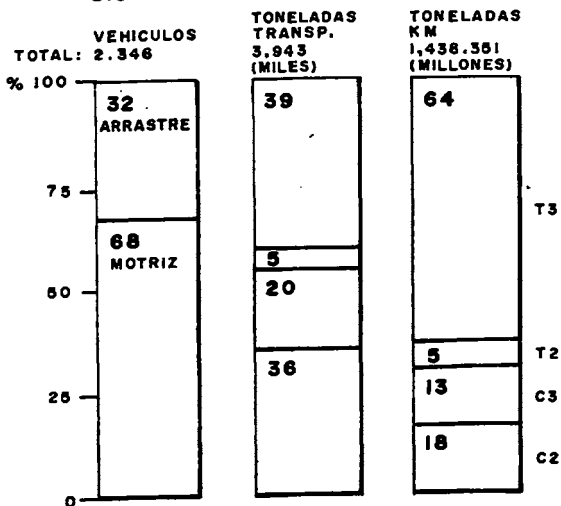


RUTA GOLFO

VEHICULOS, TONELADAS TRANSPORTADAS Y TONELADAS-KM
1980 - 1984



DISTRIBUCION POR CLASE DE VEHICULO 1984



MOTRIZ : C2 = 32 % ; C3 = 15 % ; T2 = 3 % ; T3 = 18 %
ARRASTRE : S1 = 1 % ; S2 = 28 % ; S3 = 2 % R2 = 1 %

Cuadros estadísticos

Lista de cuadros que aparecen a continuación

Cuadro 1: Extensión de las carreteras troncales por ruta, en México, 1984

Cuadro 1.1: Extensión de la red de carreteras de 1925 a 1984 en México

Cuadro 1.2: Extensión de la red de carreteras por entidades federativas e indicadores seleccionados en México, 1984.

Cuadro 2: Tránsito diario promedio anual por ruta en México, 1984

Cuadro 3: Tránsito diario promedio anual por ruta en México, 1973 y 1984

Cuadro 4: Flota vehicular de pasaje, pasajeros transportados y pasajeros/kilómetro por ruta en México, 1984.

Cuadro 4.1: Flota vehicular de pasajeros, pasajeros transportados y pasajeros/kilómetro en México, 1970 a 1984.

Cuadro 5: Flota vehicular del transporte de carga regular por rutas en México, 1984

Cuadro 5.1: Unidades vehiculares de carga en México, de 1970 a 1984

Cuadro 6: Toneladas de carga regular transportadas por ruta y tipo de vehículo en México, 1984

Cuadro 6.1: Toneladas de carga total, carga regular y carga especializada en México, de 1970 a 1984

Cuadro 7: Toneladas/kilómetro de carga regular transportadas por ruta en México, 1984

Cuadro 7.1: Toneladas/kilómetro de carga total, carga regular y carga especializada en México, de 1970 a 1984.

Cuadro 8: Movimiento diario de carga que penetra y sale de la ciudad de México, 1981

Cuadro 9: Características de la carga que penetra y sale de la ciudad de México, 1981

Cuadro 10: Características de los vehículos de carga que penetran y salen de la ciudad de México, 1981

Cuadro 11: Movimiento diario de vehículos de carga que penetran y salen de la ciudad de México, 1981.

Cuadro 12: Índices de ocupación de los vehículos de carga que penetran o salen de la Ciudad de México, 1981.

Cuadro 13: Crecimiento de la población y de los viajes-persona-día para el año 2000 en ciudades seleccionadas del país.

Cuadro 14: Producto interno bruto en sectores de actividad y entidades federativas seleccionadas, México 1980.

**Cuadro 1. EXTENSIÓN DE LAS CARRETERAS TRONCALES
POR RUTA EN MÉXICO, 1984**

| <i>Ruta</i> | <i>Carretera troncal (km)</i> | <i>%</i> |
|---------------------|-----------------------------------|--------------|
| Pacífico | 4 600 | 24.2 |
| Norte | 1 815 | 9.5 |
| Centro Norte | 1 180 | 6.2 |
| Norte Oriente | 1 000 | 5.3 |
| Transversal Norte 1 | 1 260 | 6.6 |
| Transversal Norte 2 | 1 430 | 7.5 |
| Transversal Norte 3 | 1 110 | 5.8 |
| Golfo (Costa del) | 2 500 | 13.2 |
| Sureste | 1 800 | 9.4 |
| Sureste Centro | 1 300 | 6.9 |
| Sur | 1 000 | 5.7 |
| Total | 18 995 | 100.0 |

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, DGAF, "Estadísticas del Autotransporte Federal", México, fotocopias, 1985.

**Cuadro 1.1. EXTENSIÓN DE LA RED DE CARRETERAS DE 1925
A 1984 EN MÉXICO (kilómetros)**

| <i>Año</i> | <i>Total</i> | <i>Terracería</i> | <i>Revestidos</i> | <i>Pavimentados</i> |
|------------|--------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| 1925—1928 | 695 | 209 | 245 | 241 |
| 1929 | 940 | 353 | 298 | 289 |
| 1930 | 1 426 | 629 | 256 | 541 |
| 1931 | 1 680 | 683 | 377 | 620 |
| 1932 | 1 814 | 802 | 367 | 645 |
| 1933 | 3 077 | 1 601 | 793 | 683 |
| 1934 | 4 260 | 1 786 | 1 291 | 1 183 |
| 1935 | 5 237 | 1 760 | 1 918 | 1 559 |
| 1936 | 6 304 | 1 891 | 2 406 | 2 007 |
| 1937 | 7 510 | 1 831 | 3 363 | 2 316 |

| Año | Total | Terracería | Revestidos | Pavimentados |
|------|----------------------|------------|------------|--------------|
| 1938 | 8 463 | 2 035 | 3 424 | 3 004 |
| 1939 | 9 108 | 1 912 | 3 441 | 3 755 |
| 1940 | 9 929 | 1 643 | 3 505 | 4 781 |
| 1941 | 11 800 | 2 449 | 4 131 | 5 420 |
| 1942 | 13 526 | 2 250 | 5 194 | 6 082 |
| 1943 | 15 246 | 2 418 | 5 918 | 6 910 |
| 1944 | 16 394 | 2 336 | 6 375 | 7 683 |
| 1945 | 17 404 | 2 399 | 6 842 | 8 163 |
| 1946 | 18 544 | 2 663 | 7 267 | 8 614 |
| 1947 | 19 302 | 2 509 | 7 722 | 9 071 |
| 1948 | 19 927 | 2 590 | 6 775 | 10 562 |
| 1949 | 20 439 | 2 453 | 5 927 | 12 059 |
| 1950 | 21 422 | 1 865 | 5 972 | 13 585 |
| 1951 | 22 871 | 2 034 | 5 857 | 14 980 |
| 1952 | 23 925 | 2 039 | 5 905 | 15 981 |
| 1953 | 25 288 | 2 123 | 6 333 | 16 832 |
| 1954 | 26 353 | 2 465 | 6 394 | 17 474 |
| 1955 | 27 276 | 3 022 | 5 880 | 18 374 |
| 1956 | 28 616 | 2 432 | 6 770 | 19 414 |
| 1957 | 30 227 | 2 395 | 6 470 | 21 362 |
| 1958 | 32 024 | 2 185 | 6 437 | 23 403 |
| 1959 | 37 614 | 3 758 | 9 330 | 24 526 |
| 1960 | 45 089 | 7 398 | 10 322 | 27 369 |
| 1961 | 49 309 | 7 352 | 13 310 | 28 647 |
| 1962 | 53 646 | 9 425 | 14 943 | 29 278 |
| 1963 | 55 388 | 6 753 | 16 233 | 32 397 |
| 1964 | 57 455 | 6 376 | 16 518 | 34 561 |
| 1965 | 60 088 | 6 817 | 18 438 | 34 833 |
| 1966 | 62 879 | 7 520 | 19 347 | 36 012 |
| 1967 | 65 897 | 6 777 | 20 944 | 38 176 |
| 1968 | 67 995 | 7 666 | 20 866 | 39 463 |
| 1969 | 69 037 | 7 104 | 21 297 | 40 636 |
| 1970 | 71 882 | 7 328 | 22 220 | 42 334 |
| 1971 | 77 572 | 8 809 | 24 103 | 44 660 |
| 1972 | 122 627 ¹ | 43 458 | 31 620 | 47 549 |
| 1973 | 154 524 | 47 434 | 56 262 | 50 828 |
| 1974 | 175 389 | 52 919 | 66 236 | 56 234 |
| 1975 | 177 704 | 7 031 | 111 715 | 58 958 |
| 1976 | 193 290 | N/D | N/D | N/D |
| 1977 | 199 060 | N/D | N/D | N/D |
| 1978 | 207 661 | N/D | N/D | N/D |
| 1979 | 211 246 | N/D | N/D | N/D |
| 1980 | 212 000 | N/D | N/D | N/D |
| 1981 | 213 238 | 24 601 | 88 728 | 68 412 |

| | | | | |
|------|----------------------|--------|--------|--------|
| 1982 | 213 702 | 20 725 | 92 493 | 80 234 |
| 1983 | 216 618 | 27 302 | 89 132 | 70 754 |
| 1984 | 221 000 ² | N/D | N/D | N/D |

¹ A partir de esta fecha se incluyen, salvo en la columna de pavimentados, los caminos de mano de obra y otros construidos por diversas dependencias.

² Estimado

N/D=no disponible.

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, DGAF, *Apuntes para la historia del Autotransporte, México*, noviembre de 1982.

Para los años de 1981, 1982, 1983 y 1984: AMDA, *Cifras. Diez años del sector automotriz en México*, México, AMDA, 1985, p. 35.

CUADRO 1.2. EXTENSIÓN DE LA RED DE CARRETERAS POR ENTIDADES FEDERATIVAS E INDICADORES SELECCIONADOS EN MÉXICO, 1984.

| Entidad federativa | Kilómetros de carreteras | Superficie km ² | % | Número de accesos de la ciudad capital. Principales y secundarios |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|------|---|
| Coahuila | 2 897 | 149 982 | 7.6 | 8 |
| Chiapas | 2 290 | 74 211 | 3.8 | 3 |
| Chihuahua | 3 234 | 244 938 | 12.5 | 4 |
| Distrito Federal | | 1 479 | 0.1 | 4 |
| Durango | 1 882 | 123 181 | 6.3 | 5 |
| Guanajuato | 2 115 | 30 491 | 1.5 | 3 |
| Jalisco | 3 519 | 80 836 | 4.1 | 3 |
| México | 3 026 | 21 355 | 1.1 | 5 |
| Michoacán | 3 110 | 59 928 | 3.1 | 5 |
| Nuevo León | 2 709 | 64 924 | 3.3 | 2 |
| Puebla | 2 049 | 33 902 | 1.7 | 2 |
| Sinaloa | 4 817 | 58 328 | 3.0 | 4 |
| | | | | 12 |
| | | | | 1 |
| | | | | 0 |
| | | | | 4 |
| | | | | 0 |
| | | | | 4 |
| | | | | 0 |
| | | | | 4 |
| | | | | 5 |
| | | | | 2 |

| | | | | | |
|------------|-------|-----------|-------|---|---|
| Sonora | 2 335 | 182 052 | 9.3 | 2 | 3 |
| Tabasco | 1 653 | 25 267 | 1.3 | 4 | 2 |
| Tamaulipas | 2 926 | 79 384 | 4.0 | 3 | 0 |
| Veracruz | 3 364 | 71 699 | 3.7 | 2 | 1 |
| Total | | 1 958 201 | 100.0 | | |

1 SPP, *Agenda Estadística, 1982, México, INEGI, 1983 - cuadro 1.1.2.*
 FUENTE: Elaborado con base en: *Atlas de Carreteras, México, Guía Roji, 1984,*
 mapas C,D,E,F,G,H, y J.

Cuadro 2: TRÁNSITO DIARIO PROMEDIO ANUAL (TDPA) POR RUTA EN MÉXICO, 1984 (EN ESTACIONES TRONCALES Y RAMALES)

| | TDPA/1984 Troncal Ramal vehículos | TDPA/1984 Promedio | TDPA/1984 Troncal Ramal vehículos | Estaciones | | Distancia pro- medio del pun- to de aforo a la pobl. de referencia (km) |
|---------------------|---|-----------------------|---|------------|-------|---|
| | | | | Total | R | |
| Pacífico | 104 284 | 5 214.2 | 98 824 | 5 460 | 20 18 | 2 123.4 |
| Norte | 99 920 | 3 700.7 | 51 006 | 48 914 | 27 9 | 18 90.3 |
| Centro Norte | 43 977* | 4 397.7* | 43 977* | | 10 10 | — 92.2 |
| Norte Oriente | 55 616 | 3 476.0 | 24 562 | 31 054 | 16 5 | 11 141.7 |
| Transversal Norte 1 | | | | | | |
| Transversal Norte 2 | 104 284 | 4 175.2 | 70 979 | | 41 33 | 8 — |
| Transversal Norte 3 | | | | | | |
| Sureste | 160 740 | 5 542.7 | 49 036 | 111 704 | 29 11 | 18 80.6 |
| Sureste Centro | 85 970 | 5 057.0 | 22 236 | 63 734 | 17 7 | 10 124.2 |
| Sur | 46 571 | 3 880.9 | 14 393 | 32 178 | 12 4 | 8 83.8 |

* Sólo carretera troncal

* Sólo para la ruta transversal del norte II

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, DGAF, "Registros anuales del Tránsito diario promedio anual", México, Departamento de Estudios Económicos, fotocopias, 1985.

Cuadro 3: TRÁNSITO DIARIO PROMEDIO ANUAL (TDPA) POR RUTA EN MÉXICO, 1973 Y 1984

| Ruta | TDPA | | TDPA | | 1984/ 1973 |
|--------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
| | 1973 | % | 1984 | % | |
| Sureste | 3 186.6 | 20.06 | 5 542.7 | 15.63 | 0.73 |
| Pacífico | 1 185.6 | 7.46 | 5 214.2 | 14.70 | 3.40 |
| Sureste centro | 1 182.8 | 7.44 | 5 057.0 | 14.26 | 3.27 |
| Centro norte | 1 434.6 | 9.03 | 4 397.7 | 12.40 | 2.06 |
| Transversales del Norte (1, 2, 3) | 2 095.8 | 13.19 | 4 175.2 | 11.77 | 0.99 |
| Sur | 2 800.0 | 17.62 | 3 880.9 | 10.94 | 0.38 |
| Norte | 1 894.7 | 11.92 | 3 700.7 | 10.43 | 0.95 |
| Norte oriente | 2 105.8 | 13.25 | 3 476.0 | 9.80 | 0.65 |
| Total | 15 884.7 | 100.00 | 35 454.6 | 100.00 | 1.23 |

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, DGAF, "Registro del tránsito diario promedio anual", México, Departamento de Estudios Económicos, fotocopias, 1985.

Cuadro 4: FLOTA VEHICULAR DE PASAJE, PASAJEROS TRANSPORTADOS Y PASAJEROS/KILÓMETRO POR RUTA EN MÉXICO, 1984

| Ruta | Flota Vehicular de Pasaje | Pasajeros Transportados % | Pasajeros/ Kilómetro % | % | |
|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------|-------|
| Pacífico | 4 945 | 277 056 | 19.6 | 38 539 | 17.3 |
| Norte | 3 484 | 194 540 | 13.7 | 27 261 | 12.2 |
| Centro Norte | 2 501 | 141 026 | 9.9 | 19 328 | 8.7 |
| Norte Oriente | 2 902 | 162 205 | 11.4 | 22 691 | 10.2 |
| Transversal Norte 1 | 1 547 | 88 301 | 6.2 | 11 781 | 5.6 |
| Transversal Norte 2 | 449 | 25 473 | 1.5 | 31 445 | 13.9 |
| Transversal Norte 3 | 1 120 | 63 526 | 4.6 | 8 623 | 3.8 |
| Golfo (Costera del) | — | — | — | — | — |
| Sureste | 3 918 | 219 259 | 15.5 | 30 589 | 13.9 |
| Sureste Centro | 1 953 | 110 503 | 7.6 | 15 088 | 5.7 |
| Sur | 2 535 | 141 583 | 9.9 | 19 805 | 8.8 |
| Total | 25 354 | 1 423 464 | 100.0 | 225 150 | 100.0 |

FUENTE: La misma del cuadro 1.

**Cuadro 4.1 FLOTA
VEHICULAR DE PASAJE, PASAJEROS TRANSPORTADOS Y
PASAJEROS/KILÓMETRO POR RUTA EN MÉXICO, 1984**

| Año | Número de vehículos | Pasajeros transportados (millones) | Pasajeros-Km (millones) |
|------|---------------------------|--|----------------------------|
| 1970 | 13 284 | 432 | 64 578 |
| 1971 | 14 550 | 474 | 70 916 |
| 1972 | 15 346 | 499 | 74 644 |
| 1973 | 15 588 | 507 | 75 095 |
| 1974 | 16 134 | 525 | 77 682 |
| 1975 | 16 500 | 589 | 105 201 |
| 1976 | 16 797 | 700 | 106 968 |
| 1977 | 17 419 | 783 | 109 213 |
| 1978 | 18 647 | 836 | 116 481 |
| 1979 | 21 946 | 1 004 | 136 766 |
| 1980 | 24 910 | 1 151 | 154 155 |
| 1981 | 26 270 | 1 240 | 168 250 |
| 1982 | 28 251 | 1 332 | 182 820 |
| 1983 | 28 814 | 1 385 | 190 069 |
| 1984 | 28 864 | 1 444 | 198 164 |

FUENTE: Secretaría de Comunicaciones y Transportes, DGAF, *Estadísticas Básicas del Autotransporte Federal*. México, SCT 1985, p. 24 y 25.

Cuadro 5: FLOTA VEHICULAR DEL TRANSPORTE DE CARGA REGULAR POR RUTAS EN MÉXICO, 1984

| Ruta | Flota vehicular de carga. | | | Millones de pesos |
|---------------------|---------------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| | Total vehículos | Carga especializada | Carga regular | |
| Pacífico | | | 14 045 | 18.6 |
| Norte | | | 10 440 | 13.9 |
| Centro Norte | | | 12 580 | 16.6 |
| Norte Oriente | | | 7 353 | 9.7 |
| Transversal Norte 1 | | | 2 841 | 3.8 |
| Transversal Norte 2 | | | 3 877 | 5.2 |
| Transversal Norte 3 | | | 1 116 | 1.4 |
| Golfo (Costera del) | | | 2 346 | 3.1 |
| Sureste | | | 7 667 | 10.2 |
| Sureste Centro | | | 6 699 | 8.8 |
| Sur | | | 6 506 | 8.7 |
| Total | 159 341 | 83 871 | 75 470 | 100.0 |
| | 100.0% | 52.6% | 47.4% | |

FUENTE: La misma del cuadro 1.

Cuadro 5.1 UNIDADES VEHICULARES DE CARGA EN MEXICO, DE 1970 A 1984

| Año | Total | Carga regular | Carga especializada |
|------|---------|---------------|---------------------|
| 1970 | 80 629 | 34 029 | 46 600 |
| 1971 | 84 717 | 35 755 | 48 962 |
| 1972 | 87 977 | 37 131 | 50 846 |
| 1973 | 91 882 | 38 779 | 53 103 |
| 1974 | 95 888 | 40 470 | 55 418 |
| 1975 | 100 067 | 42 232 | 57 835 |
| 1976 | 103 422 | 43 648 | 59 774 |
| 1977 | 108 549 | 45 851 | 62 698 |
| 1978 | 115 898 | 48 954 | 66 944 |
| 1979 | 125 055 | 54 294 | 70 761 |
| 1980 | 141 930 | 67 660 | 74 270 |
| 1981 | 153 850 | 73 855 | 79 995 |
| 1982 | 157 525 | 75 161 | 82 364 |
| 1983 | 159 341 | 75 470 | 83 871 |
| 1984 | 159 341 | 75 470 | 83 871 |

FUENTE: La misma del cuadro 4.1, p. 81 a 86

Cuadro 6: TONELADAS DE CARGA REGULAR TRANSPORTADAS POR RUTA Y TIPO DE VEHICULO.
MÉXICO, 1984

| L. | Toneladas transportadas | Toneladas transportadas por clase de vehiculo (miles) | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------|---|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|
| | | % | C-2 | % | C-3 | % | T-2 | % | T-3 | % |
| Pacífico | 24 376 | 18.6 | 7 007 | 19.9 | 5 870 | 19.9 | 1 007 | 14.8 | 10 492 | 17.7 |
| Norte | 18 134 | 13.8 | 4 226 | 12.0 | 4 719 | 16.0 | 949 | 14.0 | 8 240 | 13.9 |
| Centro Norte | 21 415 | 16.3 | 3 696 | 10.5 | 4 097 | 13.9 | 1 225 | 18.0 | 12 397 | 20.9 |
| Norte Oriente | 12 647 | 9.6 | 3 873 | 11.0 | 2 037 | 6.9 | 808 | 11.9 | 5 929 | 10.0 |
| Transversal Norte 1 | 4 971 | 3.8 | 703 | 2.0 | 1 622 | 5.5 | 273 | 4.0 | 2 373 | 4.0 |
| Transversal Norte 2 | 6 894 | 5.3 | 1 021 | 2.9 | 2 570 | 8.7 | 340 | 5.0 | 2 963 | 5.0 |
| Transversal Norte 3 | 2 014 | 1.6 | 671 | 1.9 | 591 | 2.0 | 96 | 1.4 | 656 | 1.1 |
| Golfo (Costera del) | 3 943 | 3.1 | 1 408 | 3.9 | 796 | 2.7 | 197 | 2.9 | 1 542 | 2.6 |
| Sureste | 13 362 | 10.3 | 4 896 | 14.0 | 2 511 | 8.5 | 678 | 10.0 | 5 277 | 8.9 |
| Sureste Centro | 11 642 | 8.9 | 4 191 | 11.9 | 2 096 | 7.1 | 671 | 9.9 | 4 684 | 7.8 |
| Sur | 11 408 | 8.7 | 3 519 | 9.99 | 2 599 | 8.8 | 551 | 8.10 | 4 739 | 7.9 |
| Total | 130 806 | 100.0 | 35 211 | 26.9% | 29 508 | 100.0 | 6 795 | 100.0 | 59 292 | 100.0 |
| | 100.0% | | 26.9% | | 22.6% | | 5.2% | | 45.3% | |

C-2 = camión de dos ejes

C-3 = camión de tres ejes

T-2 = camión de dos ejes

T-3 = camión de tres ejes

FUENTE: La misma del cuadro 1.

Cuadro 6.1 TONELADAS DE CARGA TOTAL, CARGA REGULAR Y CARGA ESPECIALIZADA EN MEXICO, DE 1970 A 1984 (MILES)

| Año | Total | Clase de vehículo | | | |
|------|---------|-------------------|--------|--------|--------|
| | | C-2 | C-3 | T-2 | T-3 |
| 1970 | 140 467 | 72 002 | 27 218 | 4 842 | 36 405 |
| 1971 | 147 513 | 75 686 | 28 598 | 5 288 | 37 941 |
| 1972 | 153 182 | 78 483 | 29 743 | 5 499 | 39 457 |
| 1973 | 159 956 | 81 967 | 30 985 | 5 749 | 41 255 |
| 1974 | 166 894 | 85 511 | 32 238 | 6 011 | 43 134 |
| 1975 | 174 088 | 89 404 | 33 303 | 6 283 | 45 098 |
| 1976 | 179 923 | 92 589 | 34 303 | 6 485 | 46 546 |
| 1977 | 188 713 | 96 689 | 35 983 | 6 935 | 49 106 |
| 1978 | 201 132 | 100 723 | 38 130 | 7 199 | 55 080 |
| 1979 | 224 387 | 108 583 | 45 848 | 8 473 | 61 483 |
| 1980 | 253 169 | 114 511 | 52 136 | 10 044 | 76 478 |
| 1981 | 276 292 | 117 613 | 55 877 | 10 142 | 92 660 |
| 1982 | 277 353 | 117 688 | 56 084 | 9 828 | 93 753 |
| 1983 | 278 082 | 117 932 | 56 108 | 9 996 | 94 046 |
| 1984 | 282 183 | 118 721 | 57 054 | 10 091 | 96 317 |

| Año | Total carga regular | Clase de vehículo | | | |
|------|---------------------|-------------------|--------|-------|--------|
| | | C-2 | C-3 | T-2 | T-3 |
| 1970 | 59 266 | 30 406 | 11 476 | 2 065 | 15 319 |
| 1971 | 62 240 | 31 962 | 12 057 | 2 254 | 15 967 |
| 1972 | 64 633 | 33 143 | 12 539 | 2 346 | 16 605 |
| 1973 | 67 489 | 34 614 | 13 064 | 2 451 | 17 360 |
| 1974 | 70 417 | 36 112 | 13 591 | 2 564 | 18 150 |
| 1975 | 73 450 | 37 755 | 14 040 | 2 678 | 18 977 |
| 1976 | 75 912 | 39 100 | 14 461 | 2 765 | 19 586 |

| | | | | | |
|------|---------|--------|--------|-------|--------|
| 1977 | 79 713 | 40 837 | 15 195 | 2 935 | 20 746 |
| 1978 | 84 948 | 42 545 | 16 107 | 3 036 | 23 260 |
| 1979 | 96 075 | 36 549 | 22 635 | 5 018 | 31 873 |
| 1980 | 117 023 | 34 423 | 27 816 | 6 748 | 48 036 |
| 1981 | 128 754 | 35 053 | 29 197 | 6 805 | 57 699 |
| 1982 | 129 354 | 35 081 | 29 305 | 6 592 | 58 376 |
| 1983 | 129 714 | 35 137 | 29 306 | 6 712 | 58 559 |
| 1984 | 130 806 | 35 211 | 29 508 | 6 795 | 59 292 |

| Año | Total carga especializada | Clase de vehículo | | | |
|------|---------------------------------|-------------------|--------|-------|--------|
| | | C-2 | C-3 | T-2 | T-3 |
| 1970 | 81 201 | 41 596 | 15 742 | 2 777 | 21 086 |
| 1971 | 85 273 | 43 724 | 16 541 | 3 034 | 21 974 |
| 1972 | 88 549 | 45 340 | 17 204 | 3 153 | 22 852 |
| 1973 | 92 467 | 47 353 | 17 921 | 3 298 | 23 895 |
| 1974 | 96 477 | 49 399 | 18 647 | 3 447 | 24 984 |
| 1975 | 100 638 | 51 649 | 19 263 | 3 605 | 26 121 |
| 1976 | 104 011 | 53 489 | 19 842 | 3 720 | 26 960 |
| 1977 | 109 000 | 55 852 | 20 788 | 4 000 | 28 360 |
| 1978 | 116 184 | 58 178 | 22 023 | 4 163 | 31 820 |
| 1979 | 128 312 | 72 034 | 23 213 | 3 455 | 29 610 |
| 1980 | 136 146 | 80 088 | 24 320 | 3 296 | 28 442 |
| 1981 | 147 538 | 82 560 | 26 680 | 3 337 | 34 961 |
| 1982 | 147 999 | 82 607 | 26 779 | 3 236 | 35 377 |
| 1983 | 148 368 | 82 795 | 26 802 | 3 284 | 35 487 |
| 1984 | 151 377 | 83 510 | 27 546 | 3 296 | 37 025 |

FUENTE: La misma del cuadro 4.1, p. 87 a 92.

Cuadro 7: TONELADAS/KILOMETRO DE CARGA REGULAR TRANSPORTADAS POR RUTA. MEXICO, 1984.

| Ruta | Toneladas kilómetro miles | % | Clase de Vehículo | | | | | | | |
|---------------------|---------------------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|-------------------|-------|---------------------|-------|
| | | | C-2 | % | C-3 | % | T-2 | % | T-3 | % |
| Pacífico | 9 280 096 | 18.1 | 1 261 217 | 19.9 | 1 320 775 | 19.9 | 402 696 | 14.8 | 6 295 408 | 17.7 |
| Norte | 7 146 343 | 13.9 | 760 723 | 12.0 | 1 061 898 | 16.0 | 379 685 | 14.0 | 4 944 037 | 13.9 |
| Centro Norte | 9 515 073 | 17.8 | 665 294 | 10.5 | 921 802 | 13.9 | 489 947 | 18.0 | 7 438 030 | 20.9 |
| Norte Oriente | 5 036 092 | 9.8 | 697 104 | 11.0 | 458 363 | 6.9 | 323 115 | 11.9 | 3 557 510 | 9.98 |
| Transversal Norte 1 | 2 024 712 | 3.9 | 126 562 | 2.0 | 364 964 | 5.5 | 109 303 | 4.0 | 1 423 863 | 4.0 |
| Transversal Norte 2 | 2 675 713 | 5.2 | 183 751 | 2.9 | 578 156 | 8.7 | 136 150 | 5.0 | 1 777 656 | 5.0 |
| Transversal Norte 3 | 685 478 | 1.3 | 120 809 | 1.9 | 132 991 | 2.0 | 38 352 | 1.4 | 393 326 | 1.2 |
| Golfo (Costera del) | 1 436 351 | 2.8 | 253 462 | 4.0 | 179 183 | 2.7 | 78 622 | 2.9 | 925 084 | 2.6 |
| Sureste | 4 883 875 | 9.5 | 881 195 | 13.9 | 564 959 | 8.5 | 271 340 | 10.0 | 3 166 381 | 8.9 |
| Sureste Centro | 4 304 729 | 8.4 | 754 294 | 11.9 | 471 560 | 7.1 | 268 464 | 9.9 | 2 810 411 | 7.9 |
| Sur | 4 282 135 | 8.3 | 633 485 | 10.0 | 584 755 | 8.8 | 220 524 | 8.1 | 2 843 371 | 8.0 |
| Total | 51 270 597 100.0% | 100.0 | 6 337 894 12.4% | 100.0 | 6 639 408 12.9% | 100.0 | 2 718 198 5.3% | 100.0 | 35 575 097 69.4% | 100.0 |

FUENTE: La misma del cuadro 1.

Cuadro 7.1 TONELADAS/KILOMETRO DE CARGA TOTAL, CARGA REGULAR Y CARGA ESPECIALIZADA EN MÉXICO, DE 1970 A 1984 (miles)

| Año | Total | Clase de Vehículo | | |
|------|------------|-------------------|------------|----------------------|
| | | C-2 | C-3 | T-2 T-3 |
| 1970 | 42 864 174 | 12 960 324 | 6 124 086 | 1 936 980 21 842 784 |
| 1971 | 44 937 504 | 13 623 552 | 6 434 640 | 2 115 072 22 764 240 |
| 1972 | 46 692 828 | 14 127 048 | 6 692 220 | 2 199 528 23 674 032 |
| 1973 | 48 778 200 | 14 753 988 | 6 971 670 | 2 299 590 24 752 952 |
| 1974 | 50 930 208 | 15 391 944 | 7 253 550 | 2 204 242 25 880 472 |
| 1975 | 53 157 924 | 16 092 756 | 7 493 148 | 2 513 484 27 058 536 |
| 1976 | 54 905 850 | 16 665 912 | 7 718 166 | 2 594 268 27 927 504 |
| 1977 | 57 737 718 | 17 403 984 | 8 096 274 | 2 774 196 29 463 264 |
| 1978 | 62 637 192 | 18 130 068 | 8 579 358 | 2 879 766 33 048 000 |
| 1979 | 70 139 595 | 19 544 954 | 10 315 690 | 3 389 348 36 889 603 |
| 1980 | 82 246 992 | 20 611 944 | 11 730 636 | 4 017 372 45 887 040 |
| 1981 | 93 395 631 | 21 170 304 | 12 572 237 | 4 056 683 55 596 407 |
| 1982 | 93 986 016 | 21 183 840 | 12 618 936 | 3 931 080 56 252 160 |
| 1983 | 94 278 140 | 21 227 832 | 12 624 103 | 3 998 416 56 427 789 |
| 1984 | 96 033 680 | 21 369 622 | 12 837 204 | 4 036 548 57 790 306 |

| Año | Total Carga Regular | Clase de Vehículo | | | |
|------|---------------------------|-------------------|-----------|-----------|------------|
| | | C-2 | C-3 | T-2 | T-3 |
| 1970 | 18 072 558 | 5 473 008 | 2 582 118 | 826 200 | 9 191 232 |
| 1971 | 18 947 628 | 5 753 268 | 2 712 852 | 901 476 | 9 580 032 |
| 1972 | 19 688 238 | 5 965 812 | 2 821 230 | 938 196 | 9 963 000 |
| 1973 | 20 566 224 | 6 230 520 | 2 939 328 | 980 424 | 10 415 952 |
| 1974 | 21 473 694 | 6 500 088 | 3 057 912 | 1 025 406 | 10 890 288 |
| 1975 | 22 412 214 | 6 795 900 | 3 159 000 | 1 071 306 | 11 386 008 |
| 1976 | 23 149 368 | 7 037 928 | 3 253 770 | 1 106 190 | 11 751 480 |
| 1977 | 24 381 152 | 7 350 588 | 3 419 010 | 1 174 122 | 12 447 432 |
| 1978 | 26 452 656 | 7 658 064 | 3 624 102 | 1 214 514 | 13 955 976 |
| 1979 | 32 802 644 | 6 578 820 | 5 092 810 | 2 007 238 | 19 123 776 |
| 1980 | 43 975 362 | 6 196 104 | 6 258 708 | 2 699 022 | 28 821 528 |
| 1981 | 50 220 408 | 6 309 468 | 6 569 359 | 2 722 033 | 34 619 548 |
| 1982 | 50 570 727 | 6 314 544 | 6 593 724 | 2 636 700 | 35 025 759 |
| 1983 | 50 738 770 | 6 324 696 | 6 593 747 | 2 684 860 | 35 135 467 |
| 1984 | 51 270 597 | 6 337 894 | 6 639 408 | 2 718 198 | 35 575 097 |

| Año | Total carga especializada | Clase de vehículo | | | |
|------|---------------------------------|-------------------|-----------|-----------|------------|
| | | C-2 | C-3 | T-2 | T-3 |
| 1970 | 24 791 616 | 7 487 316 | 3 541 968 | 1 110 780 | 12 651 552 |
| 1971 | 25 989 876 | 7 870 284 | 3 721 798 | 1 213 596 | 13 184 208 |
| 1972 | 27 004 590 | 8 161 236 | 3 870 990 | 1 261 332 | 13 711 032 |
| 1973 | 28 211 976 | 8 523 468 | 4 032 342 | 1 319 166 | 14 337 000 |
| 1974 | 29 456 514 | 8 891 856 | 4 195 638 | 1 378 836 | 14 990 184 |
| 1975 | 30 745 710 | 9 296 856 | 4 334 148 | 1 442 178 | 15 672 528 |
| 1976 | 31 756 482 | 9 627 984 | 4 464 396 | 1 488 078 | 16 176 024 |
| 1977 | 33 346 566 | 10 053 396 | 4 677 264 | 1 600 074 | 17 015 832 |
| 1978 | 36 184 536 | 10 472 004 | 4 955 256 | 1 665 252 | 19 092 024 |
| 1979 | 37 336 951 | 12 966 134 | 5 222 880 | 1 382 110 | 17 765 827 |
| 1980 | 38 271 630 | 14 415 840 | 5 471 928 | 1 318 350 | 17 065 512 |
| 1981 | 43 175 223 | 14 860 836 | 6 002 878 | 1 334 650 | 20 976 859 |
| 1982 | 43 415 289 | 14 869 296 | 6 025 212 | 1 294 380 | 21 226 401 |
| 1983 | 43 539 370 | 14 903 136 | 6 030 356 | 1 313 556 | 21 292 322 |
| 1984 | 44 763 083 | 15 031 728 | 6 197 796 | 1 318 350 | 22 215 209 |

FUENTE: La misma del cuadro 4.1, p. 93 a 97.

Cuadro 8. MOVIMIENTO DIARIO DE CARGA QUE PENETRA Y SALE DE LA CD. DE MEXICO.

| Rumbo | Carretera | Penetración | | | Salida | | | Total | |
|---------|-------------------|-------------|------|---------|--------|--------|------|---------|-----|
| | | Ton. | % | Suma | Ton. | % | Suma | Ton. | % |
| | Querétaro | 62,941 | 35.7 | | 64 678 | 37.0 | | | |
| Norte | Pachuca, Cuota | 11 325 | 6.4 | 95 599 | 54 | 6 105 | 3.5 | 92 130 | 53 |
| | Pachuca, Libre | 21 333 | 12.1 | | 21 347 | 12.2 | | | |
| | Puebla, Cuota | 21 873 | 12.4 | | 19 805 | 11.3 | | | |
| Oriente | Puebla, Libre | 29 337 | 16.6 | 51 210 | 29 | 23 871 | 13.6 | 43 676 | 25 |
| | Toluca, Constit. | 5 411 | 3.1 | | 11 744 | 6.7 | | | |
| Pnte. | Toluca, Naucalpan | 13 737 | 7.8 | 19 148 | 11 | 15 921 | 9.1 | 27 665 | 16 |
| | Cuernavaca, Cuota | 9 356 | 5.3 | | 10 342 | 5.9 | | | |
| Sur | Cuernavaca, Libre | 1 093 | 0.6 | 10 449 | 6 | 1 188 | 0.7 | 11 530 | 6 |
| | Sumas | | | 176,406 | 100 | | | 175 001 | 100 |
| | | | | | | | | 351 407 | 100 |

Fuente: ISTME, Plan de Transporte Público de carga del Distrito Federal, México, inédito, 1981, p. 73.

Cuadro 9: CARACTERÍSTICAS DE LA CARGA QUE PENETRA Y SALE DE LA CIUDAD DE MÉXICO

| Tipo de carga | Penetración | | Salida | | Totales | |
|--|-------------|-------|-----------|-------|-----------|-----|
| | Toneladas | % | Toneladas | % | Toneladas | % |
| Materiales en bruto | 10 072 | 5.7 | 6 014 | 3.4 | 16 085 | 4 |
| Materiales de construcción | 41 813 | 23.7 | 36 284 | 20.7 | 78 097 | 22 |
| Productos agrícolas y animales | 41 079 | 23.3 | 25 072 | 14.3 | 66 151 | 19 |
| Prod. alimenticios elaborados | 17 822 | 10.1 | 22 922 | 13.1 | 40 744 | 12 |
| Productos manufacturados diversos (no comestibles) | 11 286 | 6.4 | 21 824 | 12.5 | 33 110 | 9 |
| Productos químicos. Farmacéuticos y petroleros. | 25 498 | 14.5 | 26 249 | 15.0 | 51 747 | 15 |
| Productos industriales, maquinaria y herramienta. | 22 984 | 13.0 | 18 181 | 10.4 | 41 165 | 12 |
| Muebles y equipo | 4 612 | 2.6 | 16 924 | 9.7 | 21 536 | 6 |
| Desechos domésticos de industriales. | 1 240 | 0.7 | 1 531 | 0.9 | 2 771 | 1 |
| Total | 176 406 | 100.0 | 175 001 | 100.0 | 351 407 | 100 |

FUENTE: *Ibid.*, p. 74.

Cuadro 10: CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHICULOS DE CARGA QUE PENE-
TRAN Y SALEN DE LA CIUDAD DE MÉXICO

| Vehículo | Penetración | % | Salida | % | Total | % |
|---------------|-------------|-------|--------|-------|--------|-----|
| Pick-up | 3 472 | 16.8 | 2 970 | 12.6 | 6 442 | 15 |
| Panel | 2 150 | 10.4 | 1 847 | 7.8 | 3 997 | 9 |
| Camión 2 ejes | 8 931 | 43.3 | 12 467 | 52.8 | 21 398 | 48 |
| Camión 3 ejes | 1 970 | 9.5 | 2 034 | 8.6 | 4 004 | 9 |
| Camión 4 ejes | 126 | 0.6 | 224 | 1.0 | 350 | 1 |
| Camión 5 ejes | 2 615 | 12.7 | 2 385 | 10.0 | 5 001 | 11 |
| Camión 6 ejes | 156 | 1.3 | 188 | 0.8 | 444 | 1 |
| Pipas | 1 122 | 5.4 | 1 512 | 6.4 | 4 634 | 6 |
| Total | 20 642 | 100.0 | 23 628 | 100.0 | 44 270 | 100 |

FUENTE: *Ibid.*, p. 82.

Cuadro EL MOVIMIENTO DIARIO DE VEHICULOS DE CARGA QUE PENETRAN Y SALEN DE LA CIUDAD DE MEXICO, 1981

| Rumbo | Carretera | Penetración | | | Salida | | | Total | |
|---------|-------------------|-------------|------|--------|----------|------|--------|-------|----------|
| | | Vehículo | % | Total | Vehículo | % | Total | % | Vehículo |
| Norte | Quetzaro | 4 042 | 19.6 | | 5 598 | 23.7 | | | |
| | Pachuca, Chofa | 1 682 | 8.1 | 8 483 | 1 477 | 6.0 | 10 403 | 44 | 18 886 |
| | Pachuca, Libre | 2 759 | 13.4 | | 3 388 | 14.4 | | | 43 |
| Oriente | Puebla, Cuota | 3 156 | 15.3 | | 2 704 | 11.4 | | | |
| | Puebla, Libre | 3 645 | 17.7 | 6 801 | 4 218 | 17.9 | 6 922 | 29 | 13 723 |
| Ponete | Toluca, Consueta | 1 705 | 8.2 | | 2 125 | 9.0 | | | |
| | Toluca, Nancalpan | 2 031 | 9.8 | 3 736 | 2 302 | 9.7 | 4 427 | 19 | 8 163 |
| Sur | Guerravaca, cuota | 1 254 | 6.1 | 1 622 | 1 565 | 6.6 | 1 876 | 8 | 3 495 |
| | Guerravaca, libre | 368 | 1.8 | | 311 | 1.3 | | | |
| Total | | | | 20 642 | | 100 | 23 628 | 100 | 44 270 |

FUENTE: Ibid., p. 81.

Cuadro 12: INDICES DE OCUPACION DE LOS VEHICULOS DE CARGA QUE PENETRAN Y SALEN DE LA CIUDAD DE MEXICO

| Carretera | Total | | Entradas | | Salidas | | |
|-------------------------|-----------|--------|-----------|------|-----------|--------|------|
| | Con carga | Vacios | Con carga | % | Con carga | Vacios | % |
| Querétaro | 4 042 | 3 788 | 274 | 6.8 | 4 654 | 944 | 16.9 |
| Puebla (cuota) | 3 156 | 2 432 | 725 | 23.0 | 2 704 | 529 | 19.6 |
| Puebla (libre) | 3 645 | 3 475 | 169 | 4.6 | 4 218 | 1 754 | 41.6 |
| Pachuca (cuota) | 1 682 | 1 367 | 315 | 18.7 | 1 417 | 694 | 49.0 |
| Pachuca (libre) | 2 789 | 2 456 | 303 | 11.0 | 3 383 | 102 | 3.0 |
| Cuernavaca (cuota) | 1 254 | 959 | 295 | 23.5 | 1 565 | 110 | 7.0 |
| Cuernavaca (libre) | 388 | 301 | 67 | 18.2 | 311 | 143 | 46.0 |
| Toluca (Constituyentes) | 1 705 | 1 637 | 68 | 4.0 | 2 125 | 59 | 2.8 |
| Toluca (Naucaalpan) | 2 031 | 1 658 | 363 | 17.9 | 2 302 | 241 | 10.5 |
| Total | 20 642 | 18 033 | 2 579 | 12.5 | 23 628 | 4 576 | 19.4 |

* Observaciones en marzo y abril de 1961.
FUENTE: *Ibid.*, p. 89.

CUADRO 13. CRECIMIENTO DE LA POBLACION Y DE LOS VIAJES PERSONA DIA
 PARA EL AÑO 2 000. MEXICO *

| (Ciudad | Población 1980 (millones) | VPD 1980 (millones) | Población Año 2000 (millones) | VPD Año 2000 (millones) | Porcentaje de Incre- mento VPD | Fase de Creci- miento (año 2000) |
|------------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---|
| Ciudad de México | 15.0 | 20.6 | 21.0 | 35.6 | 72 | Metrópoli |
| Guadalajara | 2.13 | 3.25 | 4.15 | 9.2 | 183 | |
| Monterrey | 2.0 | 2.5 | 4.20 | 5.4 | 116 | |
| Puebla | 0.83 | 1.10 | 1.64 | 2.15 | 99 | |
| Tampico-Madero | 0.69 | 1.02 | 1.02 | 2.0 | 96 | |
| Ciudad Juárez | 0.67 | 0.92 | 1.32 | 1.76 | 91 | |
| Querétaro | 0.60 | 0.81 | 1.28 | 1.60 | 97 | |
| León | 0.55 | 0.73 | 0.87 | 1.17 | 60 | |
| Tijuana | 0.50 | 0.67 | 1.38 | 1.85 | 176 | |
| Mexicali | 0.50 | 0.63 | 1.26 | 1.68 | 166 | |
| Torreón | 0.47 | 0.58 | 0.70 | 0.94 | 62 | |
| Chihuahua | 0.41 | 0.56 | 0.78 | 1.04 | 85 | |
| Acapulco | 0.40 | 0.53 | 1.00 | 1.34 | 152 | |
| Veracruz | 0.32 | 0.43 | 0.82 | 1.10 | 155 | Ciudad Grande |
| Mérida | 0.30 | 0.41 | 0.57 | 0.77 | 87 | |
| San Luis Potosí | 0.30 | 0.40 | 0.59 | 0.79 | 97 | |
| Nuevo Laredo | 0.28 | 0.38 | 0.53 | 0.71 | 86 | |

| Ciudad | Población 1980 (millones) | VPD 1980 (millones) | Población año 2000 (millones) | VPD año 2000 (millones) | Porcentaje de incre- mento VPD | Fase de crecimien- to (año 2000) |
|-----------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--|
| Matamoros | 0.27 | 0.37 | 0.50 | 0.67 | 81 | |
| Hermosillo | 0.25 | 0.34 | 0.65 | 0.87 | 155 | |
| Cuernavaca | 0.24 | 0.32 | 0.87 | 1.16 | 262 | |
| Coatzacoalcos | 0.23 | 0.31 | 0.66 | 0.88 | 183 | |
| Culiacán | 0.21 | 0.28 | 0.85 | 1.14 | 307 | |
| Jalapa | 0.17 | 0.23 | 0.52 | 0.70 | 204 | |
| Mazatlán | 0.14 | 0.18 | 0.62 | 0.84 | 366 | |
| Villahermosa | 0.10 | 0.13 | 0.55 | 0.74 | 469 | |
| Lázaro Cárdenas | 0.02 | 0.04 | 0.50 | 0.67 | 1575 | |

* En ciudades seleccionadas del país. Base, 1980.

FUENTE: Juan Daniel Mastretta Guzmán, *Autobús urbano para las condiciones mexicanas*, Tesis de Licenciatura, Facultad de Ingeniería, UNAM, México, mayo de 1984, pp. 22 y 23.

Cuadro 14: PRODUCTO INTERNO BRUTO GENERADO EN SECTORES DE ACTIVIDAD Y ENTIDADES FEDERATIVAS SELECCIONADAS, MEXICO 1980 (millones de pesos)

| Entidad Federativa | Agropecuario | | Minería | | Manufacturero | |
|--------------------|--------------|-----|----------|------|---------------|------|
| | | % | | % | | % |
| Coahuila | 8 344.9 | 2.3 | 14 300.6 | 4.9 | 27 755.2 | 2.8 |
| Chiapas | 18 842.4 | 5.2 | 43 551.1 | 14.9 | 8 749.7 | 0.8 |
| Chihuahua | 17 273.6 | 4.8 | 8 171.7 | 2.8 | 20 616.9 | 2.0 |
| Distrito Federal | 1 275.4 | 0.8 | 6 654.2 | 2.2 | 273 146.3 | 28.2 |
| Durango | 15 688.5 | 4.3 | 1 142.7 | 0.5 | 11 246.3 | 1.1 |
| Guanajuato | 15 234.4 | 4.2 | 1 361.9 | 0.4 | 29 942.4 | 3.0 |
| Jalisco | 33 144.7 | 9.2 | 2 642.8 | 0.9 | 68 418.9 | 6.9 |
| México | 18 085.9 | 5.0 | 1 843.1 | 0.6 | 178 664.7 | 18.1 |
| Michoacán | 24 905.4 | 6.9 | 2 411.8 | 0.8 | 12 160.6 | 1.2 |
| Nuevo León | 8 831.4 | 2.4 | 9 689.8 | 3.3 | 92 204.2 | 9.3 |
| Puebla | 14 431.2 | 4.0 | 169.7 | 0.0 | 32 952.4 | 3.3 |
| Sinaloa | 25 355.8 | 7.1 | 163.9 | 0.0 | 10 736.5 | 1.0 |
| Sonora | 20 579.5 | 5.7 | 4 956.8 | 1.7 | 12 698.8 | 1.2 |
| Tabasco | 4 486.6 | 1.8 | 83 724.1 | 28.7 | 3 061.2 | 0.3 |

| | | | | | | |
|------------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| Tamaulipas | 15 258.5 | 4.2 | 14 595.1 | 5.0 | 28 118.2 | 2.8 |
| Veracruz | 22 919.2 | 6.4 | 39 683.17 | 13.6 | 50 187.0 | 5.1 |
| Aguas Territoriales | | | 42 367.1 | 14.5 | | |
| Total Nacional | 357 131.1 | 100.0 | 291 374.0 | 100.0 | 985 013.1 | 100.0 |

| Entidad Federativa | Construcción | | Electricidad | | Comercio | | Servicios | | Población (miles de personas) | |
|-----------------------|--------------|------|--------------|------|-----------|------|-----------|------|-------------------------------------|------|
| | | % | | % | | % | | % | | % |
| Coahuila | 9 169.6 | 3.3 | 459.1 | 1.0 | 36 200.7 | 2.8 | 30 030.6 | 2.8 | 1 557 | 2.3 |
| Chiapas | 9 804.9 | 3.5 | 3 927.3 | 9.3 | 15 292.8 | 1.2 | 12 767.9 | 1.2 | 2 084 | 3.1 |
| Chihuahua | 4 695.3 | 1.7 | 1 234.7 | 2.9 | 41 665.4 | 3.2 | 26 781.2 | 2.5 | 2 005 | 3.0 |
| Distrito Federal | 51 427.1 | 18.6 | 7 610.3 | 18.1 | 358 505.2 | 28.0 | 371 431.2 | 35.5 | 8 831 | 13.2 |
| Durango | 2 651.5 | 0.9 | 1 261.8 | 3.0 | 16 586.2 | 1.3 | 10 815.3 | 1.0 | 1 182 | 1.8 |
| Guanajuato | 9 390.6 | 3.4 | 2 020.9 | 4.8 | 40 286.3 | 3.1 | 34 234.9 | 3.2 | 3 006 | 4.5 |
| Jalisco | 11 351.5 | 4.1 | 1 629.9 | 3.8 | 99 761.7 | 7.8 | 61 968.9 | 5.9 | 4 371 | 6.5 |
| México | 30 740.3 | 11.1 | 3 502.7 | 8.3 | 101 168.9 | 7.9 | 84 697.0 | 8.1 | 7 564 | 11.3 |
| Michoacán | 6 766.7 | 2.4 | 1 446.5 | 3.4 | 34 689.8 | 2.7 | 22 642.6 | 2.1 | 2 868 | 4.3 |

| | | | | | | | | | | |
|------------|-----------|------|----------|------|-------------|------|-------------|------|--------|------|
| Nuevo León | 10 661.0 | 3.8 | 1 678.4 | 3.9 | 71 651.2 | 5.6 | 56 056.1 | 5.3 | 2 513 | 3.8 |
| Puebla | 7 181.0 | 2.6 | 1 525.0 | 3.6 | 41 106.9 | 3.2 | 29 201.2 | 2.7 | 3 347 | 5.0 |
| Sinaloa | 7 540.1 | 2.7 | 1 085.7 | 2.5 | 32 137.1 | 2.5 | 26 220.0 | 2.5 | 1 849 | 2.8 |
| Sonora | 4 446.7 | 1.6 | 1 751.4 | 4.1 | 35 523.1 | 2.7 | 24 950.0 | 2.3 | 1 513 | 2.3 |
| Tabasco | 14 693.5 | 5.3 | 225.8 | 0.5 | 11 292.5 | 0.8 | 7 928.9 | 0.7 | 1 062 | 1.6 |
| Tamaulipas | 11 600.1 | 4.2 | 2 049.1 | 4.8 | 44 197.8 | 5.6 | 33 041.0 | 3.1 | 1 924 | 2.9 |
| Veracruz | 27 122.1 | 9.8 | 2 228.4 | 5.3 | 72 585.6 | 5.6 | 48 037.5 | 4.5 | 5 387 | 8.1 |
| Total | | | | | | | | | | |
| Nacional | 276 192.9 | 100. | 42 034.9 | 100. | 1 278 667.4 | 100. | 1 046 076.9 | 100. | 66 846 | 100. |

* Sin comercio.

FUENTE: Elaborado con base en José Silvestre Méndez y Santiago Zorrilla, *México por entidades federativas*, Mexico, Ediciones Océano, 1986, p. 271 a 283.

**Este libro terminó de imprimirse
y encuadernarse en octubre de 1989
en los Talleres de Multidiseño Gráfico, S.A.
Oaxaca núm. 1, San Jerónimo Aculco,
México, D.F. C.P. 01000
Tel: 652 52 11
La edición consta de 2000 ejemplares
más sobrantes para reposición.**

Con este volumen, el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM inicia una nueva Colección, cuya finalidad es proporcionar una visión actualizada y dinámica de la problemática social de nuestro país, por medio de investigaciones sistemáticas y exhaustivas en las que se pretende explorar nuevos campos y difundir nuevas perspectivas.

A lo largo de la historia, la movilidad de personas y mercancías ha definido los centros del poder político-económico, en particular por su papel como medio para la apropiación de la tierra; una red de rutas de movilidad constituye la expresión geográfica fundamental del Estado. Por ello es posible demostrar una coincidencia entre los cambios en la organización del espacio social y los cambios que ocurren en las direcciones de las rutas de movilidad. En este libro, la autora proporciona elementos suficientes para detectar un nuevo orden en la producción social del espacio en México, que puede llegar a alterar el patrón que ha prevalecido durante mucho tiempo en el país.

Margarita Camarena Luhrs es miembro del Instituto de Investigaciones Sociales. Obtuvo el doctorado en Ciencia Política en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Ha publicado *El transporte, ritmo de México*, en la Colección Cuadernos de Investigación Social de este Instituto.



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO.**

