4 GEOGRAFÍA PARA EL SIGLO XXI SERIE: TEXTOS UNIVERSITARIOS

Una vida entre valles y colinas
Pierre George: un homenaje

Atlántida Coll-Hurtado
Coordinadora

IG INSTITUTO DE GEOGRAFÍA U N A M

Una vida entre valles y colinas
Pierre George: un homenaje

Atlántida Coll-Hurtado
Coordinadora

IG
INSTITUTO DE
GEOGRAFÍA
U N A M

México, 2009

Una vida entre valles y colinas
Pierre George: un homenaje
Primera edición, abril de 2009

© D.R. Instituto de Geografía
Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán,
04510, México, D. F.
www.igeograf.unam.mx

Prohibida la reproducción parcial o total
por cualquier medio, sin autorización escrita
del titular de los derechos patrimoniales.

La presente publicación presenta los resultados
de una investigación científica y contó con dictámenes de
expertos externos, de acuerdo con las normas editoriales
del Instituto de Geografía.

Geografía para el Siglo XXI (Obra general)
Serie Textos universitarios
ISBN: 970-32-2965-4
ISBN: 978-607-02-0674-0

Impreso y hecho en México

Contenido

Primera parte

I. Presentación 11
Omar Moncada Maya

II. Pierre George: vida y obra 15
Atlántida Coll-Hurtado

III. Los componentes de una preocupación intelectual 23
Héctor Mendoza Vargas

IV. Espacio y tiempo en geografía 37
Eva Saavedra Silva

V. Consecuencias de la revolución tecnológica. 45
Enrique Propín Frejomil

VI. La aplicabilidad en geografía 53
María Teresa Sánchez Salazar

VII. El hombre y su relación con el medio 63
Lilia Susana Padilla Sotelo

VIII. El estudio de la población 75
María Inés Ortiz Álvarez

IX. La ciudad y el hombre 87
María Teresa Gutiérrez de MacGregor

X. Los movimientos de la población 93
Consuelo Gómez Escobar

XI. La innovación conceptual de la geografía económica 99
Atlántida Coll-Hurtado

XII. Presencia de Pierre George en México. 111
Carmen Juárez Gutiérrez

Segunda parte

I. La geografía, historia profunda. A la búsqueda de una noción global de espacio 125
Pierre George

II. Pierre George en las bibliotecas de la UNAM 133

Primera parte

I. Presentación

Omar Moncada Maya[*]

Pierre George nació en París, el 9 de octubre de 1909. Realizó sus estudios universitarios en la Universidad de la Sorbona. En 1934 defendió su tesis doctoral, una investigación sobre la región del Bajo Ródano, muy en la línea de la geografía regional francesa.

Muy pronto se integró a la docencia, actividad que desarrollaría hasta su jubilación en la Universidad. Y sin duda que le debía gustar ese contacto con los jóvenes, pues fue profesor agregado de historia y geografía en el Prytanée nacional militar de La Flèche,[1] en 1930, para después incorporarse a los liceos de Montpellier, Charlemagne, en París y en Lakanal. En 1946 ingresa a la Universidad de Lille, como profesor agregado (*maître de conférence*), para pasar en 1948 a la Universidad de la Sorbonne, en París, como profesor de geografía humana; simultáneamente, impartió docencia en el Instituto de Estudios Políticos de París y dirigió el Instituto de Demografía de la Universidad de París.

Siendo desde muy joven un individuo comprometido políticamente, en los años anteriores a la Segunda Guerra Mundial se unió al Comité de vigilancia de los intelectuales antifascistas y, en 1936, se adhirió al Partido Comunista Francés, del cual se separaría años después, sin perder su ideología. De hecho, en Brasil se le cataloga como un geógrafo marxista, y así lo demostraban algunos de sus textos, en particular los referentes a temas económicos. Su interés por la Unión Soviética lo lleva a aprender ruso, y da a conocer en la *Bibliographie Géographique Internationale* un buen número de artículos en esa lengua. De entre los muchos geógrafos franceses a los que formó, destacan dos personajes de clara filiación marxista que lo reconocen como su maestro: Bernard Kayser e Yves Lacoste.

* Departamento de Geografía Social, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, acad@igg.unam.mx.

[1] El Prytané es la escuela militar secundaria para hijos de militares de los ejércitos de tierra y mar.

Formado en la escuela regional, se podría decir que tuvo un gran interés por la geografía económica, como lo demuestra su obra escrita, de la cual sólo se reportan al final, como un anexo, los libros disponibles en bibliotecas de la UNAM. Pero es muy difícil pretender encasillarlo en algún área en particular, dado que escribió sobre geografía urbana, geografía rural, sobre población, sobre geografía regional, etc. Como hombre de su tiempo, incorporó a sus intereses temas coyunturales, como la energía, los problemas ambientales, la geopolítica o las desigualdades.

El reconocimiento alcanzado por su obra, le llevó a ser profesor invitado en instituciones universitarias de África –Túnez– y América –Buenos Aires en Argentina, San Salvador y Sao Paulo en Brasil, Valparaíso en Chile, Caracas en Venezuela, la UNAM en México. En Canadá, se le otorgó el Doctorado *Honoris Causa* por las universidades de Ottawa (1972) y Montreal (1988).

En el caso particular de México, visitó cuatro veces nuestro país, e impartió durante sus tres primeras visitas un Curso de Actualización en el Instituto de Geografía, mientras que en la cuarta ocasión que estuvo en la UNAM ocupó la Cátedra Extraordinaria "Jorge A. Vivó", que por primera vez se impartía en la Facultad de Filosofía y Letras. Es de señalar que en todas estas ocasiones la coordinadora de los eventos académicos fue la Dra. Atlántida Coll-Hurtado.

Un detalle que muestra la calidad de persona que era, es que en cada ocasión que nos visitó dejó valiosos materiales que fueron publicados posteriormente por el Instituto de Geografía.

En octubre de 1978 impartió un curso en el Instituto de Geografía de la UNAM que se denominó *Geografía y medio ambiente, población, economía*. Dos años después, en octubre de 1980 el curso versaba sobre *Geografía: energía y población*. En 1982, el tema que desarrolló a lo largo del curso fue *Geografía y crisis del mundo occidental: Europa*. Finalmente, impartió el curso *Geopolítica de las migraciones*. Sin embargo, cabe destacar que desde antes de su primera visita a nuestro país, era ya conocido por la comunidad geográfica de la UNAM, ya que sus libros, traducidos y publicados por editoriales españolas, eran un instrumento básico de consulta entre los estudiantes mexicanos de la disciplina que cultivó durante tantos años.

Con gran pena nos enteramos que el 11 de septiembre de 2006, en la pequeña localidad de Châtenay-Malabry, cercana a París, falleció el profesor Pierre George, a los 96 años de edad, reconocido como uno de los geógrafos más influyentes de la escuela francesa.

En 2007, el Instituto de Geografía de la UNAM le rindió un homenaje como reconocimiento al Maestro, pionero de la geografía humana moderna; en esta obra se recogen los trabajos presentados en dicho homenaje, donde un grupo de

geógrafos mexicanos de este Instituto analizaron, desde su particular perspectiva, las principales contribuciones del Dr. George a la disciplina.

El listado de participaciones, reiteramos, refleja en forma muy limitada la amplitud de temas que abarcó la obra escrita de Pierre George, obra resultado de una profunda reflexión teórica y metodológica, que le permitió una gran sobriedad y claridad en sus escritos.

Existen muchas definiciones de geografía, casi tantas como geógrafos hay. Me quedo con una de Pierre George: "La geografía sirve para que las personas se comprendan mutuamente".

II. Pierre George: vida y obra

Atlántida Coll-Hurtado[*]

A fines de 2006 falleció uno de los mayores exponentes de la geografía francesa del siglo XX: maestro, innovador, visionario, divulgador de la geografía, Pierre George, formado en la escuela vidaliana, ocupó en la segunda mitad del siglo un lugar preponderante junto a otros notables geógrafos franceses de su generación como Jean Dresch y Jean Tricart.

Nació en París el 9 de octubre de 1909; estudió la carrera de geografía e historia y, bajo la influencia de grandes maestros como Vidal de la Blache, de Martonne y Max Sorre, hace su tesis doctoral sobre la región del Bajo Ródano en el mejor de los estilos de la geografía regional del momento y recibe el grado a los 27 años.

Pronto toma conciencia del mundo en que vive y se inclina políticamente por la izquierda: la guerra civil de España de 1936 a 1939, y la Segunda Guerra Mundial de 1939 a 1945, lo llevan a pertenecer al Partido Comunista francés. Su interés por la Unión Soviética le hace aprender el ruso y publicar el texto *La economía de la URSS*, considerado como fundamental en su momento. Los acontecimientos de la vida política de los años posteriores a la Segunda Guerra dan lugar a que se separe del partido comunista sin perder nada de su orientación ideológica, misma que va a reflejarse en toda su obra al tratar siempre a la geografía como el resultado de las múltiples relaciones que se dan entre los sistemas económicos y sociales, y entre ellos y el entorno. Al respecto hace:

> ... un llamado al estudio de la proyección sobre el espacio, a escalas diferentes, de la insoportable injusticia fundamental que da a menos de una décima parte de la humanidad, las nueve décimas partes del ingreso de la economía mundial ... Las desigualdades en el ingreso, ... obligan a tomar en consideración todos los efectos diferenciales del reparto de la riqueza y de la pobreza, ... [*Géographie des inegalités…*].

[*] Departamento de Geografía Económica, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, coll@igg.unam.mx.

Ya como un profesional de la geografía, da clases en diversos liceos y universidades de Francia y entra a la Sorbona como profesor de geografía humana en 1948; dirige el Instituto de Demografía de la Universidad de París de 1973 a 1977 y participa en el Instituto de Estudios Políticos de París. Viaja con frecuencia al extranjero e imparte cursos en diversos países africanos y latinoamericanos, y tiene una relación intensa con la geografía de la región francófona de Quebec, en Canadá.

A partir de su libro sobre la URSS, empieza la otra faceta que va a caracterizar su vida: la del autor prolífico de textos básicos para la evolución de la geografía humana de la época, impulsor de la divulgación geográfica a través de la creación de colecciones específicas sobre geografía en las denominadas Presses Universitaires de France, primero, y más tarde de la traducción de esas y otras obras al español con el apoyo de la editorial Ariel de Barcelona. En 1938 apareció la *Geografía económica y social de Francia;* en 1995 publicó su última obra: *Le temps des collines;* entre ambos, cerca de otros cien libros e innumerables artículos.

Pierre George cambia la percepción de la disciplina y abre nuevas vías de estudio. Define a la geografía como la ciencia del espacio humanizado, ubicándose de lleno en la geografía humana, sin dejar de lado la importantísima simbiosis que debe establecerse entre el hombre y el entorno, entorno que el propio hombre modela y construye:

> ... toda geografía sería inútil si no partiera de los problemas planteados por la presencia del hombre y no desembocara en una imagen completa al mismo tiempo que móvil de las relaciones de todo orden entre la población y el medio en que ésta está llamada a vivir y a luchar para asegurar su supervivencia, un medio hecho de naturaleza en bruto y de sedimentación humana, fruto de centenares de generaciones… [*Población y poblamiento*].

Le preocupa la inconciencia de los grupos humanos ante los límites de la naturaleza, cuando señala que:

> Una de las contradicciones más insoportables para el espíritu, cuando se toma conciencia de que el planeta es un espacio finito, es la que resulta del derroche [...] Generar energía eléctrica mediante el petróleo es un derroche y una amenaza para el futuro puesto que hay otras fuentes para ello ... ¿Vamos a esperar que sea la Tierra la que diga que ya no hay petróleo para asegurar a nuestras sociedades una energía de reemplazo? [*Geografía y medio ambiente, población y economía* (1979)*; Geografía, energía y población* (1980)].

Después de la *Geografía económica y social de Francia*, que hará escuela, inicia una serie de estudios sobre otras regiones: la URSS ya mencionado, los países de Europa del Este; el caso de la influencia alemana en Checoslovaquia; pero también se interesa por regiones más allá del Atlántico: los Estados Unidos y Canadá. En este último país estudia a detalle la situación de la francofonía y demás características de la región de Quebec.

Dos temas le llaman la atención: el hecho rural y el hecho urbano, y es una innovación el que se plantee esos fenómenos desde una visión de conjunto. Abre el campo a una geografía social a través de las intensas relaciones que establece entre la geografía, la sociología y la demografía. Publica acerca de los problemas de la población y del poblamiento, del medio rural y del medio urbano; hace una geografía social del mundo; le preocupa el acelerado crecimiento demográfico en los países subdesarrollados, México entre ellos, y comenta que:

> ... la posibilidad de satisfacer ... necesidades y ... deseos no es factible sino para un reducido número de seres humanos. Para el resto de la humanidad, todo ocurre como si su crecimiento numérico se inscribiese entre los obstáculos o, al menos, entre los frenos que vuelven inaccesibles los modos de existencia de los más avanzados. Ese foso se hace tan profundo cuanto más aumentan los efectivos de la mayoría de hombres que ocupan la orilla maldita de los que contemplan el vuelo de los aviones hacia los países felices. [*Panorama del mundo actual*].

En su libro *Geografía económica* modifica radicalmente el modelo de estudio hasta entonces practicado por los geógrafos, no sólo de Francia sino también del mundo anglosajón que priorizaban la simple ubicación de zonas de producción y de zonas de consumo, al indicar que lo importante es analizar la influencia que tienen los *modos de producción* en la construcción del espacio: no es lo mismo el cultivo de maíz en la URSS que en el *corn belt* de los Estados Unidos, no se pueden comparar las actividades productivas en los diversos sistemas político-económicos vigentes en ese momento. Esto, desde luego, es el resultado de una filosofía marxista, del enfoque de un planeta dividido en dos mundos enfrentados: el capitalista y el socialista. Dice:

> El objeto de la geografía económica es el estudio de las formas de producción, y de la localización del consumo de los diversos productos, en el conjunto del mundo. Es una ciencia esencialmente humana, y, más precisamente, una ciencia social, en el sentido de que los procesos de producción, de transporte, y de cambio, de transformación y de consumo de los productos proceden de inicia-

> tivas humanas y deben sus caracteres, su eficacia, a formas de organización que dimanan del pasado de cada grupo humano. [*Geografía económica*].

Entre ambos campos de estudio, el social y el económico, también otras preocupaciones merecen la atención de George, en particular lo que sucede en el mundo tan cambiante de la segunda mitad del siglo XX, un mundo cuyas sociedades están en mutación, en el que perviven profundas desigualdades entre unas sociedades y otras como ocurre con la existencia de minorías que se mantienen vivas gracias a la memoria histórica de los pueblos. Menciona los países latinoamericanos de los que señala que:

> ... asocian en sincretismos diversos la superposición o la interferencia de formas de organización y de relación emanadas de sistemas económicos diferentes. El sincretismo en el maridaje cultural de civilizaciones puestas en contacto por las vicisitudes de la historia [*Societés en mutation*].

Y hace extensivo a los demás países pobres el espejismo del mercado:

> ... el acceso a la edad de oro en que sueñan en su frivolidad aquellos que creen que la economía de consumo es una economía de distribución, se ve cada vez más lejano para todos aquellos pueblos que pertenecen al sector de los países llamados subdesarrollados [*Panorama del mundo actual*].

No puede dejar de lado los aspectos políticos de un mundo efervescente y estudia hechos que le preocupan de modo intenso y se adelanta a su tiempo cuando analiza el panorama del mundo en la década de 1970, particularmente dinámica y conflictiva; y se pregunta ¿cuál es el futuro de los hombres sobre la Tierra?, ¿qué le espera a Occidente hacia el fin del siglo? Llama la atención acerca del gravísimo problema que representan las migraciones internacionales, los movimientos de población que se dan principalmente de los países pobres, muchos de ellos ex colonias, hacia los países ricos o hacia las antiguas metrópolis:

> Los países más pobres tienen fachadas que pueden dar la ilusión de una mejor suerte: la concentración de una parte importante del ingreso nacional, sobre todo del ingreso monetario, en manos de un pequeño número de privilegiados. En el plano geográfico, esta concentración se da en la capital ... [y] se crean islas de mimetismo de las economías y de las sociedades avanzadas: excepciones

> estrictamente localizadas, asépticas, en el seno de un medio de inseguridad de vida de la mayoría [*Géographie des inégalités*].

Analiza otros temas que tienen que ver con lo que él llama el *espacio humanizado*: ¿Cuál es la acción del hombre sobre el territorio? ¿Cómo se relacionan el hombre y el entorno? Y no por ello deja de lado aspectos teóricos, epistemológicos fundamentales. Nos lega diversas obras donde discute la aplicabilidad de la geografía, si debe o no tener un enfoque utilitario, los métodos y también las palabras, los significados de los conceptos. Incursiona en el análisis de las técnicas y su influencia en la creación del espacio, previendo ya el impacto que tendrá en las sociedades humanas el avance acelerado de la tecnología de fines del siglo XX y de principios del XXI:

> Un estudio epistemológico relativo a la geografía puede enunciar tres características fundamentales. Se presenta como una ciencia que hace referencia al conocimiento de métodos y de resultados de numerosas ciencias asociadas; se afirma como modo de expresión de valores que se aplican de manera continua al conjunto del espacio terrestre; la variabilidad de sus orientaciones la hace aparecer como una ciencia muy sensible a la coyuntura que responde a una necesidad de conocimientos globales inherente a preocupaciones utilitarias y circunstanciales. Como una paradoja, es este aspecto subjetivo y coyuntural el que garantiza de la mejor manera la conservación de la unidad de la geografía [*Los métodos de la geografía*].

En este nicho teórico incluye estudios que le son muy caros: ¿cuál es el significado del trabajo del geógrafo? ¿Cuál es la posición de la geografía frente a la historia? Escribe:

> Antes, el objeto de la geografía era descubrir y describir el mundo. Hoy, se trata de comprenderlo y de ayudar a vivir en él, entre conflictos y contradicciones ... La geografía es, de manera solidaria, un acercamiento a la condición humana, muy exactamente de las formas y vicisitudes de la existencia de los hombres en espacios más o menos bien delimitados, uniformes o diversificados, en un momento dado de la evolución general de los grupos humanos …: un momento de historia ... [*Les hommes sur la Terre*].

Un aspecto muy importante en la vida de Pierre George es la docencia; nunca rechazó la oportunidad de estar en contacto con los jóvenes: cuando en

1978 fue invitado a venir al Instituto de Geografía de la UNAM para impartir un curso, lo hizo con agrado y volvió otras tres veces más. Establecía una relación intensa con su público e intentaba resolver las dudas que se le planteaban, muchas veces mediante el artificio tan geográfico de la comparación. Si, por ejemplo, la pregunta era sobre México, contestaba analizando una situación semejante que ocurría en un país en condiciones sociales y económicas parecidas a las nuestras ya que consideraba que, como invitado, no debía opinar sobre el país que lo acogía amablemente. De los cuatro cursos que impartió en el Instituto sobresalen las sesiones de preguntas y respuestas posteriores a las conferencias. Con su generosidad habitual, nos permitió publicar esos cursos sin considerar pago alguno de derechos de autor.

Pierre George daba gran importancia a la divulgación de las ideas como paso fundamental para el establecimiento de un ejercicio dialéctico. De ahí el interés que mantuvo durante toda su vida en la actividad editorial. Trabajó intensamente con diversas casas editoriales, creó una serie especial para la publicación de obras de geografía como la colección Magellan, y buscó la correspondencia de estas series en Barcelona a través de editoriales como Ariel y Península para la publicación de obras geográficas en español. En su afán de divulgación, publicó numerosos trabajos en una serie de pequeño formato que resultó trascendental: Qué sais-je? que conocemos en español como ¿Qué se? de Oikos-Tau.

No se tiene un dato exacto, pero su obra está representada por cerca de cien libros y muchas decenas de artículos que publicó en revistas científicas francesas y de otros países de Europa. En este libro se presenta la opinión de geógrafos mexicanos acerca de algunas de esas obras.

Pierre George falleció en Chatenay Malabry, a las afueras de París donde vivió muchos años, el 11 de septiembre de 2006, después de una larga y muy fecunda vida; solamente la ceguera que sufrió los últimos años le impidió seguir trabajando. Su última obra, un texto profundamente geográfico, de relación del hombre con su entorno, fue publicada en 1996. Es un libro nostálgico, escrito en la vejez, acerca de los espacios geográficos que se pierden, que desaparecen, que se transforman por el llamado "avance" de la civilización. Se titula *Le temps des Collines* (*El tiempo de las colinas*), colinas que son las formas que identifican el más clásico paisaje francés, y que estaban coronadas por campanarios que marcaban las horas de la vida de los campos y que hoy están desapareciendo por el empuje de los grandes edificios de hormigón y la construcción de vías rápidas. Así, por ser el alfa y omega de una vida dedicada a la geografía, desde el valle del Ródano, objeto de estudio de su tesis doctoral, hasta las colinas finales, es que se ha titulado este homenaje *Una vida entre valles y colinas*.

Bibliografía

George, P. (1977), *Geografía económica*, Ariel, Barcelona.
George, P. (1979), *Población y poblamiento*, Ediciones Península, 3ª edición.
George, P. (1979), *Los métodos de la geografía*, Oikos Tau, Barcelona.
George, P. (1980), *Panorama del mundo actual*, Ariel, 3ª edición.
George, P. (1979), *Geografía y Medio Ambiente, Población y Economía*, Instituto de Geografía, UNAM, México.
George, P. (1980), *Geografía: Energía y Población*, Instituto de Geografía, UNAM, México.
George, P. (1980), *Societés en mutation*, Presses Universitaires de France, Paris.
George, P. (1981), *Geographie des inegalités*, Presses Universitaires de France, Paris.
George, P. (1989), *Les hommes sur la Terre. La géographie en mouvement*, Editions Seghers, Paris.
George, P. (1995), *Le temps des collines*, La Table Ronde, Paris.

III. Los componentes de una preocupación intelectual

Héctor Mendoza Vargas[*]

El inicio

La destrucción dejada por la Segunda Guerra Mundial abre una época de incertidumbre, a la vez que de esperanza para la población europea. Luego de años de guerra, los Estados Unidos y la Unión Soviética encabezan un mundo bipolar. El capitalismo y el socialismo orientan la vida de millones de personas y una nueva organización internacional sintetiza la nueva política en las Naciones Unidas desde Nueva York. En la segunda mitad del siglo hay una nueva economía y otra conformación territorial en Europa, África y Asia. El nuevo orden mundial vuelve necesario una reflexión dentro de las ciencias sociales, a la vez que un nuevo significado para las cátedras de geografía ante los problemas sociales. La geografía se propone no sólo una nueva lectura del antagonismo territorial, sino que también enfrenta la reconstrucción a escalas regionales y locales.

En este capítulo se examina el contexto europeo y el surgimiento de los cambios en la geografía de esa región a mediados del siglo XX y de manera más amplia los componentes intelectuales de Pierre George y su obra los *Métodos de la Geografía*, publicada en París, en 1973, donde sintetiza buena parte de su experiencia y el trabajo académico de muchos años en las aulas universitarias. Se consideran las opiniones de Yves Lacoste sobre los años en que Pierre George animaba a sus alumnos a enfrenar nuevas ideas y tesis geográficas bajo otra mirada, alejadas del modelo tradicional francés de análisis regional. Al final, se desglosan los contenidos de la obra mencionada y de las partes que la integran.

* Departamento de Geografía Social, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, hvargas@servidor.unam.mx.

La discusión académica comienza

Las ciencias sociales experimentan importantes giros académicos ante la exigencia de un mundo social que ha sido convulsionado no sólo por los efectos de la guerra sino por la inestabilidad económica, las nuevas relaciones internacionales y nuevos fenómenos que cobran importancia en el mundo académico, como la mayor atención hacia los problemas urbanos y la industrialización. Todo eso abre la discusión académica y la revitalización de la geografía económica. En esta línea, la disponibilidad de series y estadísticas ordenadas abrieron las posibilidades de análisis con nuevos métodos y técnicas bajo la influencia de los modelos. Una revolución cuantitativa en las ciencias sociales, incluida la geografía, que introduce primero el lenguaje de las matemáticas y, más tarde, las computadoras.

En el lapso de 1940 a 1950, las ciencias sociales reciben influencias importantes de la filosofía en el marco de la posguerra y del mundo bipolar. La filosofía positivista vuelve a cobrar fuerza en los círculos intelectuales de Viena, Berlín y París, por ejemplo, con el modelo de investigación de las ciencias de la Naturaleza. Una época clave por el arribo de la llamada nueva geografía, con enfoques centrados menos en el historicismo y más en la explicación y en las leyes generales. De esta perspectiva resulta una "ruptura" epistemológica y un análisis de las estadísticas para la construcción de una Geografía cuantitativa, donde la dimensión del territorio, las escalas, las fotografía aéreas y los mapas ofrecen nuevas posibilidades para el análisis de las diferencias cuantitativas y cualitativas del espacio por medio de la formación de una matriz geográfica.

Con este espíritu de renovación en el mundo anglosajón, Fred K. Schaefer escribe su ensayo: *Excepcionalismo en Geografía* (1953), con el que propone un nuevo posicionamiento para la Geografía, primero, a través de una crítica por sus herencias intelectuales basadas en el carácter único del estudio de la región y que, como disciplina científica, impide la generalización. Después, por el orden propuesto para la investigación: la formulación de teorías y de las hipótesis a partir de los "hechos" observados y el uso de métodos matemáticos. En este punto, el mapa forma parte del procedimiento y grado de abstracción que alcanza el geógrafo y con la aplicación de las correlaciones se abre camino para la construcción de una geografía comparativa y la formación de un modelo explicativo a través de las tipologías. Algunas deducciones resultan del estudio. Luego, el trabajo de campo comprobaría los resultados o los dictados explicativos del modelo.

Los geógrafos, por tanto, reaccionaron de muy diferentes maneras en los años de la posguerra. Algunos más atentos a la reconstrucción de las ciudades y la urgente planificación de grandes espacios a través de estudios locales y empíricos

con un fuerte acento en los modelos e hipótesis, mientras que otros apuntaban hacia la construcción de una geografía de síntesis y del estudio de los fenómenos sociales donde el hombre es protagonista de la organización del espacio. En ese contexto variable de voces, de ideas y de aplicaciones de la geografía europea, casi de manera paralela a la llegada de la "nueva geografía" de finales de 1950 y comienzos de 1960, los lugares y sus valores dan paso a la discusión al interior de la geografía y ofrecen nuevas relaciones con la antropología, particularmente de los Estados Unidos, para la construcción de una geografía cultural con Carl Sauer (1889-1975) a la cabeza de un programa de investigación de larga duración y que, desde California, se extendió a México por una larga temporada de exploraciones, observaciones de campo y consultas de archivo sobre los antiguos asentamientos, las bases productivas de las poblaciones y los cambios de los sitios, es decir, sobre la cultura material que origina las áreas culturales, objeto de estudio de la disciplina desde el punto de vista de Sauer.

Otros geógrafos reaccionaron a través de la subjetividad o percepción de la persona dentro de los intereses de la geografía social y no solamente como producto de la racionalidad. Esta geografía se abre camino hacia 1960 con el contacto de otras especialidades como la psicología y examina los espacios y atributos que los individuos asignan a sus lugares, a las experiencias individuales y colectivas en los "espacios vividos" propuestas por el geógrafo francés Armand Frémont. Se adapta a las experiencias corporales y construye una geografía personal que, unos años después, reivindica lo subjetivo y la valoración de otros espacios urbanos que habían quedado fuera de los intereses de los geógrafos.

Mientras en los países anglosajones florece la geografía cuantitativa con estudios locales dedicados a la localización industrial, la introducción de innovaciones en la agricultura, el espacio interno de la ciudad y sus áreas de influencia, entre otras áreas de interés geográfico, en Francia, la resistencia a los modelos y la inexistencia del debate académico hizo que la escuela de Paul Vidal de la Blache (1845-1918) y sus alumnos, de inicios del siglo XX, se prolongara más tiempo y se reiterara como un modelo de análisis regional, de raíz histórica de la relación del hombre con los datos físicos, alejado de discusiones teóricas. Muy distinto a lo que pasaba en los países ganadores de la guerra y del principio del dominio cultural de la lengua inglesa, el contexto francés quedaba señalado:

> Cuando después de 1950 un geógrafo como Pierre George comenzó a tender puentes con la sociología y la economía, emprendió el estudio de unos fenómenos industriales y urbanos que estaban ocultos desde Vidal [de la Blache] y, peor podría decirse, mostró la importancia de la distinción entre países capitalistas y

> países socialistas, su orientación que atacaba radicalmente, sin embargo, la geografía vidaliana, suscitó más de un enfado personal pero ningún debate teórico (Lacoste, 1977).

En efecto, mientras las herencias del estilo regional de Vidal prolongaban su estilo en el modo de estudiar del geógrafo, Pierre George encabezaba profundos cambios en la disciplina, una vez llegado a las aulas universitarias de París. Entre sus alumnos, Yves Lacoste (1929-) comenzó el debate y los nuevos estudios en torno al "problema colonial" y el subdesarrollo con temas de estudio como el hambre, las necesidades sanitarias, el crecimiento demográfico, los problemas agrícolas, las ciudades y el sector terciario o la industrialización. En conjunto, el grupo se propuso la elaboración y explicación del mapa del Tercer Mundo, con especial énfasis en las ambigüedades y contradicciones de los espacios y la identificación de los privilegios que reciben las minorías capitalistas dentro del Estado para imponer sus intereses. Pierre George y su grupo reemplazan conceptos e introducen otros nuevos en el discurso geográfico. Lacoste describió de esos años cincuenta la reflexión abierta con las siguientes palabras:

> […] se preguntan en torno a Jean Dresch y Pierre George sobre los méritos respectivos de las geografías proletaria y burguesa, sustituyen al hombre-habitante por el hombre productor-consumidor e introducen las nociones de países capitalistas y países socialistas en el discurso geográfico (Lascoste, 1977).

El estilo del posibilismo y la neutralidad de la geografía social quedaban en entredicho en esos años de la posguerra. La influencia del marxismo en la universidad francesa fue importante y, en el caso de la geografía, significó una manera diferente de pensar. En este punto, no menos importante fue la dedicación a "una reflexión histórica centrada en el análisis de las relaciones de producción y de las luchas de clase" (*Ibid.*). Lo que Pierre George lleva a cabo no sólo es el paso hacia las nuevas relaciones de la geografía con el conjunto de las ciencias sociales, particularmente abierta a la economía, sino que enfoca los contenidos de una geografía humana en el marco de una organización económica, lo que lleva a centrar la atención en la "síntesis geográfica" y el estudio de la "complejidad de las situaciones" (Capel, 1989). Pierre George enfrenta las críticas de la renovación geográfica al interior de los espacios universitarios de París y, al mismo tiempo, alienta a sus alumnos a enfocar nuevos problemas, con nuevas ideas y formas de elaboración de las tesis geográficas.

Este episodio de altos contrastes intelectuales por el comienzo de una crítica a las tradiciones será visto, unos años más tarde, como un rico periodo de la historia de la geografía francesa que da mayor atención en el discurso geográfico a las teorías económicas y, en las palabras de Capel, a la "primacía de lo económico en la organización del espacio, tanto a nivel regional como nacional e internacional" (*Ibid*.).

Un camino personal

Los cambios significativos de la geografía francesa se concentraron entre 1950 y 1975, tanto por las preocupaciones incorporadas a la academia como en las perspectivas aplicadas que van desde los espacios vividos hasta el estudio de los lugares. Diferentes voces señalan a dos personajes como claves en las transformaciones de la geografía. Uno, Michel Rochefort (1927-), más en la línea de las tesis urbanas y estudios regionales, mientras que el otro, Pierre George, centrado en el pensamiento social y económico. Ambos marcaron los caminos de la geografía orientada hacia lo social a mediados del siglo XX.

En el París de entreguerras, Pierre George fue sensible a las influencias intelectuales que procedían de otras disciplinas, particularmente recibidas en la geografía física. Como parte de su formación universitaria decidió seguir los cursos en la Facultad de Ciencias para aprender los estilos de observación de los geólogos y mineralogistas, sobre todo en la interpretación del relieve y sus formas, al igual que la elaboración de mapas geológicos y topográficos. Es en el Instituto de Geografía de París, donde esta influencia fue evidente por la presencia de los geólogos en el mismo edificio. Varios colegas de Pierre George se interesan decididamente por los trabajos geológicos y entre 1935 y 1941 presentaron varias tesis de geografía sobre los Pirineos, los Alpes y los Atlas del norte africano. En esos años, la geografía humana todavía no ganaba su lugar entre los estudiantes, por su contenido impreciso y sus limitadas fuentes. En cambio, prevaleció entre ellos una imagen de la geografía como una ciencia "dura" debido a las influencias antes señaladas.

En 1936, Pierre George (a la edad de 27 años) presentó una tesis del estudio regional de la parte baja del río Ródano, donde describe los aspectos morfológicos, climáticos e hidrológicos aprendidos en el ambiente que ofrecía el contacto con los geólogos y topógrafos, una línea a la que dedicó una serie de estudios antes de abandonar las perspectivas de la geomorfología en los siguientes años. Los intereses de Pierre George se encaminaron hacia la geografía humana. En

1949, el cambio no tenía retorno. Al mismo tiempo, su postura y definición política lo llevó hacia la izquierda, en buena medida por la perspectiva social que deseaba para la geografía y por el ambiente del comunismo francés al terminar la II Guerra Mundial. Pierre George se dedicó a la geografía social, una novedad dentro de la misma disciplina dominada por mucho tiempo por el lenguaje y la gramática regional, que perdía prestigio y enfrentaba severas críticas a su método y a la desigualdad de sus resultados aplicados en Europa.

En los siguientes años, aprende la lengua rusa y elabora un serio y sostenido estudio del territorio de la Unión Soviética, de la transformación intensa de las industrias pesadas y de los grandes volúmenes en un plazo corto, a pesar de las grandes pérdidas y destrucción del territorio ruso durante la guerra, que coloca a la Unión Soviética en los primeros lugares de producción mundial de maquinaria, explotación minera, cultivos intensivos e industrias ligeras de bienes y consumo, a la vez que enfrenta una organización de su territorio, sobre todo, más allá del río Volga en dirección a la Siberia central. El estudio de Pierre George incluye un análisis cuidadoso de la posición que ocupa la capital, Moscú, de sus ríos y su gran área de influencia, seguido del estudio de las continuidades de las actividades económicas y la inmensidad del territorio ruso para la construcción de unas jerarquías y clasificaciones espaciales. Se detuvo en las condiciones históricas de la ocupación del territorio y con mapas distinguió las regiones estructurales y principales recursos minerales, como el carbón, hierro, cobre y petróleo (Figura 1), las áreas de mayor poblamiento, como la de Moscú, que le pareció el ejemplo de "un todo armonioso y equilibrado" bajo la dirección de la planificación. El objetivo, desde la óptica de los geógrafos y economistas soviéticos, era la creación de "regiones de economía completa" para bastarse a sí mismas. Este perfil intelectual y militante del partido comunista (de raíz estalinista) duró para Pierre George hasta comienzos de 1960.

El ejemplo del análisis geoeconómico de Pierre George orientaba los cambios disciplinarios a favor de la geografía económica y social no sin resquemores entre los geógrafos por el rumbo práctico que recibía de la economía. De esta disciplina, los geógrafos se inspiraron en sus ideas y formas de análisis para proponer, por ejemplo, el estudio de los flujos de la energía, de las materias primas, así como de los gastos e inversiones. Pierre George asumió un compromiso con su tiempo y consideraba la dirección de la geografía vinculada con los grandes temas: la demografía, el consumo, los ingresos, la energía y la ciudad, entre otros, que puso en práctica con sus estudios, como el ya mencionado de la Unión Soviética. Para él, la geografía debía ser una ciencia del presente, a diferencia de la historia (ciencia del pasado). Ambos enfoques, sin embargo, debían estudiar las relacio-

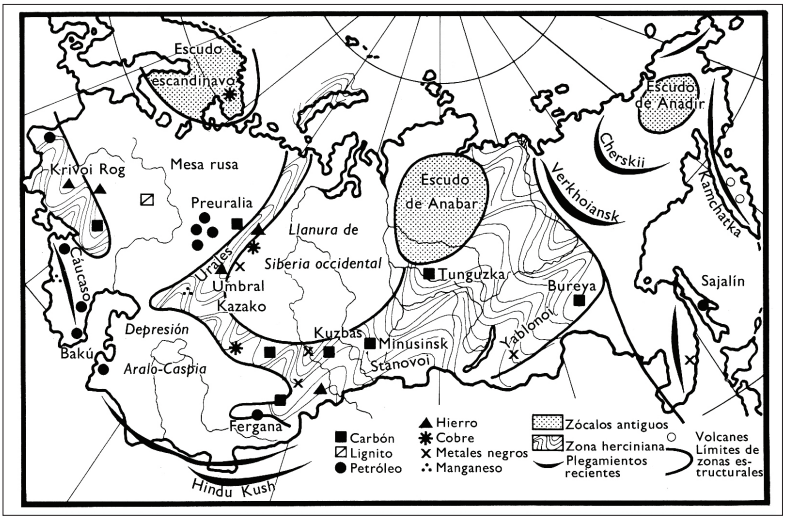

Figura 1. Mapa de las regiones y recursos minerales de la Unión Soviética para el análisis de la continuidad espacial del desarrollo (Fuente: George, 1968).

nes del hombre con los lugares. Con esta creencia, Pierre George se colocaba en una tradición de larga duración de la geografía francesa, donde tiempo y espacio eran inseparables. A diferencia del enfoque estático de la geografía de Vidal de la Blache, que prevaleció durante la primera mitad del siglo XX y actuaba como una herencia intelectual, Pierre George postulaba el dinamismo en el estudio de los espacios. Lo que él llamaba "la movilidad de las situaciones" o la "evolución de las tendencias y las perspectivas de evolución a corto plazo en el espacio". En una palabra, la transformación de la disciplina en una geografía activa.

Es necesario observar que, por una parte, Pierre George no rompe del todo con la antigua tradición que habían abierto las vías mayores de estudio de la geografía regional, en sus modalidades general y universal. Al contrario, suma el dinamismo como una cuarta vía, con la base que ofrecen las estadísticas demográficas o económicas que a mediados de siglo la administración del Estado francés promovía, al igual que otras oficinas internacionales, como la recién creada Organización de las Naciones Unidas. Por esta ruta, Pierre George se aproxima más a la larga tradición estadística que dispuso de datos precisos a mediados de siglo. El rumbo que Pierre George imprimió a la geografía fue una transición de los "modos de vida" de la tradición vidaliana a los "modos de producción". En esta dirección se entienden sus preocupaciones hacia la geografía de la población, la economía y la ciudad.

Una nueva preocupación epistemológica

Esta apertura hacia los nuevos intereses demandaba una diversidad de enfoques de la geografía, al igual que también la llegada de un enfoque epistemológico también múltiple. Desde la perspectiva de la epistemología, Pierre George es una figura interesada por la renovación de la geografía y de sus objetivos. Sin embargo, en la Francia de mediados del siglo XX, faltaba mucho para aceptar nuevos caminos en la investigación del espacio, a diferencia de lo que pasaba en ese momento en la geografía anglosajona, insertada en un mundo académico reforzado por el prestigio del inglés como lengua triunfante tras el fin de la guerra mundial. En la Gran Bretaña, particularmente, la introducción de lo social en la disciplina bajo la influencia marxista se ganaba un lugar entre las tradiciones de las ciencias naturales y la novísima llegada de los modelos y teorías para la explicación de los patrones espaciales del comportamiento humano que guiaban la construcción de una influyente y "nueva" geografía, por ejemplo, para el análisis del difuso tejido social que rodea las ciudades.

Una parte del mundo académico francés no perdió novedad. Al contrario, se vivía con mayor intensidad en la historia, que había iniciado una profunda renovación teórica, entre 1920 y 1950, de la mano de Lucien Febvre y Marc Bloch. En esos años, por ejemplo, Febvre opinaba que "toda la geografía está en el análisis del paisaje". Para él, el paisaje era una "yuxtaposición de detalles pintorescos, un conjunto y una convergencia y unidad de todos los elementos históricos y culturales". Esa atención hacia los paisajes desde la historia centraba la mirada en la presencia humana o el testimonio de su existencia, lo que fijaba la atención en la singularidad de los espacios terrestres. Al mismo tiempo, Fernand Braudel levantaba su voz desde París para señalar el "divorcio de la geografía y de la historia" y en su tesis propuso un nuevo acomodo del tiempo en tres partes: el tiempo geográfico, el de las estructuras y el de las individualidades. El orden de su propuesta pasaba de estudiar la influencia del medio ambiente (primera parte), a los destinos colectivos y movimientos de conjunto (segunda parte) y, finalmente, a los acontecimientos, la política y los hombres (tercera parte) del Mediterráneo en la época de Felipe II. Para Braudel era necesario volver a los diálogos entre ambas disciplinas, por mucho tiempo de espaldas. Sólo que este llamado fue menos atendido, en parte porque era derivar la definición de la geografía a partir de la historia. El estudio del paisaje a través de un lenguaje que evocaba la imaginación, frente al discurso académico "objetivo", fue inadvertido entre los geógrafos, al igual que la singularidad de los espacios geográficos donde Eric Dardel (1899-1967) insertaba la actuación del hombre. La búsqueda de un

enriquecimiento de los contenidos y enfoques para el análisis del tiempo presente desde la geografía, regresaba la mirada hacia la figura de Pierre George, atento a los métodos para la homogeneización de los espacios y la uniformidad de los análisis con la elaboración de los mapas y las fuentes estadísticas.

En ese momento, los adelantos en materia estadística llamaron la atención del joven geógrafo por la utilidad que estos recursos representaban para la geografía, y que se adaptaban a los temas que proponía en el camino de la disciplina, es decir, los grandes problemas surgidos de la modernización, de la urbanización y de la evolución del mundo capitalista y del mundo soviético. Ante tal panorama de intereses, lo que Pierre George indicaba es la unidad de la disciplina, no a través de su método como de las investigaciones centradas en la "acción humana" de una manera sintética.

Los métodos

Con los años de trabajo y una fecunda labor geográfica, Pierre George presenta una síntesis de sus ideas principales, acumuladas desde 1950, con la edición de *Los métodos de la Geografía*, publicada en París en 1973. El libro surge cuando el autor mantiene su influencia intelectual asociada a un impulso editorial de larga duración y cuando otros geógrafos ganaban lugares académicos en París, como Jacqueline Beaujeu-Garnier (1917-1995) que promovía nuevas ideas sobre el estudio de la región procedente de la tradición geográfica de los Estados Unidos, país al que dedicó un libro (1969). A esa corriente académica, Pierre George fue sensible y crítico desde su libro sobre los métodos, como se verá más adelante.

Las páginas del libro se dividen en dos partes con las claves para el estudio del espacio terrestre. En la primera, Pierre George expone un análisis de las "fuentes y documentos", es decir, los problemas esenciales de la recopilación de la información y el análisis de las relaciones que se abren entre los datos tanto del mundo natural como de los humanos, así como el papel del mapa. En la segunda, dirige el siguiente paso fundamental de la investigación, es decir, la "interpretación geográfica". Cada una de las partes del libro es una guía del trabajo y del pensamiento que los geógrafos podían seguir para sus estudios. En seguida, se presenta una síntesis de los dos apartados.

En la primera mitad de su libro, Pierre George indica que a la exhaustividad del estudio del espacio que busca el geógrafo, le sigue la realización del mapa como medio de expresión específica. Y aquí es donde la responsabilidad del geógrafo actúa para llevar las relaciones de los datos, de las fuerzas y modos de pro-

ducción al mapa sintético. Para él, el lenguaje del geógrafo es la cartografía. Es "el instrumento de expresión de los resultados adquiridos por la geografía". Con el mapa, el geógrafo consigue examinar la continuidad espacial, por ejemplo, la definición de espacios homogéneos y de límites básicos con el interés final de construir una tipología, con clasificaciones y jerarquías de formas y estructuras. Por eso, el trabajo del geógrafo está dirigido al estudio de "una porción suficiente de espacio y el conjunto de los hombres o de las actividades de tal espacio" para arribar a un significado geográfico y una expresión cartográfica. La propuesta de Pierre George era la aptitud del geógrafo para la clasificación de la superficie terrestre, a través de los "diversos datos y de las relaciones de los datos" expresados en mapas geográficos. Se preguntaba, con este procedimiento, si era una herejía considerar al mapa como el "mejor documento geográfico". No habría tal herejía para él, si se construyeran mapas interpretativos, donde interviniesen algunas categorías y se buscasen las semejanzas del espacio, las nuevas localizaciones, los agrupamientos, en una palabra, considerarlos como "instrumentos de conocimiento" del territorio.

Sin embargo, ¿qué pasaba cuando el geógrafo se encontraba en "países de vastos espacios, poco poblados en América del Norte, América del Sur, en África como en Siberia" que no tenía datos estadísticos o series de información? La solución se basaba en un "trabajo sobre el terreno o por lo menos en una interpretación de las fotografías aéreas" y en el cambio de las escalas en los mapas. Con la importancia que concede a la gramática cartográfica como lenguaje del geógrafo, Pierre George se adelantaba a su tiempo y, por lo visto, propone medidas cualitativas para suplir la ausencia de datos como el trabajo de campo y la experiencia que proporciona en el análisis geográfico. Más que el establecimiento de métodos particulares de las ciencias naturales, lo específico del geógrafo es la continuidad espacial (del desarrollo, por ejemplo, en el caso del análisis del territorio soviético, como se ha visto antes), es decir, los problemas que debe resolver apuntan hacia la definición de espacios homogéneos y de los límites, que es una exigencia en la elaboración de toda cartografía.

A los mapas interpretativos o de síntesis del geógrafo, Pierre George reconoció la utilidad de los mapas base o topográficos. Aunque para él sólo son una "representación figurativa y un repertorio a escala convencional", éstos enfrentan las investigaciones del geógrafo sobre el terreno para "ponderar los signos" y, tras el análisis directo de los elementos, superar la imagen estática que ofrece el mapa. De modo que el geógrafo sigue una serie de itinerarios "circulares o cruzados y busca las perspectivas de conjunto" que dan la clave de la interpretación. Los mapas base surgen de la fotografía aérea, que era una nueva tecnología disponible

para usos civiles (más allá del ámbito militar). Pierre George destacaba el valor de "la revolución operada en la documentación geográfica con la introducción de la fotografía aérea". La presencia de estas imágenes, para él, le daba un nuevo significado a la geografía, de modo que las técnicas de lectura y de fotointerpretación debían formar parte "de la iniciación metodológica básica de los geógrafos". Con esto, Pierre George es sensible a la "información bruta" que la nueva tecnología entregaba a los geógrafos, con la consiguiente necesidad de llevar a cabo "múltiples expediciones" al terreno para la verificación de la información cuantitativa y el hallazgo de la de tipo cualitativa directamente con la ayuda de los medios modernos para desplazarse.

La síntesis que lograba el geógrafo con el mapa interpretativo representaba, sin duda, "el punto de partida y la meta del trabajo geográfico". Pierre George insistió, por tanto, que el mapa incorporaba las "diferentes etapas de adquisición del conocimiento" tanto de la geografía física como de la humana y la elaboración de mapas en cada una, conducía necesariamente a la noción de atlas. Termina la primera parte de su libro con la identificación del atlas como "unas colecciones de mapas complementarios entre sí y a una escala que asegure la mayor precisión de la representación de los datos". El atlas con los mapas de expresión, sigue Pierre George, se convierte en un "sistema principal de transmisión de los conocimientos y en consecuencia de la representación de su aportación original". Para el caso de los atlas nacionales, los mapas se acompañan de comentarios sobre su realización e interpretación que permitan al lector "leer" las aportaciones que cada autor traduce a través de los símbolos y la leyenda. El objetivo es la posibilidad de realizar una comparación entre las hojas del atlas. Pierre George reconoce la publicación del atlas nacional como una aportación original y un instrumento para la "reflexión de síntesis a escala nacional o a escala regional".

La segunda parte del libro está dedicada a los ámbitos de investigación de la geografía física y humana, a las que Pierre George dedica su atención, no sin dificultades por la complejidad de cada rama. En la geomorfología, Pierre George integra los demás ámbitos de aplicación, a saber: la climatología, la hidrología y la biogeografía. En este orden, se examinaron algunas de sus características e intereses desde la geografía.

De la geomorfología, Pierre George describe rápidamente la forma de trabajo. En los inicios, fue necesario apoyarse más en la observación de las formas del relieve de acuerdo con el ciclo de la erosión, de manera que aquéllas quedaban ordenadas antes y después de suceder las deformaciones. Tal comienzo en los estudios de la geomorfología no fue suficiente para la explicación de los relieves áridos o subhúmedos. Las pruebas de laboratorio, incorporadas más adelante, permitie-

ron precisar ciertas condiciones o procesos que actuaban en rocas o materiales y de los que la geomorfología podía integrar información para el conocimiento de la realidad geográfica. La actualización de la materia, unos años más tarde, se dio con la llegada de la geomorfología estructural que considera la dinámica interna de las formaciones geológicas y los modelos para explicar las formas del relieve. En el caso de la climatología, Pierre George describe el amplio y complejo abanico atmosférico. Desde los orígenes empíricos del conocimiento del cielo hasta los nuevos procedentes de sofisticados recursos incorporados, como las fotografías de satélites, que han permitido el estudio de los "flujos de circulación atmosférica". El estudio geográfico para Pierre George incluye, primeramente, tanto los resultados geomorfológicos como del "balance climatológico". El estudio se adiciona con la hidrología y el interés en las cuencas hidrográficas, que son objeto de observaciones y cálculos para conocer la magnitud de las reservas de agua, esenciales para los usos urbanos o industriales. Por último, la biogeografía es del interés del geógrafo a partir de las relaciones directas que abre con la alimentación humana basada en los sistemas de cultivos y la ecología específica de los vegetales, lo que vincula al geógrafo una vez más con los agrónomos y los naturalistas en un intercambio donde aprenden unos y otros dentro del conjunto multidisciplinario que exige el trabajo geográfico.

En su exposición metodológica continúa la geografía económica. Para Pierre George se compone del estudio de los sistemas agrarios, la industria y los transportes y comercio. Al añadir el estudio de la población y lo urbano integra los elementos de una geografía humana. En el primero, la ocupación del suelo, su posesión y explotación son esenciales para el establecimiento del balance de la producción y de las rentas agrícolas. Lo importante es el estudio de la dinámica (morfología y estructura) agraria, que es coyuntural y desigual para la delimitación de las regiones agrícolas, donde se presentan los sistemas de cultivos y de comercialización. En este punto se requiere diferenciar a la agricultura de autoconsumo (mantenimiento de la población local) y la comercial (que responde a la estructura del mercado). Por su parte, en el análisis de la industria importan las relaciones espaciales, es decir, tanto las modalidades técnicas como la distribución geográfica. Pierre George advierte el surgimiento de una nueva geografía a partir de la circulación de la energía que permitió la creación de industrias independientes. Por tanto, la localización industrial es de interés para las explicaciones regionales, donde intervienen las herencias territoriales, los tipos de industrias y las influencias espaciales, además de la redistribución de los establecimientos industriales dentro del territorio. El transporte y el comercio, finalmente, describen y analizan la estructura de los conjuntos geográficos, a

través de: *a)* líneas y redes y *b)* puntos y áreas de tráfico. Lo esencial para Pierre George es el estudio de la inserción del dispositivo del transporte (que pueden ser distintos) y su coexistencia en la economía regional o continental. De los establecimientos comerciales se estudian las estructuras y circuitos, esto es, los flujos de circulación de mercancías: los clientes y pedidos, más la situación y jerarquías de los mercados. La información, la publicidad y las ideas integran un sistema de emisión y transmisión que estudia la geografía de las comunicaciones.

Para él, el análisis de cada uno de los temas, primero, de forma parcial y luego integrados en un marco regional, brindan una "síntesis" de los grupos de estructuras homogéneas, es decir, las características de una parte de la superficie de la Tierra, ya sea un estado o una región. Lo esencial del estudio de la geografía económica es la articulación dentro de un estudio del análisis de: *a)* el espacio (la producción y el consumo), *b)* la circulación (las transmisiones y el transporte) y *c)* las estructuras (elementales o de autoconsumo y las elaboradas o de dominio). Por tanto, la geografía económica estudia las estructuras (la organización de los mercados) dentro de una escala regional. El atlas regional, entonces, es la forma natural de exponer los resultados del trabajo geográfico, porque a través de los mapas el geógrafo sintetiza cada apartado estudiado e intenta una imagen homogénea derivada del conjunto de cartas temáticas.

Al final, Pierre George elabora una propuesta para el trabajo del geógrafo a través de la geografía regional. Lo importante son las características y dinámicas de cada elemento (lo que llama el "balance analítico previo") para ordenar una sucesión de síntesis parciales hasta conseguir la síntesis final, con la detección de las incidencias regionales. Llevadas al mapa regional, el geógrafo construye un documento complejo y selectivo, compuesto de los "eventos importantes" y las "tendencias evolutivas". Construye así un escenario mayor, de simbolización global, con las hojas del atlas.

Para la época que publica su libro, Pierre George considera que Europa occidental se compone de "pequeñas regiones naturales [geomorfológicas] bien individualizadas" y por esta razón la aplicación del método, descrito en las páginas de su libro, ha conseguido "un elevado número de casos representativos", es decir, de tesis o mapas que con su análisis "cubren" el territorio y que, la mayoría de las veces, coinciden con la región geográfica, entendida como la unidad geográfica con poblamiento homogéneo, de economías, de cultura, de una cohesión y, finalmente, de una personalidad.

Cuando Pierre George exhibe sus ideas, publicadas desde las prestigiosas casas editoriales universitarias de París, en el mundo de la geografía inglesa estudiaban la región desde otra perspectiva, con los modelos geométricos que no

requerían el acopio de mucha información, ni considerar las herencias territoriales, ni el trabajo de campo. Todo lo contrario a la visión francesa de la región. La respuesta no se hizo esperar. El mismo Pierre George desde las páginas finales de su libro dirige una crítica a los modelos matemáticos practicados en la Gran Bretaña, por el reducido número de componentes que integran el estudio. Para él, tal propuesta estaba destinada al fracaso por las "rugosidades" que caracterizan la realidad de los territorios y que los modelos no distinguen. Añade a su crítica, el peligro de llevar la aplicación de esos modelos al caso de regiones con peso histórico como América Latina. Le parece que su propuesta regional no se puede aplicar con la misma exigencia en otras regiones y es necesario la adaptación de la observación y la selección de los elementos que definen la región geográfica. Pierre George, por tanto, responde con su libro a la presencia de geógrafos que, llegados a París, con acceso al magisterio y a las clases, simpatizaban con otras formas de trabajo, más cercanas a la seducción de la geografía regional anglosajona de esos años.

Bibliografía

Beaujeu-Garnier, J. (1969), *Les régions des Etats Unis*, Arman Colin, Paris.

Capel, H. (1989), *Geografía humana y ciencias sociales. Una perspectiva*, Montesinos Editor, Barcelona.

Claval, P. (1998), *Histoire de la Géographie française de 1870 à nos jours*, Éditions Nathan, Paris.

Claval, P. (1995), *Histoire de la Géographie*, Presses Universitaires de France, Paris (Que sais-je? 65).

Dardel, E. (1952), *L`homme et la Terre. Nature de la réalité géographique*, Presses Universitaires de France, Paris.

Estébanez, J. (1990), *Tendencias y problemática actual de la Geografía*, Editorial Cincel, Madrid.

George, P. (1968), *La Unión Soviética*, Ediciones Moretón, Bilbao (Colección: Panorama de la Geografía Universal: 19).

George, P. (1979), *Los métodos de la geografía*, Oikos Tau, Barcelona.

Lacoste, Y. (1977), *La Geografía: un arma para la guerra*, Editorial Anagrama, Barcelona (Elementos críticos: 9).

Schaffer, F. K. (1953 [1988]), *Excepcionalismo en Geografía*, traducción y estudio introductorio Horacio Capel, Universitat de Barcelona, Barcelona (Colección "Pensamiento y método geográfico", No. 1).

Unwin, T. (1995), *El lugar de la Geografía*, Ediciones Cátedra, Madrid.

IV. Espacio y tiempo en geografía[1]

Eva Saavedra Silva[*]

La nueva lectura que se hizo de algunos de los artículos y libros de Pierre George permitió redescubrir diversos conceptos de gran actualidad, plenamente vigentes, como son las reflexiones de George acerca de las relaciones entre historia y geografía, y entre las nociones de tiempo y espacio, objeto de interrogación continua en su obra. Lo anterior se explica porque él pertenece a la generación de geógrafos formados en la escuela histórica de Ernest Lavisse y de Paul Vidal de la Blache, quien mostró que el paisaje es una fuente histórica tan importante como los textos y distinguió por vez primera entre el tiempo corto y el de larga duración, conceptos retomados por el historiador Fernand Braudel y el propio Pierre George.

El enfoque histórico fue la regla metodológica de la escuela geográfica francesa de la primera mitad del siglo XX y corresponde a cierta concepción del mundo, que se consideraba como un logro terminado e inmutable, resultante de las evoluciones de diversas civilizaciones y de diversas experiencias técnicas interpretadas a partir de los aportes del pasado.

El análisis geográfico de Pierre George revolucionó en su momento el enfoque de la disciplina; para él, el tiempo es un factor determinante en la caracterización geográfica de los espacios, pues "nexos permanentes unen la historia al espacio" (Braudel, 2002). Así, la geografía analiza la vida de las sociedades a partir del espacio y la historia lo hace a partir del tiempo. El proceso histórico de construcción, destrucción y reconstrucción del espacio por las sociedades humanas se desenvuelve en el tiempo y en el espacio. Espacio y tiempo son dos

1 Antes que nada quiero agradecer la invitación a participar en este homenaje póstumo al Dr. Pierre George, que me ha brindado la oportunidad de revisar una pequeña parte de la obra de este geógrafo fecundo, que conociera por vez primera a lo largo de mis clases de geografía económica, impartidas por la Dra Atlántida Coll, así como en los cursos de actualización que dio el propio maestro durante sus estancias en el Instituto de Geografía, a finales de la década de los años setenta.

* Departamento de Geografía Económica, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, evass@igg.unam.mx.

elementos fundamentales del análisis geográfico. En el espacio, el hombre desarrolla diversas actividades, tanto en el pasado como hoy en día. El tiempo se considera una cuarta dimensión, útil para una localización en el espacio-tiempo (Bailly y Beguin, 1992). Al estudiar un espacio particular es necesario definir su dimensión a través de la escala geográfica, y al referirnos al tiempo hay que aludir a las escalas temporales de larga o corta duración.

El espacio geográfico es, entonces, una construcción social a través del tiempo, que vive un proceso histórico, por lo que se le llama espacio construido, donde "el pasado está presente" y, además, "el espacio en el presente es también futuro" (Santos, 1990:167).

La obra de Pierre George concerniente a espacio y tiempo en geografía.

Pierre George se interroga continuamente sobre las relaciones que se desarrollan entre el tiempo largo del pasado y el tiempo corto del presente. En el estudio de los espacios geográficos, George considera el factor tiempo en casi toda su obra; geografía e historia forman una unidad. Sin embargo, plasma estas ideas específicas relativas a geografía e historia, espacio y tiempo principalmente en forma de artículos, en particular entre 1981 y 1993 (Tabla 1), trabajos que son la base del análisis aquí planteado.

Hasta ahora, todos ellos se encuentran escritos en francés y no han sido traducidos al español. El primero y más antiguo se titula "Geografía e historia", fue publicado en la *Revue Historique*, en 1963; casi veinte años más tarde, Pierre George escribió "La geografía, la historia profunda. A la búsqueda de una noción global del espacio", publicado en los *Anales de Geografía* en 1981. Un año después, sale a la luz "Los tiempos largos y los tiempos cortos en la práctica geográfica", publicado en 1982 por la Sociedad Italiana de Estudios Geográficos. También en ese año aparece publicado su discurso "Las edades del espacio: la dinámica diferencial del espacio geográfico", en las Memorias de la Sociedad Real de Canadá. En 1983 se publica el artículo "Reflexiones de un geógrafo sobre el envejecimiento del espacio", en la Revista *Comunicaciones,* y en 1985, "Cincuenta años que transformaron las relaciones con el espacio", en esa misma revista.

Posteriormente, diversos artículos fueron recopilados y publicados en un libro: *El trabajo del geógrafo, medio siglo de geografía*, que apareció en 1990. Tres de los artículos mencionados anteriormente se incluyeron en la tercera y cuarta parte de esta obra, donde Pierre George plantea, entre otros aspectos, el desfase de la geografía respecto al ritmo acelerado de los acontecimientos que transforman el espacio geográfico y las relaciones con la historia, cuyo peso es desigual a largo o corto plazo.

Tabla 1. Artículos y libros de Pierre George relativos a espacio y tiempo en geografía

Fecha de publicación	Nombre de la publicación		Revista	País
1963	"Geografía e historia"	"Géographie et histoire"	*Revue Historique*	Francia
1981	"La geografía, la "historia profunda". A la búsqueda de una noción global del espacio"	"La géographie, histoire profonde. À la recherche d'une notion globale de l' espace"	*Annales de Géographie*	Francia
1982	"Tiempos largos y tiempos cortos en la práctica geográfica"	"Temps longs et temps courts dans la pratique géographique"	Scritti geografici in onore di Aldo Sestini Società di Studi geografici	Italia
1982	"Las edades del espacio: la dinámica diferencial del espacio geográfico"	"Les âges de l'espace: la dynamique différentielle de l'espace géographique"	Discurso pronunciado en el Coloquio del Centenario: "Balance y perspectivas", Mémoires de la Société Royale du Canada	Canadá
1983	"Reflexiones de un geógrafo sobre el envejecimiento del espacio"	"Réflexions d'un géographe sur le vieillissement de l'espace"	*Communications*	Francia
1990	"Cincuenta años que transformaron las relaciones con el espacio"	"Cinquante ans qui ont transformé les rapports avec l'espace"	*Communications*	Francia
1990	*El trabajo del geógrafo. Medio siglo de geografía*	*Le métier de géographe, un démi siècle de géographie*	Casa Editora Armand Colin	Francia
1992	*La geografía en persecución de la historia*	*La géographie à la poursuite de l'histoire*	Casa Editora Armand Colin	Francia
1993	"Los encuentros de la geografía con el tiempo"	"Les rencontres de la géographie avec le temps"	*Acta Geographica*, Société de Géographie	Francia

El único libro que trata en exclusiva el tema analizado es *La geografía en persecución de la historia*, publicado en 1992 por la casa editora Armand Colin, en París. Sin embargo, esta obra no ha podido ser analizada para esta ocasión, ya que aún no se ha podido conseguir, lo que seguramente permitiría una interpretación más completa de estos conceptos. Su último artículo relativo al tema es "Encuentros de la geografía con el tiempo", publicado por la Sociedad de Geografía en *Acta Geographica* en 1993.

Relaciones entre geografía e historia, espacio y tiempo

La geografía y la historia se han caracterizado por mantener relaciones muy estrechas a lo largo de su desarrollo. Se diferenciaron como disciplinas durante los siglos XVIII y XIX, y a lo largo de su evolución han mantenido intercambios conceptuales y metodológicos caracterizados por etapas de reconocimiento mutuo, así como de alejamiento (Ozouf, 1992). Pierre George señala que la geografía como disciplina moderna de estudio es una rama de los estudios históricos, desligada de ellos en el transcurso de la primera mitad del siglo XX.

No obstante el aporte considerable de la geografía a la historia y viceversa, la divergencia entre ambas disciplinas alejó a muchos geógrafos de la historia y de la práctica de la geografía histórica. A esto contribuyó el hecho de que la geografía contemporánea haya buscado definirse como ciencia del espacio, como expresión de lo actual, en oposición al tiempo, cuyo sentido es confundido con la noción de un pasado terminado, dominio de la historia.

Para Pierre George la historia y la geografía son dos medios de aprehensión científica del mismo complejo de relaciones. Ambas son analíticas y críticas, sólo que la geografía es, además, prospectiva, ya que busca definir tendencias en una situación presente. Sin embargo, el tiempo ha dejado de ser monopolio de las ciencias orientadas a los estudios de larga duración y el espacio no es más el campo exclusivo de la geografía. George considera que una situación actual, sea económica, social, política o cultural, es el resultado de una evolución, y que el instante no puede comprenderse si se considera fuera de su trayectoria en el tiempo. En otras palabras, el espacio observado no es más que una fracción del tiempo, una proyección del tiempo sobre una fracción del espacio. Por tal motivo, considera que la investigación geográfica debe recurrir a la historia, la que le permitirá situar y comprender diversos procesos actuales que son objeto de estudio de las ciencias humanas.

George explica que una situación está hecha de estados y de movimientos, y que los estados son esencialmente herencias, las cuales contienen un nudo de fuerzas de desarrollo y de fuerzas de inercia, que se remontan a un periodo más o menos antiguo. Plantea que la necesidad sicológica de situarse a la vez en el espacio y en el tiempo define la unidad entre geografía e historia, las que se proyectan según la naturaleza de los hechos o de los acontecimientos, sobre espacios de dimensiones desiguales y de manera tanto continua como discontinua. Para la geografía se trata de un cambio de escala y del paso de un conjunto coherente y estructural a otro. Para la historia, de la distinción entre los "tiempos largos" y los "tiempos cortos", del peso secular de los accidentes, es decir, de los acontecimientos que introducen bruscamente factores nuevos en las relaciones esenciales en las que se incluye la referencia al espacio.

Afirma que la unidad de partida para el historiador es el tiempo vivido y memorizado, el tiempo de los "testigos oculares", la duración de dos o tres generaciones, transmitido por medio de los documentos, los archivos y los testimonios directos. Para el geógrafo, el punto de inicio es el espacio sentido y expresado por la cartografía sintética que permite, mediante los cambios de escala, pasar de lo percibido a lo simbólico. Insiste en que no es posible hacer una descripción geográfica válida sin recurrir a la historia, por lo cual recomienda al geógrafo tener una cultura histórica tan extendida como sea posible, pues de lo contrario correría el riesgo de pasar por alto las explicaciones históricas.

Tiempo largo o de larga duración y tiempo corto o de corta duración.

Para Pierre George es de gran relevancia distinguir las escalas del tiempo antes de emprender cualquier proyecto geográfico, ya que éstas imprimen su marca en el espacio, condicionando la dinámica actual y las tendencias a corto o mediano plazo, con efectos más o menos irreversibles. Señala que la evaluación del peso del tiempo es complicada, debido a que hay que considerar tiempos de duración muy desiguales.

Suele distinguirse un tiempo largo o de larga duración, vinculado al tiempo geográfico de las permanencias. Se caracteriza como una historia lenta en fluir y transformarse, hecha de continuas repeticiones y de ciclos incesantemente reiniciados. El registro de los tiempos largos corresponde a los tiempos geológicos, en primer lugar, medidos en millones de años, pero también a una historia casi inmóvil, que es la historia del hombre en sus relaciones con el medio que le rodea medido en siglos, decenios, aunque sus ritmos son muy diferentes. Sin embargo, George nos dice que los tiempos largos pueden volverse cortos y que la evolución lenta (a la escala de millones de años) puede transformarse en revoluciones de incidencias más o menos extendidas, como resultado de algún accidente de tipo

natural (una erupción volcánica o un terremoto) o bien, debido a la intervención voluntaria o involuntaria del hombre en procesos cuyo ritmo le parecen ajenos (cambio climático), lo cual muestra la fragilidad de un ecúmene que aparentaba ser sólido e inmutable.

Por otro lado, también distingue una historia de ritmo lento (la vida) y el tiempo corto o de corta duración de las coyunturas y de los sucesos; la historia tradicional de los acontecimientos. Dentro del tiempo de la historia hay que diferenciar un tiempo geográfico de un tiempo social y de un tiempo individual (Braudel, 2002 [1949]).

La toma de conciencia del movimiento del tiempo en la geografía humana es relativamente reciente y es resultado de los acelerados cambios registrados en el mundo (considerado terminado) a partir de la Primera Guerra Mundial.

Espacio geográfico

Para George es fundamental el cuestionamiento continuo del concepto de espacio en geografía, puesto que es su objeto de estudio. Enfatiza que la noción de espacio no le es exclusivamente propia y señala que todo espacio geográfico es al mismo tiempo un espacio histórico, que se define en función de modos de existencia, de los distintos procesos de toma de posesión y de utilización, lo cual explica que pueda ser descrito y comprendido de maneras diferentes, variando también según cada época.

Para cada individuo las fracciones de espacio frecuentado o imaginado cambian de sentido según el uso que les da o sueña darles. Y en un mismo momento, el sentido del mismo espacio puede ser muy diferente según sean las relaciones entre los individuos y ese espacio. Para Pierre George "El espacio geográfico es simplemente una creación humana que va desde la huella imperceptible de la presencia del hombre hasta la construcción completa y artificial de un entorno". Cada espacio se define según los fenómenos coyunturales y por los de larga duración. El estudio de estas variaciones es el objeto fundamental de la geografía.

El espacio geográfico es un medio de vida, por ello, puede aplicarse para su análisis una teoría de ciclos o de desarrollo local o regional que puede ser comparada con el ciclo biológico, lo que permite al geógrafo examinar, de manera a la vez geográfica e histórica, el constante cambio de diversas porciones del espacio vivido y ordenado. En otras palabras, los espacios nacen, crecen, atraviesan por la etapa de juventud, madurez y senectud, para luego morir.

George sostiene que la acción del hombre ha desempeñado un papel fundamental en la inserción del espacio con potencialidades en un proceso de construcción cuya finalidad es el desarrollo. La valorización de las potencialidades del espacio geográfico depende de las necesidades coyunturales y de las técnicas disponibles e implica dejar de lado espacios cuyas fortalezas no están tomadas en cuenta en un momento dado. De aquí que la aplicación de nuevas tecnologías y las innovaciones representen una fecundación para el espacio. El espacio se transforma y evoluciona, pero no existe una sustitución radical de un estado del espacio por otro. Las crisis pueden desequilibrar el espacio, pero el fenómeno de envejecimiento del espacio es una amenaza constante. Antes el espacio no envejecía, se mantenía similar durante decenas de generaciones. La rápida evolución de las técnicas y de los modos de vida sustituye a la creación original constantemente con nuevos aportes, causando la obsolescencia de lo anterior. Esto lleva a la declinación del espacio y, más tarde, a su envejecimiento, a su abandono, es decir, son espacios que se agotan y pierden su razón de ser.

Cabe destacar el concepto aportado por Pierre George referente a la construcción del patrimonio de las herencias del pasado acumuladas, tanto en el paisaje como en la memoria de los hombres, cuya carga histórica no puede ser ignorada por la geografía. El crecimiento desmesurado de la sociedad industrial contemporánea devora y altera lo que le queda de naturaleza, por ello, inventa el entorno y, al adquirir conciencia del drama, inventa la noción de patrimonio, que requiere de la de entorno. Por último, el patrimonio es considerado por Pierre George el espacio natural y humanizado por aportes seculares de trabajo, invención y cultura.

Bibliografía

Bailly, A. y H. Beguin (1992), *Introducción a la geografía humana*, Masson, Col. de Geografía, Barcelona [1ª versión española].

Braudel, F. (20002), "Introducción", *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*, Fondo de Cultura Económica, México, 5ª reimpresión corregida y aumentada [1949].

George, P. (1963), "Géographie et histoire", *Revue Historique*, no. 466, avril-juin, en George, P., *Le métier de géographe*, *un démi siècle de géographie*, Armand Colin, Paris, [1990].

George, P. (1981), "La géographie, histoire profonde. À la recherche d'une notion globale de l' espace", *Annales de Géographie*, XC, en George, P., *Le métier de géographe*, *un démi siècle de géographie*, Armand Colin, Paris [1990].

George, P. (1982), "Temps longs et temps courts dans la pratique géographique", Scritti geografici in onore di Aldo Sestini, Società di Studi geografici, Florence, en George, P., *Le métier de géographe*, *un démi siècle de géographie*, Armand Colin, Paris [1990].

George, P. (1982), "Les âges de l'espace : la dynamique différentielle de l'espace géographique", Discours prononcé au Colloque du Centenaire: "Bilan et perspectives", *Mémoires de la Société Royale du Canada*, Quatrième Série, Tome XX.

George, P. (1983), "Réflexions d'un géographe sur le vieillissement de l'espace", *Communications,* 37, Paris.

George, P. (1990), "Cinquante ans qui ont transformé les rapports avec l'espace", *Communications*, no. 41, 1985, en George, P., *Le métier de géographe*, *un démi siècle de géographie*, Armand Colin, Paris.

George, P. (1990), *Le métier de géographe*, *un démi siècle de géographie*, Armand Colin, Paris.

George, P. (1992), *La géographie à la poursuite de l'histoire*, Armand Colin, Paris.

George, P. (1993), "Les rencontres de la géographie avec le temps", *Acta Geographica*, Société de Géographie, no. 94, juin, Paris.

Ozouf-Marignier, M.-V. (1992), "Géographie et histoire", en Bailly, A., R. Ferras et D. Pumain [sous la direction de], *Encyclopédie de Géographie*, Economica, Paris.

Santos, M. (1990), *Por una geografía nueva*, Espasa Calpe, Madrid.

V. Consecuencias de la revolución tecnológica

Enrique Propín Frejomil[*]

La temática que encabeza este escrito se condensa, con evidencia remarcada, en la obra del maestro *La Era de las Técnicas: ¿construcciones o destrucciones?* De inmediato, se comentan pensamientos del autor contenidos en la obra, que llamaron nuestra atención.

Descripción y alcances temáticos del libro

El texto, traducido al español y publicado en Venezuela en 1975, expone en sus 199 páginas diversas vertientes cognoscitivas que evidencian las preocupaciones intelectuales y, palpablemente, existenciales del autor en su responsabilidad individual, como académico, y social, como representante comprometido del gremio geográfico y de la humanidad.

En sus páginas introductorias, reconoce que "... se trata de un ensayo [cuyo] objeto es suscitar reflexiones e investigaciones detalladas de geógrafos con la colaboración de otros profesionales...". El desarrollo temático se estructura en la forma siguiente:

Primera parte. El influjo de la técnica sobre el espacio, parte que se escinde en los cuatro capítulos siguientes:

I. Las transformaciones del paisaje rural.
II. El influjo de la industria.
III. El influjo del transporte.
IV. El condicionamiento técnico de la vida urbana.

* Departamento de Geografía Económica, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, propinfrejomil@yahoo.com

Segunda parte. La protección del espacio. La conservación del ecúmene. La crisis de los años setenta. En sus cuatro capítulos se abordan los argumentos que aparecen a continuación:

I. Temas y estrategias (un replanteamiento de los valores económicos de los recursos planetarios y la búsqueda de nuevas formas de organización del espacio).
II. ¿Una nueva geografía de la industria? (alude a la mayor densidad y dilatación del espacio industrial).
III. Cambios de escala. Cambios en la organización del espacio (aborda la unidad de la vida, la nueva ciudad, el ¿redescubrimiento del paraíso urbano perdido?
IV. Espacios de recreo. Espacios de reserva.

La vigencia cognoscitiva de la obra: selección de algunas ideas y consideraciones personales

La compilación de ideas acerca de los cambios profundos de las fronteras agrícola, ganadera y forestal debido a la aplicación de los "adelantos técnicos" son ejemplificadas en todo el mundo a través de innumerables e interesantes patrones empíricos reconocidos por el autor. Se suceden, con datos ilustrativos, muestras fehacientes de las profundas transformaciones técnicas y sus consecuencias espaciales como el abandono de las parcelas en Provenza, la supresión de los espacios "vacíos" de explotación en Italia, el plan de reforestación de la estepa y la constitución de bordes forestales en la URSS y las transformaciones del paisaje agrario, producto de la modernización y mecanización en Norteamérica y los Países Bajos.

En este orden de ideas, el autor sintetiza:

> ... La química ... concurre con la biología para crear un medio "propio" que garantiza la seguridad de la empresas agrícolas ... haciendo esto transforma el medio agrícola en medio artificial profundamente diferente del medio natural original ... este medio "adecuado" está destinado a "seres de élite", cuidadosamente seleccionados y frágiles como todos los seres fuera de serie. Son las creaciones de la biología vegetal y animal.

Pierre George, en esta perspectiva, no soslaya nunca el rol del ser humano. Apunta que:

> ... El paisaje rural era también un "género de vida", o más bien el marco de géneros de vida o, en otros términos, de sociedades rurales ... El hombre vive en simbiosis con una naturaleza bruta de la que utiliza todos los recursos que le interesan desde el punto de vista alimentario, pastoral, instrumental, y todavía más con sus creaciones vivas, las plantas que cultiva, los animales que le proporcionan múltiples servicios ... la mutación técnica de la agricultura ha roto esta asociación y aislado al hombre del mundo vivo al que estaba ligado esencialmente por la cadena animal. Haciéndose conductor de máquinas y no ya labrador o conductor de carretas, criando pollos por millares y perdiendo el corral, el campesino se ha convertido en agricultor. Está atraído por las formas de existencia urbanas y aspira a convertirse en un industrial de la agricultura.

En relación con las consecuencias sociales de la era técnica en la agricultura, el autor las desdobla con singular sensibilidad profesional. Al respecto, afirma: "... Las necesidades le obligan [al campesino-agricultor] a iniciarse en técnicas que no le eran propias ... Sus relaciones sociales cambian de forma y, con ellas, cambian también las manifestaciones".

Los paisajes mineros e industriales no escapan a la visión valorativa del autor. Los ejemplos territoriales registrados abundan y las perspectivas de análisis son diversas tocantes con el impulso e implementación de innovaciones tecnológicas, la cuenca hullera franco-belga, las grandes explotaciones de asbesto y hierro en Minnesota, la explotación del petróleo en distintas partes del mundo, las concentraciones industriales o industrial-portuarias en Milán, Rótterdam, Marsella, Génova.

La modificación abrupta de este tipo de paisajes es examinada con particular minuciosidad tanto en su impronta espacial como en sus consecuencias ambientales. En este orden, manifiesta:

> El problema común, aunque planteado diferentemente según los casos, es el de los residuos y de la contaminación ... Casi todas las grandes industrias son grandes consumidoras de agua ... consumen agua limpia y arrojan aguas cargadas de residuos, de solucione químicas y a temperaturas variables ... las contaminaciones del agua tienen múltiples efectos, sobre todo en los cursos inferiores de los ríos sobre los que se concentran las fábricas y en las aguas marinas litorales que las corrientes pueden llevar más o menos lejos.

El autor trasciende la frontera de las consecuencias natural-sociales y deposita su atención particular en los comportamientos humanos. En tal sentido, afirma que:

> ... cuando la fábrica se confunde con una única ciudad que ella ha prácticamente creado .... [se genera] ... un ambiente relativamente cerrado; la fábrica es un núcleo destinado a la producción, pero también un grupo social específico. Se impone a su ambiente tanto mediante la masa de sus construcciones cerradas, circundadas de muros o de verjas, rodeadas de gigantescos aparcamientos, como por la formación de un tipo de pobladores, con sus problemas y comportamientos...

Varias ideas del autor señalan y fundamentan la relación directa que existe entre el potencial financiero industrial, la magnitud del espacio modificado y la cantidad de barrios integrados. Reflexiones, igualmente trascendentes, aparecen en los apartados relacionados con los transportes en donde el autor advierte: "La necesidad de movilizar los hombres y las mercancías absorbe una fracción cada vez más importante del espacio e introduce cada vez más elementos extraños en el paisaje natural o en el paisaje establecido". Ejemplos espaciales y temporales, diferenciados por los tipos de transporte ferroviario, carretero, marítimo y aéreo, se señalan con detenimiento en la obra. Asimismo, examina lo que denomina "canalizaciones y corredores de líneas". Con esta expresión conceptual, engloba las particularidades espaciales de los lugares de origen y destino y rutas de conexión que atañen a canalizaciones subterráneas, la transmisión de energía, gasoductos, oleoductos, etcétera.

En este orden de ideas, nos viene a la mente algo que merece destacarse aunque aquí no valga la pena discurrir sobre las razones causales. El hecho es de que el maestro Pierre George ha sido poco o nulamente citado (aseveración personal atrevida) en reconocidas obras tocantes con las repercusiones de la modernidad –globalización– era de la economía y la sociedad del conocimiento. Sin embargo, su obra, de inicios de los años setenta, aborda la noción de "condicionamiento de los espacios de trabajo y servicios". El autor apuntaba ya en aquel entonces:

> El ambiente de trabajo, como el ambiente de mercado, es un ambiente completamente artificial, y las normas de trabajo se han automatizado cada vez más ... el ordenador, las memorias sustituyen, en las oficinas ... las operaciones manuales ... El contacto directo entre las personas se encuentra reemplazado por

> telecomunicaciones codificadas. Sin duda, en muchos casos, el trabajo resulta simplificado y aligerado, pero ha cambiado de carácter.

Un pensamiento del autor que acaparó mi atención fue el de "sucesión y acumulación de las eras técnicas en las ciudades". Sin duda, representa una plataforma referencial de singular interés para los investigadores avocados a los espacios y paisajes intraurbanos. El proceso de sustitución de los campanarios de las iglesias (registrado por el autor), como edificaciones majestuosas y más altas de la ciudad de antaño, por los rascacielos y grandes edificaciones pertenecientes a bancos y sociedades comerciales, representa un paradigma para esta vertiente del conocimiento geográfico.

Las ideas anteriores son complementadas con otra posición conceptual desarrollada por el maestro George, "el espacio urbano desnaturalizado". En tal sentido, explaya argumentos vinculados con la progresiva pérdida de contacto entre el espacio y la vida urbana cotidiana. En esta perspectiva, introduce una consideración que debe ser recordada. Plantea que:

> ... el ciudadano está separado del ambiente natural. Busca restablecer la relación mediante la posesión de animales, alimentados con alimentos industriales, que el comercio ofrece con múltiples marcas y, sobre todo, manifiesta la necesidad de contactos compensatorios ... en toda literatura sicológica se trata de reencontrar el contacto con una auténtica naturaleza {en tal sentido, liga la necesidad de la} organización del turismo como una forma de servicio o, en términos más crudos, como la facilitación de una mercancía de nuevo tipo.

Así, el autor introduce el despegue de otro tipo de economía asociada a las circunstancias señaladas y se cuestiona:

> ¿De qué se trata en concreto? de recibir masas de ciudadanos y ofrecerles un producto turístico que se ha hecho deseable mediante un condicionamiento adecuado (utilización de la prensa, de los medios masivos de comunicación, desencadenamiento de los mecanismos sicológicos y psicosociales).

Un asunto crucial de la obra, examinado con fuerza excepcional, sintomática de una profunda preocupación del autor, es el apartado que designa como "Las Máquinas de Destrucción". Al respecto, expone:

> Al refinamiento de las máquinas para construir un marco nuevo de trabajo y de existencia humana –al menos de una parte de la especie– responde el de las técnicas de destrucción rápida y radical, que transforma un mundo de vida en un espacio muerto y mortal ... bastaría la decisión de un número pequeño de hombres "responsables" para provocar un cataclismo planetario, el Apocalipsis ... Las contradicciones económicas y políticas han llevado a recurrir a procedimientos de destrucción "parcial" y "local"... Esto atrae nuestra atención sobre la extrema fragilidad de las realizaciones técnicas de la civilización industrial ...

La parte final de la obra representa una agenda de investigación que destaca por su vigencia y lucidez. El autor puntualiza lo siguiente:

> Las rectificaciones que parecen indispensables ... y por consideración de presiones políticas coyunturales [apunta] diversos temas de reflexión y de investigación.
> 1. Una reconsideración de los valores intrínsecos de los recursos y su localización.
> 2. Una reconsideración de los métodos y formas de localización de las fuerzas productivas y de la población.
> 3. La búsqueda de una nueva civilización.

Con mucha frecuencia la utopía se mezcla a la perspectiva normativa. No puede ser de otro modo. Es siempre difícil separar lo posible de lo imposible...

A manera de conclusión

Hay quien dijo … ¿crees en todo lo que lees? Por otra parte, Humberto Eco, otro autor excelso que admiro también en forma especial, dijo textualmente: "... Los libros no se han hecho para que creamos lo que dicen, sino para que los analicemos. Cuando tomamos un libro no debemos preguntarnos qué dice, sino qué quiere decir..." ¿Qué quiso decir Pierre George en su obra? Cuesta el atrevimiento, pero me apoyo y me inspiro en Eco para meditar sobre ello. Finalmente, me decido únicamente por insinuar una apreciación para que cada quien llegue a sus propias consideraciones: la idea de Paraíso Perdido aparece en varias ocasiones en el libro, mientras que Apocalipsis se menciona sólo una vez. Un sentimiento del autor se va revelando en la obra: su lectura representa un canto a la vida, no ingenuo, sino real. Su mensaje es claro: la técnica, el logro técnico no es el pro-

blema, el acertijo está en Quién la usa y para Qué la destina. Cualquier cosa en la vida sirve para hacer el bien o el mal. Alguien muy conocido por el maestro tuvo gran éxito académico con su visión de la *Geografía: un arma para la guerra*. El maestro replicó: la geografía sirve y está en nosotros hacerla servir para hacer el Bien. Es un mensaje vital e imperecedero que nos deja la actitud ante la vida del autor. Es la buena geografía, la geografía cargada de un profundo respeto y amor a la humanidad.

Maestro George. *Gracias por todo*.

Bibliografía

George, P. (1975), *La era de las técnicas: construcciones o destrucciones*, Monte Ávila, Caracas.

VI. La aplicabilidad en geografía

María Teresa Sánchez Salazar[*]

Una inquietud que continuamente aflora entre los estudiantes de geografía o los recién egresados de la carrera es la de "a qué me voy a dedicar cuando salga de la Universidad" "¿Cuál es la aplicabilidad de la geografía?" "¿Me voy a dedicar a las orientaciones tradicionales como la enseñanza y/o la investigación o voy a ejercerla como una profesión aplicada en el sector privado o público?"

Una preocupación constante entre los geógrafos del siglo XX, en particular a partir del periodo comprendido entre las dos guerra mundiales y en la época posterior a la Segunda Guerra Mundial, fue la de encontrar la manera de tener una participación más activa en la resolución de problemas relacionados con el territorio y sus habitantes. Así, en el decenio de los años sesenta surgen dos propuestas dirigidas a convertir a la geografía en una ciencia aplicada orientada hacia la planeación del territorio, con una visión prospectiva: una en el Reino Unido, cuando aparece publicada la obra de Dudley Stamp titulada *Geografía Aplicada,* y otra en Francia, bajo el título de *Geografía Activa*, coordinada por Pierre George.

Desde el punto de vista conceptual, existe una diferencia entre ambas corrientes. La primera (*Geografía Aplicada*) involucra la participación del geógrafo en la ordenación del territorio como miembro del grupo de tomadores de decisiones, lo cual implica que las acciones a adoptar se vean influidas por intereses y presiones ajenas a los resultados derivados de la investigación puramente científica. La segunda (*Geografía Activa*) realiza un trabajo científico con perspectiva futura y propone alternativas de solución, pero permanece en una posición neutral, en la etapa anterior a las acciones que propone, dejando la elección final de las mismas a los tomadores de decisiones de la administración pública.

La obra *Geografía Activa* de Pierre George, después de 43 años de publicada (la primera edición en francés apareció en 1964 y tres años después se editó en castellano) se mantiene vigente, y nos da una visión muy clara del quehacer del

* Departamento de Geografía Económica, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, mtss@igg.unam.mx

geógrafo y de la diferencia de su enfoque y su función respecto de las de otros científicos sociales, y de su compromiso y responsabilidad social en la comprensión de los problemas que se concretan en un territorio dado. La lectura de esta obra daría una gran luz a aquellos que tienen un conflicto existencial sobre lo que es y lo que no es la geografía.

Pierre George y sus coautores, Bernard Kayser, Raymond Gugliemo e Yves Lacoste, de las universidades de la Sorbonne y de Toulouse, exponen la concepción, la doctrina, los métodos y las perspectivas de la geografía activa, a través de una obra que se divide en cuatro partes, cada una de las cuales está subdividida en capítulos. En la primera parte George refiere los antecedentes, el objeto y los métodos de la geografía, y hasta dónde llega la competencia y responsabilidad del geógrafo. La segunda parte la desarrolla Yves Lacoste y trata sobre el concepto de subdesarrollo, las situaciones de subdesarrollo, las semejanzas y diferencias entre grupos de países subdesarrollados, y las tareas del geógrafo activo en estos países. La tercera parte, abordada por George y Gugliemo, presenta una serie de temas de estudio de la geografía activa en los países desarrollados (agricultura, industria, consumo, distribución y geografía urbana). La cuarta parte, desarrollada por Kayser y George versa sobre el tema de la región, como objeto de estudio de la geografía, y como objeto de intervención de los organismos gubernamentales dedicados a la planeación.

En la Introducción, Pierre George señala que es imposible llevar a cabo una buena administración, sin una sólida cultura geográfica o bien sin el concurso de un geógrafo.

En la primera parte, George comienza por destacar que, desde su origen, ha existido una dualidad entre la geografía científica estrictamente explicativa sin compromiso utilitario, y la geografía aplicada o práctica al servicio del control militar, económico y político de determinados territorios, y añade que durante el periodo posterior a la Segunda Guerra Mundial, geógrafos de distintos países lanzaron la idea de una geografía aplicada con un carácter netamente utilitario, centrada en temas que pudieran servir a las empresas privadas o de servicio público para valorar y hacer uso de un territorio.

En oposición a esta corriente, en Francia surgía el cuestionamiento de cuál podía ser la aportación del geógrafo a la mejora de las condiciones de existencia de las colectividades humanas sin perder la objetividad científica de sus investigaciones. En respuesta a ello, George afirma que el conocimiento geográfico sintético de un territorio específico puede servir de punto de partida para la acción, siempre que oriente su visión hacia el futuro y maneje información que permita establecer las tendencias en el comportamiento de los fenómenos.

Asimismo, George subraya que el geógrafo se ha aventurado en una diversidad de campos correspondientes a otras disciplinas, sustituyendo a otros especialistas que tienen otra formación y otra concepción de las relaciones entre el hombre y la naturaleza, y se pregunta que si con ello el geógrafo no ha perdido su originalidad y su esencia que es la de ser un hombre de síntesis. Por ello, a continuación define lo que es la geografía y las características que le dan su personalidad propia como disciplina científica.

Primeramente señala que la geografía es una ciencia humana. Su objeto de estudio es el espacio terrestre en la medida que constituye un medio de vida o una fuente de vida para las sociedades que lo habitan. Dice que el estudio de los elementos del medio físico, individualmente o en su conjunto y de sus transformaciones, no es por esencia geográfico si se considera un fin en sí mismo; sin embargo, aclara que el equívoco se ha dado en virtud de la excesiva especialización de determinados trabajos de los geógrafos que les hace perder la perspectiva integral y global del territorio en estudio.

En segundo lugar, Pierre George afirma que la geografía es una ciencia del espacio, pero sus métodos son diferentes a los de las ciencias naturales, pues se avoca a descubrir las relaciones de lo que el espacio representa para los hombres que en él habitan. La disciplina geográfica parte del análisis de todas las piezas y todos los procesos que ocurren en este espacio y de su dinamismo. Para la geografía, el análisis es un medio y no un fin; pues le interesa el conocimiento de las consecuencias y las correlaciones entre los fenómenos, y su visión es más sintética que la del resto de las ciencias del espacio, en virtud de que su objetivo fundamental es la percepción simultánea y global de todos los procesos del medio natural y sus relaciones con las sociedades humanas.

En tercer lugar, Pierre George asevera que la geografía es el resultado y la prolongación de la historia, pues las estructuras espaciales actuales son producto de la sumatoria y la sobreposición de todas las estructuras que se han organizado en las distintas etapas históricas por las que ha transitado una colectividad, y que son el producto de la evolución de sus estructuras sociales, políticas y económicas. El conocimiento de la historia permite al geógrafo juzgar si estas evoluciones son solidarias, independientes y sincrónicas entre sí, y en qué casos desempeñan el papel de aceleradores o de freno. Además, sostiene que el geógrafo, como un historiador de lo actual, emplea métodos diferentes a los de los historiadores, y entre ellos destaca el papel del mapa, el cual constituye al mismo tiempo, un instrumento de conocimiento y de expresión. Reitera que el mapa es específico del método geográfico. Como instrumento de conocimiento, localiza los diversos elementos que intervienen en una situación, para establecer una primera forma

de correlación entre ellos, que es la espacial. Como instrumento de expresión permite mostrar en forma sintética las relaciones de causalidad entre los elementos. Y sostiene que "… Todo lo que es espacial, es susceptible de ser representado cartográficamente, aunque no todo lo que es espacial, es geográfico…", en el sentido de que un estudio basado en cartografía, sin que se establezcan relaciones entre hechos o acciones que afectan a la vida y al desarrollo de las colectividades humanas, no es geográfico, aunque pueda ser útil para los geógrafos.

En cuarto lugar, George subraya que el objeto de la aplicación de los métodos geográficos es el conocimiento de situaciones, y define a la situación como

> ... una suma de datos y de relaciones de naturaleza múltiple organizadas en orden sucesivo en escalas diferentes, y para poder actuar sobre ella y sobre los elementos que la aceleran, la frenan o la inhiben, es necesario poder hacer previsiones sobre su evolución…

Finalmente, señala que el estudio de una situación puede proceder de una concepción contemplativa o de una concepción activa, es decir, la orientación contemplativa es la que busca la explicación a través de una imagen estable o instantánea del mundo, sin fines prácticos y utilitarios, en tanto que la orientación de la geografía activa considera que las situaciones son dinámicas, esto es, presentan una gran movilidad en el tiempo, y su objetivo es:

> … identificar el juego de fuerzas que explican una situación ocurrida en una porción del espacio, percibir las perspectivas y tendencias de evolución a corto plazo, medir la intensidad de las relaciones y su proyección espacial, con el fin de identificar aquéllas que se comportan como frenos o impulsos para el desarrollo de una sociedad …, y enfatiza que … es a través de estos aspectos, como la geografía puede dirigirse hacia la aplicación … señalando que … la única geografía es la geografía sintética activa …

En cuanto a la competencia y responsabilidad del geógrafo, George comenta que su formación en una concepción global y sintética de las relaciones que explican una situación le confieren una superioridad metodológica y una ventaja sobre los especialistas de disciplinas de ámbito más restringido, y añade que por su capacidad de asimilar los resultados de las investigaciones de las más diversas especialidades, el geógrafo es, por definición, el agente de coordinación, y el intermediario natural entre el grupo de profesionistas y técnicos especializados y los políticos que toman las decisiones.

Pierre George explica que los geógrafos pierden su personalidad y su cultura sintética en la medida en que se ven obligados a especializarse y entonces ocurre una mutación profesional: compiten con otros profesionistas y técnicos, y su formación de geógrafos se queda sólo en un barniz que a lo más les permite encuadrar el trabajo de otros especialistas. Afirma que el geógrafo es el científico mejor habilitado para diagnosticar en una situación, el papel de cada factor, la finalidad y la intensidad de cada acción y los remedios que hay que aplicar; sin embargo, aclara que no le corresponde tomar las decisiones ni aplicar los remedios, puesto que la elección final es de carácter político, y es ahí donde se sitúa la línea de separación entre la geografía activa y la acción administrativa.

Señala, asimismo, que una acción no se concibe sino en un marco geográfico bien definido y delimitado y que ese marco es la región. De este modo, toda política de ordenamiento o planificación regional comienza por elegir una división regional adecuada. Sobre este tema abunda en la cuarta parte de la obra.

En la segunda parte del libro, Yves Lacoste se refiere a la participación del geógrafo activo en los estudios sobre el subdesarrollo. Propone una división entre países desarrollados y subdesarrollados para explicar sus desigualdades y discordancias. También resalta la escasa participación de los geógrafos en los estudios sobre el subdesarrollo y define a éste como el estado debido a la distorsión duradera entre un crecimiento demográfico acelerado y un crecimiento relativamente débil de los recursos y la producción, considerando que la situación de subdesarrollo de un país se explica también por sus antecedentes históricos.

A continuación, el autor profundiza en cada uno de estos aspectos, en cuanto a potencialidades, obstáculos o frenos para el desarrollo; analiza la diversidad de las situaciones de desarrollo entre los países a partir de las características de su orientación económica, y propone una tipificación de países subdesarrollados no sólo a partir de las situaciones de subdesarrollo que presentan, sino también con base en formas de civilización comunes, pasado comparable y estructuras sociales similares.

Finalmente, destaca como tareas del geógrafo en el marco de la dinámica del subdesarrollo la elección y aplicación de políticas de desarrollo a nivel de Estado y región, adaptadas estrictamente a las realidades del territorio considerado, y hace un énfasis especial en el problema del desempleo creciente como tema de estudio del geógrafo.

En la tercera parte, Pierre George y Raymond Gugliemo realizan un análisis de los temas de estudio de la geografía activa en los países industrializados.

En cuanto a la agricultura, George aborda el problema de las diferencias entre la agricultura y la industria para adaptarse a los cambios tecnológicos y

profundiza en el tema de la influencia de la tecnología en la rentabilidad agrícola y en la productividad de los trabajadores del campo. Entre los aspectos a estudiar por la geografía activa propone los de la determinación de las condiciones geográficas para garantizar una rentabilidad óptima, la exploración de los efectos que produciría un cambio en los sistemas de cultivo, y el examen de las relaciones entre la agricultura y las características del hábitat rural.

Sobre la industria, Gugliemo analiza el proceso de industrialización de los países europeos y los cambios cualitativos que ha experimentado, y profundiza sobre los factores de localización y concentración industrial. Señala que a la geografía activa le corresponde realizar estudios dirigidos a corregir los defectos de la actual repartición de la industria: abordar los problemas de concentración y congestión generados por las industrias y proponer políticas de descentralización industrial. Examina también lo que denomina "un nuevo capítulo de interés para la geografía", que es el de la distribución y el consumo. Analiza el proceso de urbanización en relación con el aumento y la diversificación del consumo y los factores que inciden en su estructura; abunda sobre el desarrollo y la reorganización geográfica de la distribución y el papel de las innovaciones tecnológicas en su modernización y explica las modalidades de establecimientos comerciales y sus factores de localización. Finalmente, aborda el papel que debe asumir el geógrafo activo en la investigación sobre las relaciones entre el consumo y la capacidad de suministro del aparato comercial y su evolución, con fines de ordenar territorialmente la distribución.

Finalmente, en un cuarto apartado de esta tercera parte, Pierre George incide sobre el tema de la geografía y el desarrollo urbano. Analiza el problema del gigantismo de algunas aglomeraciones urbanas y su relación con la centralización de la economía industrial y comenta que si bien el crecimiento urbano fue resultado del desarrollo industrial en sus orígenes, en la década de 1960 en que fue escrita la obra eran ya las actividades terciarias (servicios) las responsables del crecimiento urbano más reciente. Asimismo, destaca los cambios cualitativos más importantes observados en las ciudades: la saturación del antiguo núcleo comercial por encima de sus niveles de accesibilidad, la proliferación del empleo terciario, la separación geográfica entre los lugares de trabajo y los de vivienda, la expansión de la urbanización a lo largo de los ejes de circulación, el incremento de los costos del equipamiento urbano, el rápido aumento del número de automóviles y de los problemas de congestión vial, y el papel fundamental del transporte colectivo en la ciudad moderna.

Entre los temas de trabajo del geógrafo en colaboración con el urbanista sugiere los de la determinación de la aptitud y usos de suelo idóneos de las áreas

nuevas a urbanizar; la elección de zonas adecuadas y accesibles para el emplazamiento de parques naturales o zonas de recreo y esparcimiento para los pobladores urbanos; y el estudio de las relaciones entre la ciudad y el resto del sistema urbano, así como la cualificación de las redes urbanas y del conjunto de relaciones entre la ciudad y su región.

En la cuarta parte de esta obra, Bernard Kayser y Pierre George tratan el tema de la región como objeto de estudio de la geografía. En primer lugar, Kayser señala que, independientemente del enfoque bajo el que se le considere, la región es un fenómeno geográfico y, por tanto, el geógrafo puede definirla, explicarla y delimitarla. A continuación, profundiza en el concepto de región a partir de la identificación de sus rasgos esenciales:

a) Su carácter concreto, al estar definida la región a partir de una situación, es decir, de ser el resultado de un conjunto de fuerzas en equilibrio, del cual se desprenden sus propios límites.
b) El papel del pasado en la conformación de la región, y el carácter dinámico de sus límites como efecto de mantenerse en perpetua evolución.
c) La definición de la región a partir de los vínculos existentes entre sus habitantes. Por vínculos se entienden las relaciones y los caracteres comunes (sistema de producción especializado, estructuras sociales particulares). Estos vínculos producen una región si crean una organización económica y social.
d) La organización de la región alrededor de un centro (ciudad). Las regiones viven a través de su centro. La ciudad gobierna el espacio que la rodea y la inserta en una telaraña de relaciones de todo tipo: comerciales, administrativas, sociales, demográficas, políticas.
e) La región como parte integrante de un conjunto, es decir, sus vínculos con el exterior (a nivel nacional, internacional, economía global) y su integración funcional con escalas geográficas superiores. La región representa el nivel intermedio entre el poder central y los organismos locales.

Kayser señala que tanto los factores naturales como los históricos contribuyen a la conformación regional y ayudan a delimitarla, pero nunca actúan como elementos motores. Lo que explica que la estructura geográfica y el dinamismo de una región son su sistema de ciudades o red urbana y sus vías de comunicación, a través de las cuales se establecen las relaciones funcionales entre las ciudades que conforman la red urbana y entre éstas y el medio rural.

A continuación, puntualiza cuáles son los elementos a tomar en consideración para realizar un estudio regional:

a) La población y sus aspectos demográficos y sociales: cantidad, localización, crecimiento, estructura de edades, movilidad, estructura profesional y mercado de trabajo.
b) Los recursos, su utilización y su potencial: incluye la producción y el equipamiento.
c) El consumo, y su relación con el nivel de vida.
d) Los intercambios exteriores: población y mercancías.
e) La estructura geográfica, la cual incluye las redes urbanas y el análisis de flujos: comerciales, bancarios, de servicios, interurbanos y urbano-rurales.

Por último, Kayser plantea que el análisis geográfico regional incluye la investigación de los elementos de la región y el examen de las correlaciones presentes en dicho espacio, para concluir con la identificación de los problemas sintéticos, es decir, con la captación global de la situación, como base para las acciones a proponer. Todo este proceso se realiza partiendo de dos principios metodológicos: la investigación documental y de campo para el acopio de información cuantitativa y cualitativa, y la expresión de los resultados a través de mapas analíticos para correlacionar los fenómenos y mapas de síntesis final.

En el apartado final de la cuarta parte, George y Kayser abordan el tema de la región como objeto de intervención. Señalan que el concepto *política regional* involucra diversas cuestiones: la regionalización de un país, la organización interna de una región, el desarrollo regional y la planificación territorial. Asimismo, definen a la política regional como el conjunto de estrategias tendientes a la organización o transformación de las regiones, en cuanto a los vínculos existentes entre sus habitantes, su estructuración en torno a una ciudad y su integración funcional en la economía nacional. Por último, los autores subrayan que la política regional podría tener dos niveles: la organización o reorganización de la estructura regional de un país, y la ordenación de la estructura interna de una región.

En conclusión, la obra *Geografía Activa,* coordinada por Pierre George, mantiene una gran vigencia y una visión de futuro, no obstante haber sido publicada hace más de 40 años, y constituye un documento que debe ser leído por todo geógrafo preocupado por su posible contribución al conocimiento y por la búsqueda de alternativas de solución ante la problemática económica y social de

un territorio, sin perder la objetividad científica de sus investigaciones, reafirmando así su compromiso y responsabilidad con el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad en su sentido más amplio.

Bibliografía

George, P. (1966), *Geografía Activa*, Ariel, Barcelona.

VII. El hombre y su relación con el medio

Lilia Susana Padilla y Sotelo[*]

Uno de los aportes del geógrafo Pierre George, intelectual influyente de la geografía contemporánea, es su mirada al mundo técnico y científico, así como la relación de este mundo con la naturaleza que es analizada en el contexto del acontecer histórico-social en la obra *El medio ambiente*. Pierre George ofrece una gama conceptual involucrada con el momento en que escribe el libro, pero con una visión hacia el futuro; muestra además a un geógrafo comprometido con lo multidisciplinario que converge en la comprensión de las problemáticas ambientales. Analiza los lugares complejos donde es posible entender el medio como consecuencia de la generalización.

Hay que partir de lo que Pierre George considera la acción del hombre y el medio, referido como medio ambiente:[1] Dice que es prioritario conocer científicamente la realidad natural y social sobre la cual se va a actuar ya que está en continua evolución, ubicarla en el contexto del acontecer histórico-social y mirar el mundo técnico y científico con el que la naturaleza es observada.

No obstante que este libro tiene poco más de 35 años, se adentra ya a un concepto actual de gran complejidad, el de la sostenibilidad, acerca del cual dice es necesario explorar: *a)* la racionalidad del sujeto contemporáneo, *b)* el origen de la "falsa conciencia de lo ilimitado", o mitos de la sociedad global, *c)* la forma como la cultura (los mitos) se transmite, todo ello parte de lo que se considera actualmente la racionalidad ambiental.

Afirma que la problemática ambiental cuestiona beneficios y posibilidades de mantener una racionalidad social fundada en el cálculo económico, la formalización, control y uniformización de comportamientos sociales y la eficiencia

* Departamento de Geografía Social, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, lisupa@yahoo.com

[1] A manera de recorte metodológico y para introducir al lector en los temas relacionados con el medio ambiente, se subrayan a lo largo del texto aquellos términos que se considera innovadores para el tiempo de la publicación del texto analizado.

de sus medios tecnológicos, que han producido un proceso global de degradación socioambiental, socavando las bases mismas de sostenibilidad del proceso económico y minando los principios de equidad social y dignidad humana. Los sistemas culturales sirven a sus propias instituciones a expensas de los seres humanos y los ecosistemas; más aún, la regulación impuesta por las instituciones está en función de su propia supervivencia, no de la preservación de los sistemas vivientes.

Se advierte a través de la lectura que esta imposibilidad de cambio es otra razón para criticar la dependencia que ha originado el sistema económico basado en el comercio internacional: no sólo aumentan la degradación ambiental (agotamiento de recursos y contaminación), la inequidad, la pobreza, la explotación social y el consumo energético, sino que disminuye la posibilidad de reacción ante una crisis mundial y/o al interior de las regiones. El sistema derrocha los recursos que permitirían a las poblaciones superar los problemas que genera.

En su obra, en un apartado introductorio comienza dando respuesta a la pregunta de ¿qué es el medio ambiente?, dice que es un sistema y un medio de relaciones, es el conjunto de las bases que rigen la vida de un grupo biológico. Explica qué es la geografía, o sea el estudio de la dinámica del espacio humanizado; habla de la presencia y la acción de colectividades humanas sobre la Tierra.

Nada hay más impreciso, por relativo, que los límites del espacio humanizado, se trata más de diferenciaciones, de matices, que de oposiciones fundamentales. El hombre está acabando la organización del planeta en el mismo instante en que cree poder abandonarlo. Esta organización es resultado de procesos, de innovaciones técnicas de todo orden y de cierta filosofía de existencia, de proporciones de fuerzas en que se mezclan fuerzas naturales e históricas procedentes de modos de organización escogidos o soportados por diversos grupos humanos.

Los términos organización u ordenación del espacio son modernos, designan trabajos actuales destinados a modelar el espacio heredado e introducir estructuras técnicas.

El proceso de las relaciones entre el grupo social y el medio implica un objetivo y una voluntad de afectarlo. La organización del espacio empieza con el dibujo del primer campo, la construcción de la primera muralla y el trazado del primer camino. La diferencia esencial con las intervenciones complejas para ordenar la vida económica y social de las sociedades modernas reside en una diferencia de escala y de estructura. Pierre George enfatiza que se debe entender por escala no sólo la dimensión de fenómenos y espacios concernidos, sino también la pluralidad, lo que constituye una novedad cualitativa y de multiplicidad. Se observa la organización a escala Estado tanto como internacional. La organización

del espacio agrícola se confunde con la acción productora agrícola, sin embargo, desapareció por la implantación y el desarrollo de la industria y su adyacente más marcado, la urbanización.

El medio ambiente se define en relación con el hombre, más exactamente con los grupos humanos, y analizar las percepciones que los mismos tienen se pueden resumir en tres temas: respuesta a necesidades de consumo, de hábitat y de relación; sujeción a privaciones que se presentan por la insatisfacción de necesidades; miedo a peligros y amenazas cuando el medio es portador de éstos, los que se materializan como agresiones o catástrofes.

Primera parte: los elementos

Los sintetiza en tres categorías; el suelo o espacio topográfico asiento de la población y sus necesidades, la atmósfera sede de los fenómenos climáticos a todas las escalas, y las aguas continentales y marinas.

La concepción moderna de sociedad, en donde es crucial la categoría dominación, tiene en la ciencia a uno de sus pilares fundamentales, y esta dominación está fuertemente relacionada con el manejo instrumental de la naturaleza y de los recursos sociales y económicos. Para este manejo instrumental es prioritario primero conocer científicamente a la realidad natural y social sobre la cual se va a actuar. La naturaleza de la superficie terrestre es una entidad que está en continua evolución; lo que se espera de nosotros es que aportemos nuestra propia sensibilidad en la interpretación de su significado. Menciona que cuanto más se haga posible propiciar, en lugar de la técnica externa, una técnica de la alianza, de mediación con la coproductividad en beneficio de la naturaleza, con tanta mayor seguridad se liberarán, de nuevo, las fuerzas conformadoras de una naturaleza que está en receso por recuperación, misma a la que llama congelada.

La problemática ambiental cuestiona los beneficios y las posibilidades de mantener una racionalidad social fundada en el cálculo económico, la formalización, el control y la uniformización de los comportamientos sociales, y la eficiencia de sus medios tecnológicos que han producido un proceso global de degradación socio-ambiental, socavando las bases mismas de la sostenibilidad del proceso económico y minando los principios de equidad social y dignidad humana.

Un ejemplo de lo anterior es la variedad de conceptos que pueden aplicarse al término "suelo" que abarca el conjunto de las formas de utilización humana del espacio terrestre como es el espacio agrícola, y el suelo de las zonas urbanas

e industriales. El agrícola es el suelo dedicado a la producción, en función de su fecundidad y de las necesidades de mano de obra que requiere su utilización dentro de un contexto técnico. Se han conquistado del espacio natural zonas que antes eran ocupadas por el mar, como los *polders* holandeses. Estos terrenos, eminentemente húmedos, son aprovechados como campos de producción (tierras robadas al mar, terrenos desecados para cultivo).

El suelo urbano e industrial es el que se dedica a las actividades industriales, responde a necesidades técnicas con grandes superficies para fábricas y almacenes, talleres, etc.; y el suelo urbano dedicado a la residencia, responde a necesidades estéticas. En conjunto ocupa ínfimas porciones del espacio terrestre, pero plantea los mayores problemas; Pierre George dice que es aquí donde surgen realmente los problemas del medio ambiente, y que si bien por lo general ambos están asociados históricamente, en el periodo que se publica su libro no necesariamente es así. El autor también habla de los espacios de desahogo de lo que llama apetitos urbanos que se extienden hacia áreas rurales, por lo que las rivalidades entre lo urbano y lo rural se multiplican. Expresa que cuando se convierte el espacio en obstáculo, desde el punto de vista de las relaciones humanas, se le considera *frontera* como ocurre en montañas densas, desiertos, estepas, mares poco frecuentados. Sin embargo, como el hombre es capaz de horadar montañas para construir túneles, este obstáculo adquiere un significado relativo. Pero se tiene también el espacio vivido o cotidiano que es discontinuo por los desplazamientos del grupo humano, el espacio percibido, que indudablemente para él es el medio ambiente, incluso es una valoración del espacio vivido, y finalmente se tiene el espacio peligroso que sufre periódicas catástrofes.

Todo lo que nos rodea es medio ambiente, éste se convierte en mercado y su seguridad en una mercancía que hoy denominamos servicios ambientales. El pago por estos servicios surge a partir de un mayor conocimiento y conciencia de que los ecosistemas proveen al hombre de muchos bienes y servicios que son fundamentales para las poblaciones urbanas y rurales. El medio ambiente provoca reacciones en cadena, rompe un equilibrio y crea otro; de manera que el concepto de medio geográfico se asocia al de medio ambiente.

El punto de partida de cualquier estudio de medio ambiente es la presentación del ecosistema, o sea del equilibrio de distintas fuerzas entre la dinámica del mismo medio y los conjuntos que lo ocupan. Se habla de medio ambiente no sólo como activo y receptivo, sino de los efectos que sobre este medio causan algunos tipos de civilización, por tanto, está en relación con la cuestión cultural. Se crea un micro medio o medio artificial, con relaciones artificiales, cuya estabilidad está subordinada a cada tipo de civilización o cultura. El medio ambiente se ha

convertido en la enfermedad de las civilizaciones industriales y técnicas que se extiende a todo el planeta.

Hay que ver sus elementos y sus relaciones, incluso verlo como subjetivo y objetivo. El medio ambiente objetivo es el sistema de relaciones complejas, con gran sensibilidad a la variación de uno de sus factores, que provoca reacciones en cadena que rebasan los límites del equilibrio aparece un nuevo elemento (ejemplo: modificaciones meteorológicas). El medio ambiente subjetivo ocurre cuando el hombre se da cuenta de su capacidad para comprender los mecanismos que ponen en peligro su propia conservación. Aquí interviene la conciencia de la fragilidad del medio, aparece generalmente después de catástrofes que provocan grandes destrucciones (ejemplo: se ha descubierto una falla inesperada en la base del Himalaya en Nepal. Esta nueva falla probablemente soporta parte de la presión subterránea causada por la colisión constante del subcontinente Indio con Asia).

Cada civilización tiene su propia imagen del medio ambiente deseado para su modo de vivir. El medio ambiente es un contexto espacial de relación, de circulación, de contactos. Sólo una parte del medio es virgen *primario.* Si se ve modificado o transformado es *secundario.* Y cuando se reemplaza por otro es *creado.* Acerca de la relación con el medio ambiente señala que solamente un pequeño número de habitantes del planeta sigue sometido a los imperativos de la geografía natural. De entre las sociedades humanas, las más desamparadas frente a una naturaleza agobiante son seguramente las de la gran selva cálida.

El condicionamiento de su vida procede de un sistema complejo de relaciones con diversas acciones: acción negativa, destructiva, que da una gran fragilidad a la vida; acción directiva, que liga el ritmo y las condiciones de vida a los imperativos naturales, y acción sugestiva, a través de la psicología de los grupos de comportamientos.

La atmósfera y el agua

El espacio por sí solo no constituye un medio ni un medio ambiente, forma parte de un complejo natural cuyos dos elementos complementarios son el aire y el agua. La *atmósfera* contiene, transporta y transmite efectos físicos derivados de fenómenos naturales y es llamada también aire. Como elemento del medio se le considera como *estado físico* y como *materia en movimiento*, cuyos elementos constituyen el marco de la vida, ya sea natural o elaborado por la técnica. Transporta agua constantemente en donde el ciclo del agua es vital a la vez que

complicado pero necesario para todo tipo de vida. En consecuencia, la función de la atmósfera es como elemento del *marco de la vida,* sin que se pueda modificar sustancialmente. Algunos de sus efectos como el viento, son esenciales y constituyen otra *función como soporte*, que moviliza materiales inertes, sustancias vivas, información, ruidos y que debe ser tomado en cuenta para el hábitat y las viviendas. La movilidad de la atmósfera va ligada a la rotación de la Tierra, que arrastra de manera desigual la envoltura gaseosa que la rodea.

El *agua* es otro elemento importante por su utilidad en la vida y en la economía de las colectividades humanas, es *medio de vida*. Sin embargo, las nuevas civilizaciones han creado peligros, ya que se utiliza para aprovecharla, pero también para poner desechos con la consiguiente contaminación.

Las necesidades humanas de abastecimiento de agua en áreas urbanas ya se percibían como problemas hace 35 años cuando el autor escribió el libro, así como también las necesidades de la industria, ya que algunas industrias de productos alimenticios como la lechera necesitan grandes cantidades de agua. Cabe enfatizar que para Pierre George el agua no es problema mundial, sino que puede ser problema local o regional, como en las zonas que se desvían o represan ríos.

Se puede concluir de esta parte que el lugar de la vida es el suelo, mientras que el marco de la vida es el aire, y el medio de la vida, el agua.

Segunda parte: el medio ambiente

Es el medio global en el que se enfrentan las colectividades humanas, unas relaciones dialécticas de acciones y reacciones recíprocas entre las sociedades rurales tradicionales y las sociedades industriales (y las agresiones de la economía industrial). Hay que partir de lo que Pierre George considera como la acción del hombre y el medio, en este caso referido el medio ambiente. Explica que es necesario explorar: *a)* la racionalidad del sujeto contemporáneo, *b)* el origen de la "falsa conciencia de lo ilimitado", o mitos de la sociedad global, *c)* la forma como la cultura (los mitos) se transmite. Todos ellos, como parte de lo que se considera racionalidad ambiental.

Retomando lo que en su apartado introductorio Pierre George pregunta acerca de lo que es medio ambiente: ¿Es una realidad científica, un tema de agitación, un motivo de terror, una diversión, una especulación? Contesta que es todo a la vez. Se trata en realidad de sociedades que viven en un universo concentracionario (*sic*), en un medio y un sistema de relaciones que son el conjunto de bases y equilibrios de fuerzas que rigen la vida de un grupo biológico (animal

o humano); el medio ambiente de las sociedades humanas es complejo por las acciones voluntarias e involuntarias del hombre de acuerdo con diversos niveles de abastecimiento, consumo, producción, bienes de equipo, de medios –sean de transporte, de trabajo o de comunicación. El hombre no puede comprenderse aislado de su medio ambiente; las interacciones entre el hombre y la tierra se desarrollan en el tiempo y se extienden en el espacio, aunque hay confusión entre medio ambiente y civilización y aparece la consideración de lo dimensional. De manera que si bien el concepto es de dimensión física, se llena de elementos sociales, económicos y políticos a los que habría que agregar los tecnológicos.

Pierre George hace una marcada diferencia entre el medio ambiente rural o tradicional y el medio ambiente de sociedades industriales como parte medular de su estudio sobre medio ambiente.

Medio ambiente de las sociedades rurales o tradicionales

Sólo puede ser descrito por una geografía zonal y ampliamente regional por la variabilidad de sus elementos; la organización del espacio tiene etapas sucesivas en donde hay diversos elementos:

Ritmos estacionales relacionados con la subsistencia. Son pocas las zonas que todo el año pueden tener provisiones, ya que con las diferentes estaciones, se suceden tiempos de espera de cosecha, de recoger la misma y nuevamente empiezan. Marcan la vida pastoril y la rural, modulan actividades, tradicionalmente se expresan como mitos, iniciaciones, fiestas y otros aspectos. La constancia y la irregularidad de las condiciones naturales de producción de alimentos interfieren con las posibilidades técnicas de producción, cuya eficacia cuantitativa y cualitativa es variable, ya que a veces no permiten las posibilidades y perspectivas de producción. Se tienen los ritmos estacionales de los países templados en invierno, se requiere entonces de buscar refugios en lugares protegidos del frío: o bien de los países mediterráneos en donde hay frío invernal y sequía veraniega, la explotación de los recursos ahí se ve limitada. Asimismo, guardan una estrecha relación con las cuestiones alimentarias que se reflejan en términos de seguridad o fragilidad para movilizar los productos. Y también con las perturbaciones ambientales.

Complejos patógenos y los medios de morbidez. Se refiere a los ciclos de transmisión de enfermedades que Max Sorre llamó complejos patógenos. En el medio natural, las colectividades humanas están expuestas a enfermedades trasmitidas por agua, aire, y entre personas. La geografía los estudia analíticamente

a través del examen sucesivo de los complejos que nombran y descubren el conjunto de endemias y de peligros de contaminación o contagio. El autor muestra la agresividad de un medio frecuentado por varios ecosistemas; ejemplifica con la malaria, enfermedad propia de países con una estación muy calurosa en África tropical: la tuberculosis, la meningitis, la fiebre amarilla y el tifus están asociadas a enfermedades climáticas. Incluso algunos de estos complejos patógenos debilitan poblaciones en ámbitos regionales.

La ambigüedad de la acción humana. Trata acerca de la ocupación del espacio y dice que hay la ocupación exhaustiva de la superficie agrícola, continua en el tiempo y en el espacio, que es la variante europea; la ocupación discontinua en el espacio, pero continua en el tiempo, de las tierras de regadío en las llanuras bajas del Asia monzónica; la ocupación discontinua, en el tiempo y en el espacio, de los agricultores de la zona tropical fuera de los espacios irrigados que es la de India peninsular, África y América tropical.

Medio ambiente de sociedades industriales

La recapitulación de tipos geográficos de medio ambiente y de agresiones o desnaturalización lleva a un cambio de dimensiones y de valor; el industrial es un espacio concentrado y universal, y considera la satisfacción de las necesidades elementales de las poblaciones en fases: de alimentación, de residencia y de actividad.

Fase de alimentación. Basada en un sistema íntegramente de mercado por la lejanía cada vez mayor entre los centros agrícolas y los de consumo, ese mercado deja de ser local, pasa a ser regional o nacional e incluso internacional. Los productos son estandarizados y homogeneizados. Aparecen circuitos comerciales complejos con demanda fluctuante y desigual entre diferentes centros de consumo que dan vida a numerosas empresas con funciones diversas. Incluye necesidades de transporte, almacenaje y distribución, lo que obliga a seleccionar variedades o productos más resistentes, o bien se maduran artificialmente en bodegas especializadas.

Pierre George reúne los problemas de alimentación en cuatro grandes sistemas: el del arroz (Asia), el del trigo (Europa), el del mijo (parte de África e India Árida) y el del maíz (parte de América desde México hasta Perú), y los asocia con variantes de costos, variedad, presentación, etc., para cada una.

Fase residencial. Concierne a las condiciones del alojamiento y de su marco inmediato como lugar de vida material. Coloca en un primer plano la relación

espacial, la tasa de ocupación del espacio o densidad, aquí el medio ambiente depende de la forma de utilización de los espacios y de los volúmenes destinados a residencia, que a su vez tiene diferencias e implica transformaciones del territorio, el cual para su efecto debe ser accesible.

Aquí el medio ambiente no es una transposición natural de la densidad de población. Su apreciación depende de la calidad, de la forma de utilización, de los espacios y de los volúmenes destinados a residencia. Convive con el espacio de servicios que implica transformaciones del territorio, debe acondicionarse para la estancia o el paso, y debe atraer por la diversidad y la calidad de su acondicionamiento. De manera que el término medio ambiente aparece en este caso como ambiguo, es apropiación del mismo y a la vez trata de salvaguardar los ecosistemas que garanticen estabilidad. Las exigencias son distintas en el hábitat urbano y en el rural. Y más aún en la periferia urbana donde se registran contradicciones.

Fase de actividad. Atañe a las condiciones del trabajo y el acceso al mismo. El medio ambiente de los distintos lugares de trabajo varía si es comercial o industrial; este tema es hoy visto en lo que se denomina justicia espacial que es la equitativa distribución de instalaciones especialmente las de fondos públicos.

Uno de los grandes problemas de esta fase va asociado al recorrido, al transporte; es un nuevo medio ambiente según el camino, la circulación y sistema de trasporte. La ciudad nueva debería reducir las molestias de la vida cotidiana en economías industriales; sin embargo, se tienen que encontrar medios para neutralizar las agresiones de la economía industrial, tema que constituye el siguiente apartado.

Las agresiones de la economía industrial. Las sociedades industriales son víctimas de sus obras, tanto en su medio ambiente inmediato, como en su espacio vital. En consecuencia, hay que medir las agresiones al medio ambiente, no ya al espacio en sí mismo que es un sistema y una síntesis, sino al suelo, al aire, al agua, que son sus elementos, y ejemplifica que la contaminación puede ser en el suelo, químicos en la agricultura; en el aire de zonas industriales cargado de impurezas (humos, gases, ruido, etc.), con efectos como la niebla de Londres en 1952; en las aguas en donde se vierten desechos industriales y radioactivos que generan contaminación orgánica, bacteriana y química.

La polución atmosférica y los perjuicios transmitidos por la atmósfera. El aire de las regiones industriales está cargado de impurezas, de los desechos de la industria, gases de diversos transportes. Los principales contaminantes son los diversos gases de fábricas y automóviles, que propician numerosas enfermedades

(ejemplo: la ciudad de los Ángeles donde el *smog* es cada vez más frecuente por la industrialización y circulación automovilística).

Otro tema relacionado es el de la contaminación por ruido, que causa graves daños acústicos. Un estudio geográfico del ruido implica la localización en relación con las formas de emisión y su emplazamiento en la ciudad, región industrial o zona amenazada.

La contaminación de las aguas. El agua es considerada como un medio de evacuación, si recibe durante mucho tiempo desechos ya sean orgánicos o bacterianos, de hidrocarburos, restos industriales o productos usados en agricultura, se registran severos problemas ambientales. Este tipo de contaminación se extiende hasta los ríos, las aguas continentales y las aguas oceánicas. Y todavía es más preocupante la disolución de desechos radioactivos en el mar, tema sobre el cual afirma Pierre George que habrá que reglamentar en el futuro. Menciona como ejemplo los recipientes vertidos al mar que no serán eternos, por tanto luego viene lo desconocido…

¿Una política del medio ambiente?

Apartado de conclusiones en el que expone que los efectos de las técnicas de producción y de transporte de las economías industriales y los de las formas de agrupación y de existencia de población concentrada, aparecen paradójicamente, como la contraparte de los progresos de la Revolución Industrial. En la organización de una utilización racional de las potencialidades del medio ambiente las escalas son primordiales, no es lo mismo la local que la planetaria.

Desde el punto de vista puramente científico del problema, tomando en cuenta lo dicho por Russo, indica que se deberá considerar lo siguiente:

1° La doctrina del desarrollo económico y social deberá conceder atención amplia a los problemas del medio natural y del medio ambiente humano, ya que los conceptos hasta entonces vertidos sobre sociedad y economía no han tomado muy en cuenta la relación del hombre con la naturaleza.
2° El hombre deberá rechazar dos mitos: el de la riqueza inagotable de la naturaleza y el de la facultad ilimitada de regeneración. Se debe comprender que comienza la era de un mundo acabado.
3° Gracias a la ciencia y a la técnica el hombre tiene la posibilidad de transformar y modelar la naturaleza. La utilidad inmediata ya no puede ser el

único criterio, se deben considerar y medir los efectos lejanos y a largo plazo, ya que algunos pueden resultar nefastos.

Puede hablarse de varios temas de útil intervención política: el primero reclama mayores esfuerzos y mayor crédito, se refiere al análisis de todas las formas de relación entre el uso de productos, los métodos de trabajo en agricultura y la producción de nuevas materias, y su difusión en el medio. El segundo es el de la información sin la cual la gestión ambiental y conservación de su propio medio la sociedad no podrá responsabilizarse. El tercero concierne al conjunto de medidas conservadoras, que incumbe a la administración pública y que reclama el establecimiento de reglas para la atribución del espacio a diversos usos. El cuarto se sitúa en mayor amplitud y se relaciona con los problemas internacionales. En los dos últimos intervienen los juristas y especialistas de organismos internacionales y los gobiernos. Las políticas deben medir efectos cercanos y lejanos del transformar, modelar y agredir a la naturaleza con base en el derecho internacional. Debe haber intervención de los poderes públicos. La consecuencia de la globalización por influencia técnica, económica y social, es el considerar a los componentes del medio ambiente, sea terrestre o marítimo, como bienes raros.

Podrían surgir graves problemas ambientales y como Pierre George las llama, sorpresas trágicas, por negarse a considerar que aún estamos a tiempo. Y quizá se encuentren a tiempo hombre e instituciones capaces de asegurar los cambios en las estructuras, de los métodos del derecho y de la moral social. Termina expresando que sería temerario negarse a admitir la rapidez con la que está cambiando la vida de la especie humana debido a la aplicación de técnicas que no están suficientemente probadas.

Comentarios finales

El libro de Pierre George, *El medio ambiente*, refleja el entorno de colectividades que se debaten entre la posibilidad de investigar cambios en el horizonte abierto y colectivo así como participativo, o el estar inmersos en la individualidad. Los entornos inmediatos podrán instituirse en una continuación del hábitat o en un símbolo de la esclavitud social o humana, al sacrificar sus extensiones para albergar actividades ocasionales e incompatibles, y no ver la necesidad de la emergencia de modalidades que describen mejores y diferentes alternativas y con la posibilidad de evitar consecuencias irreversibles.

El autor nos introduce a términos hoy en día prioritarios como son: medio ambiente, sostenibilidad, racionalidad ambiental, racionalidad social, equidad social, problemática ambiental, global, socioambiental, espacios de desahogo, espacios obstáculo, espacio vivido o cotidiano, espacio percibido, servicios ambientales, medio ambiente objetivo, medio ambiente subjetivo, límites del equilibrio, justicia espacial y gestión ambiental. Y utiliza términos geográficos como: dimensiones espaciales, entornos naturales, dinámicas sociales y temporales, límites de espacios, equilibrios entre fuerzas, efectos por agresiones a ecosistemas, recursos que se ven privados o amenazados, región de esencia geográfica, entre otros.

Plantea que, según el nivel de civilización técnica de los grupos humanos y según la influencia del medio natural, el medio ambiente será primordialmente obra de la naturaleza o bien obra de los hombres; está animado por procesos físicos y fisiológicos que los hombres desencadenan, controlan o soportan, en su condición de existencia o en su misma subsistencia. Se puede afirmar entonces la complejidad del medio ambiente.

Su obra es una apertura al concepto de medio ambiente al contribuir con nuevas aportaciones en varios temas: ecología, biogeografía, salud, alimentación. El proceso de las relaciones entre el hombre y el medio implica un objetivo y una voluntad de afectarlo. Con las realidades expresadas, el autor llega a concluir que todo lo que ha acontecido en el medio se puede concretizar en supervivencias y transformaciones, y esencialmente en el interior de las economías y de las sociedades encauzadas en procesos de transformaciones radicales y rápidas y, aparentemente, mucho más en las economías y sociedades llamadas a emprender actualmente los distintos caminos del desarrollo.

Bibliografía

George, P. (1972), *El Medio Ambiente*, Colección ¿Qué sé?, núm. 75, Oikos Tau, Barcelona.

Russo, F. (1969), "Pour une meilleure économie de la nature", en *Proles*, no. 37, pp. 804-806.

VIII. El estudio de la población

María Inés Ortiz Álvarez[*]

La obra denominada *Geografía de la Población* se publicó en versión original en 1971 con el título de *Géographie de la Population*; en el mismo año aparece la primera edición en lengua castellana, dentro de la colección ¿Qué sé? correspondiente al número 43. En esta obra Pierre George desarrolla, en 125 páginas, un estudio descriptivo de la distribución y de la dinámica de la población mundial, como el propio autor lo califica.

El estudio de la geografía de la población se divide en dos grandes partes, una que corresponde a la distribución de la población, la cual se analiza en tres capítulos: I. Las grandes exclusivas y la verdadera distribución de la población. En el capítulo II se analiza a la población y desigualdad de desarrollo, en este apartado se hace referencia a la distribución de los grupos étnicos, a las actividades profesionales y niveles de vida, y a la desigualdad frente a las oportunidades de vida y opciones a la cultura. En el capítulo III, que se denomina Las formas de afincamiento de la población, se hace referencia a la discontinuidad del poblamiento en los países industriales; a la discontinuidad del poblamiento rural y ciudades monstruo en países desarrollados.

Hay una segunda parte a la que el autor denomina perspectivas y la analiza en dos capítulos. En el primero se trata del tema del crecimiento natural, diferenciando tres subcapítulos: datos demográficos, países con un débil crecimiento natural y países con rápido crecimiento natural. En el capítulo II el tema principal se refiere a las migraciones de la población, el cual se plantea en tres apartados: los traslados de la población, las migraciones económicas temporales y las grandes migraciones definitivas. En la obra se incluye además una bibliografía sumaria, un índice de los mapas que contiene la obra y un índice general.

En la primera parte, en el capítulo primero se muestra la diversidad y desigual ocupación del *oikoumene*, mostrando, a través de la cartografía la gran

* Departamento de Geografía Social, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, mioa@servidor.unam.mx

desigualdad de la distribución de la población en los diversos continentes; áreas con grandes concentraciones, otras prácticamente vacías y otras más con una distribución muy diseminada. Dos factores son los que influyen en esta distribución: los naturales y los históricos, y entre ambos han favorecido un medio apropiado para la vida permanente de la población. Entre los factores naturales se hace referencia a las condiciones climáticas y a la variabilidad de temperaturas extremas, la latitud, la disposición del relieve en los continentes, la topografía y la naturaleza de los suelos, aspectos que influyen en la diversidad del poblamiento vegetal e introducen diversidades regionales en el poblamiento humano, ya que conforman las aptitudes de los territorios para ser ocupados real o potencialmente, por cual señalan la pauta para las variaciones escalares del poblamiento, ya sea planetario o regional.

El autor hace énfasis en la escala planetaria y emplea la noción de zona para explorar las discontinuidades de la ocupación de los continentes y apreciar las causas naturales y las anomalías respecto a la geografía natural. Ante esto se advierte que la mitad de la humanidad vive en la zona templada del hemisferio norte, en tres zonas: la selva mixta y la selva frondosa; la zona de gramíneas en América del Norte, Europa oriental y Asia occidental, y la zona mediterránea. En estas unidades zonales existe la mayor parte de la población.

Se emplea el término *oikoumene* para referirse al medio apropiado para la vida permanente de las colectividades humanas, por oposición a las zonas deshabitadas, con escasa y a veces nula presencia de población, a partir de las latitudes de los espacios más allá de los paralelos 65° de latitud norte o 65° de latitud sur. Se destaca que el 20% de la superficie continental alberga a menos del 0.02% de la población mundial.

Existen otras regiones que conforman los vacíos, donde las condiciones de aridez –debida a la insuficiencia de las precipitaciones, acrecentada por significativas oscilaciones térmicas extremas que incrementan la evaporación– limitan considerablemente las actividades económicas agrícolas y los asentamientos humanos permanentes. Estas características son peculiares en los distintos continentes a las mismas latitudes.

En las zonas ecuatoriales la altitud juega un papel significativo para atenuar las altas temperaturas tropicales, con una abundancia de vida, no obstante, expuesta a múltiples elementos que la limitan, por lo que la topografía y la naturaleza de los suelos influyen en la diversidad de recursos e imprimen un factor diferencial para el poblamiento. Lo anterior plantea la discontinuidad del poblamiento con numerosas desigualdades y aparentes contradicciones sobre las aptitudes de un territorio para ser poblado y su poblamiento real que también

presenta variaciones escalares (planetaria y regional). En función de lo expuesto se plantea la necesidad de estudiar la verdadera distribución de la población, la cual regionalmente presenta características específicas.

La zona templada del hemisferio norte se encuentra asociada a tres unidades zonales de vegetación, en ella se encuentra distribuida aproximadamente la mitad de los habitantes del planeta; población cuyos orígenes son de diferentes etnias, en particular la población que habita en los actuales Estados Unidos de América y Canadá, en América del Norte.

La zona templada del hemisferio norte termina en el sur en la franja mediterránea Cuenca del Mediterráneo y del Oriente Medio, parte de China Meridional y en América del Norte hasta la Península de Florida en Estados Unidos, así como desde el Atlántico hasta los confines de la India y las porciones del Norte de África con población mediterránea.

En las porciones euroasiáticas de los países templados, las disparidades regionales en el poblamiento proceden de condiciones geográficas naturales y de circunstancias históricas de la economía agrícola de largo tiempo y más tarde de la desigual distribución de la industria, las cuales han ido matizando y borrando huellas de tiempos históricos, donde las condiciones naturales imponían los grandes contrastes y la gran diferenciación escalar. En esta zona se da el dominio del desarrollo y la expansión de la economía y las ciudades industriales, sin embargo, el poblamiento depende de las posibilidades de la agricultura y del comercio e industria, que ajustan un esquema simple entre población y capacidad alimentaria del medio ambiente a escala local o regional.

Las diferentes modalidades de la ocupación de los espacios, ligadas directamente a las formas de actividad y a los recursos de renta de las poblaciones que los habitan, constituyen un primer motivo de diversificación.

Por otra parte, se hace referencia a que en la zona tropical dos tercios de los habitantes son asiáticos, ocupan regiones con características fundamentales, ya que presentan anomalías más o menos extensas de esos continentes; se distribuyen principalmente en el sureste de Asia, los archipiélagos de Indonesia y Taiwán, el sur de China, la India y Paquistán.

La América tropical, con concentraciones excepcionales, en las Antillas y en el contorno correspondiente a América del Sur, las mesetas andinas de Colombia y Perú, el nordeste y la región central de Brasil. Las razones naturales e históricas de su poblamiento tienen orígenes diversos, desde la presencia de población autóctona hasta esclavos trasladados para las plantaciones de caña de azúcar, o inmigración principalmente de origen europeo.

En África tropical, la población se encuentra diseminada, con sus principales concentraciones en las zonas costeras, donde se ha desarrollado la economía de las plantaciones; las regiones más habitadas corresponden a las tierras altas de Etiopía, las mesetas que rodean al Lago Victoria, y los límites del Congo con Rodesia. Cerca del cincuenta por ciento de la población de esta región se caracteriza por un poblamiento discontinuo y de baja densidad.

El segundo capítulo hace referencia a la población y a la desigualdad de desarrollo.

Los estudios de población a principios del siglo XX debían tener dos partes fundamentales "razas y religiones" y "modos de vida". La importancia de los grupos étnicos con su relativa repercusión y del factor religioso no deben perderse de vista, así como sus interrelaciones con el aspecto material de las civilizaciones, que hacen referencia a los modos de vida de las poblaciones con menor influencia de la universalidad de técnicas, informes e incluso de mentalidades. Sin embargo, actualmente, con la división de países por su economía, la verdadera diferenciación del mundo actual se puede medir por referencias objetivas, es la que confronta los países industrializados con economías y sociedades llamadas desarrolladas y los países subdesarrollados.

Además de tomar en cuenta los rasgos diferentes a la economía, se puede establecer una diferenciación fundamental entre países desarrollados y subdesarrollados, aspecto que es inherente a la geografía de la población, para saber la cuantía de los efectivos humanos que participan en estas economías, sus niveles de vida, formas de vida y difusión de la instrucción y las condiciones humanas en ambos casos.

Por tanto, en la actualidad no sólo es importante la raza y la religión sino el hecho de ser subalimentado crónico, amenazado por enfermedades de la opulencia, población analfabeta, víctima de sortilegios de la brujería, de las incitaciones del transistor, o sociedades donde solamente se valoran las intelectualidades técnicas o electrónicas, y le agregaría a las cibernéticas o las actualmente orientadas a la nanotecnología.

En lo que se refiere a la distribución de los grupos étnicos, lleva a señalar que la población actual del mundo es de mestizos, cuya distribución ha sido voluntaria e involuntaria en el planeta constituyendo cada grupo una diáspora de ellos. Los blancos del grupo indo-europeo, los semitas, los camitas, los indoiranios; el segundo gran grupo étnico es el formado por los amarillos; un tercer grupo es el negro y finalmente el grupo indoamericano. La imprecisión de la información estadística referente a la diversidad del mestizaje en los diferentes grupos hace que exista un gran desconocimiento del mismo.

Por lo que respecta a las religiones, cuanto más sufre una sociedad la influencia de la economía industrial y técnica, menos intervienen sus afinidades religiosas en la determinación de sus caracteres geográficos, salvo a escala local. El aspecto religioso es todavía más complejo que el étnico, dependiendo de las sociedades, ya que en las no industriales existe una confusión con expresiones de nacionalismo. La religión es, según los casos, lo que se proclama o lo que se reserva para la intimidad individual. La realidad religiosa se presenta bajo diferentes fluctuaciones y formas, lo que prácticamente hace que sea imposible evaluarla cuantitativamente.

Hay que considerar, por tanto, cómo la apreciación geográfica de una cifra de población debe ponderarse a partir de la determinación de cierto número de índices, que permitan clasificar a esta población en un tipo definido de condición humana en el sentido más amplio del término.

Actividades profesionales y niveles de vida

La relación existente entre población agrícola y población total es un primer criterio de desarrollo, ya que a medida que se presenta una disminución relativa de la población agrícola en favor de ciertos procesos industriales se estará más avanzado en la tendencia a su industrialización. La distribución de la población agrícola permite señalar el desigual desarrollo y las disparidades económicas, sociales y culturales de la humanidad. Aunado a lo anterior, cabe considerar las proporciones de población no activa en relación con la población activa total; ambos matizarían la importancia de las ocupaciones de servicios específicos de las economías llamadas de consumo y de inversión a mediano y largo plazo, ya que muchas de ellas constituyen formas parasitarias de la economía, la combinación porcentaje elevado de población agrícola-porcentaje débil de población de servicios es un índice de bajo nivel de vida y de subdesarrollo.

En el subcapítulo referente a la desigualdad frente a las oportunidades de vida y opciones a la cultura, señala que estos elementos advierten el desigual desarrollo, además de los datos demográficos como menor mortalidad general e infantil. La miseria fisiológica que implica poblaciones subalimentadas con bajísimos niveles de vida y acechadas por la enfermedad, viene acompañada de una gran indigencia cultural. La instrucción es el bien peor distribuido: dos tercios de la población son analfabetos; el acceso a la cultura y a la enseñanza media y superior también registran niveles muy bajos. Los coeficientes de estimación de la desigualdad entre los grandes conjuntos de la población del mundo actual

pueden multiplicarse y aun así se daría sólo una imagen parcial, ya que dicha desigualdad no procede tan solo de carencias y subequipamientos, sino también de una gran diversidad de estructuras sociales.

La eficiencia terminal o la prolongación de estudios a niveles superiores son reveladas con porcentajes muy bajos. La instrucción y la reflexión, a través del irremplazable documento escrito, están afectadas por palabras de oradores invisibles o estilizados que les hablan por medio de transistores, televisores o computadores. También se pueden medir estas desigualdades por carencias y subequipamientos, de las estructuras sociales donde las clases medias advierten un equilibrio, ya que éstas tienen acceso a ciertos estratos de las capas de poder y éste se encuentra más diversificado.

Un tercer capítulo denominado las formas de afincamiento de la población plantea la discontinuidad, la cual se define como un fenómeno ligado al predominio de ciertas formas de agrupamiento de la población en núcleos más o menos numerosos, con diferencias específicas entre países rurales e industrializados.

Así, en países con una economía industrial, la estructura discontinua del poblamiento se debe a la concentración en ciudades o grandes ciudades, situación que deriva en diferentes procesos, pero cuyos efectos son acumulativos o, por lo menos, convergentes. Las razones son diversas, desde las ambientales adversas hasta las producidas por la emigración de sitios no adecuados, hasta donde el umbral de capacidad de producción y empleo por diferentes razones obligan a la población a irse a las ciudades; una razón más puede ser la presencia del agua. En algunos casos se observa cómo la población rural tiende a concentrarse, y no sólo disminuye en importancia relativa y en valor absoluto, sino que se agrupa para fortalecer su permanencia.

La densidad de población, considerada como un límite bruto de la distribución del poblamiento, puede ser un indicador para observar las condiciones generales de la distribución del poblamiento e incluir una localización real de las áreas urbanas. La ciudad es la forma esencial de poblamiento, posee unos caracteres y unas dinámicas propias que, aun teniendo en cuenta las diferencias, deben ser considerados como significativos de la implantación geográfica de la población. La función urbana por excelencia es la de la distribución, la de servicios y la de gestión, dando origen a un nuevo esquema de organización de su vida cotidiana. Dichas actividades se desarrollan en almacenes, oficinas de negocios, agencias de viajes y de turismo, bancos, instituciones de educación e investigación, hospitales, espectáculos y las instancias de la administración pública, cuya competencia crece día a día. La solución que se dé al problema del alojamiento de la población urbana, la mayor parte de la cual trabaja y emplea los servicios de los

barrios céntricos, determina en gran medida el modo de utilización del espacio urbano y periférico.

Exámenes minuciosos de las diferencias en los espacios desarrollados y no desarrollados, además de los cualitativos, derivados de la estructura económica, composiciones profesionales, niveles de vida e ingresos, señalan las diferencias de las ciudades pequeñas, medianas o megalopolitanas.

Una de las razones de estas aglomeraciones es el costo del suelo urbano, con el aumento de la densidad del espacio a partir de construcciones verticales. La movilidad cotidiana de la población activa es con movimientos centrípetos, con una densidad elevada sobre distancias relativamente cortas, en este sentido, la noción de tiempo domina sobre la noción de espacio. El paisaje y la vida urbana están dominados por los problemas de estacionamiento y las dificultades del transporte terrestre de superficie, tal concentración trae además el atasco de las vías de comunicación, la contaminación de diversa índole, la disminución de áreas verdes, las invasiones en los espacios no edificados. La visión de la ciudad es diferente ante la realidad diurna o nocturna.

En contraste, la discontinuidad del poblamiento rural, principalmente en los países subdesarrollados, tiene íntima relación con el aprovechamiento del suelo, el cual refleja un peculiar comportamiento de las colectividades humanas respecto al medio natural, que en gran medida son el resultado de las estructuras sociales, y los sistemas de cultivo además intervienen para determinar un tipo de agrupación característico.

Las semejanzas cuantitativas en materia de distribución de la población deben ser siempre corregidas por el examen minucioso de las diferencias, así como de las oposiciones de carácter cualitativo que derivan de la diferencia de la estructura económica, composiciones profesionales, distribución de las rentas individuales y niveles de vida. Una fuente de error en la apreciación de los diferentes tipos de poblamiento resulta de la similitud de ciertas formas de vida de las sociedades urbanas de los países subdesarrollados con las formas de vida de los países industrializados; la simple consideración de los niveles medios de vida no da información válida alguna sobre ciertas ciudades.

Una segunda parte hace referencia a las perspectivas. El primer tema que aborda es el que corresponde al crecimiento natural dado por las variaciones de las diferencias entre el número de nacimientos y defunciones, el cual ha traído tasas altas de crecimiento y ha marcado una revolución demográfica en algunos países industrializados en la segunda mitad del siglo XIX, pero que en el XX se ha reducido.

La variación natural de la población es la diferencia para un país, presenta características peculiares en la escala local en pequeñas regiones, sin embargo, siempre es de signo positivo. La fase de crecimiento máximo también es variable en cada país. Los subdesarrollados han iniciado su revolución demográfica, que hace referencia al paso de un crecimiento lento a un crecimiento rápido en el curso de las últimas tres décadas, con una presencia excepcional de población joven y, en la actualidad están alcanzando tasas máximas de crecimiento. En especial, entre Europa y América del Norte, la máxima tasa de crecimiento natural se sitúa a finales del siglo XIX y principios del XX. Su edad media es más elevada y su porcentaje de individuos ancianos es muy superior en los países industriales que en la población de los países subdesarrollados.

En el subcapítulo denominado datos demográficos, menciona que las altas tasas brutas de mortalidad explicaban el lento crecimiento. Hasta mediados del siglo XIX en Europa Occidental y hasta mediados del siglo XX en el resto del mundo, se dio la frecuencia de epidemias de distinto tipo que afectaron en forma diferencial a la población; las enfermedades se han reducido por un mejoramiento sanitario generalizado, sobre todo para la población en edad de procrear; las diferencias entre los índices de natalidad y mortalidad han tenido pocas variaciones, dependiendo del comportamiento de éstos.

En los países europeos existen transformaciones positivas en el control de las enfermedades por una vigilancia médica y medico-social, educación, desarrollo de la higiene y saneamiento de la vivienda, exámenes médicos, vacunación, etc. No obstante, estas mejores condiciones de vida se han transformado a partir de nuevas relaciones sociales; las industriales han engendrado otras situaciones que les caracterizan hoy en día: accidentes, neurosis, afecciones neurovasculares, enfermedades que son producidas por químicos en la vida cotidiana.

La prolongación de la esperanza de vida tiene un reflejo en las enfermedades de la vejez, como ya se advierte en los países viejos, que a su vez han tenido cambios en las estructuras poblacionales a causa de las grandes guerras, o bien rejuvenecimiento por las migraciones, así como la desigualdad en los ritmos de crecimiento, que deben verse desde una perspectiva dinámica y de temporalidad.

En general la tendencia del crecimiento natural es hacia el estancamiento. La posibilidad técnica y legal de limitar voluntariamente el número de nacimientos ha influido en las dimensiones de la familia, aspecto que tiene diversos orígenes de tipo económico y sociológico. Además, para muchos países la evolución demográfica no es continua, ya que intervienen variaciones en sentido inverso en

determinados periodos, dada los severos traumas que han dejado las guerras en las poblaciones, aspecto que repercute en las variaciones de la natalidad y la mortalidad.

Por otra parte, los países subdesarrollados se sitúan con gran crecimiento natural y reciente. Este crecimiento, principalmente el infantil, se ha visto influido por diversas causas de índole médica y sanitaria, erradicación de enfermedades infecciosas, atención maternal especializada y desarrollo higiénico; sin embargo, la gran miseria en que viven estas poblaciones, subalimentación, insuficiencia del hábitat y la persistencia de una elevada morbosidad, siguen manteniendo una alta mortalidad que en gran parte se encubre por la presencia importante de población joven. La diversidad de manifestaciones de estos índices plantea en forma específica estudios de carácter territorial, acompañados de información oportuna y fidedigna que permitan señalar las variaciones más indicativas de este crecimiento. En ningún caso se trata de una modificación radical de la evolución demográfica, ya que los problemas económicos que plantea el crecimiento demográfico pueden ser simplificados, pero nunca resueltos.

Como parte de la distribución de la población y su dinámica, en el segundo capítulo se analiza el tema de las migraciones de población. Se hace referencia a las migraciones contemporáneas, sin que este término se defina debido a que se consideran varios tipos de migraciones y las diversas formas en que se presentan en el tiempo.

Las referidas a la época contemporánea en sentido estricto del término son concebidas como las que corresponden a la duración de una sola generación, en gran medida debido a la diversidad de tipos de migraciones y a sus diversas formas.

Considerando esa época, se pueden señalar tres tipos de migraciones: un primer tipo denominado episódico –traslados de población por decisión política al término de un enfrentamiento de grupos nacionales o impuestos por decisión política–, estos movimientos se han desarrollado en un marco espacial definido; otro movimiento migratorio de origen político hace referencia a los movimientos de la población que acompañan a la disolución de los imperios coloniales, movimientos que tienen dos etapas, los de regreso a la metrópoli y los que se inician en busca de nuevas colonias. Otro tipo son las migraciones económicas temporales, como una solución al problema del empleo, de duraciones más o menos largas –oferta de trabajo, mano de obra calificada.

Los países con exceso de población rural son suministradores de mano de obra, como alivio a su mercado de empleo o a sus bajos ingresos. La familia lo acepta con tal de que el emigrado mande dinero. Son trabajadores no cualifi-

cados, ya que substituyen, en los países de destino, a la mano de obra que no realiza el trabajo ingrato, desagradable, malsano, peligroso y mal pagado. En los sitios de destino se vive en circunstancias miserables, de poco confort e insalubridad, comida pobre y escasa, vestido insuficiente para el trabajo y soportando las condiciones que el medio les impone. Los individuos se ven obligados a vivir en entornos anormales durante años y expuestos a todas las tentaciones y degradaciones, ocupando la escala de trabajos que son rechazados por los autóctonos. La población de retorno vuelve en condiciones físicas deplorables y moralmente envilecidas. Las condiciones de los países importadores son las que van a matizar estas situaciones.

Se plantea la prolongación de las grandes migraciones del siglo XIX y comienzos del siglo XX, nacionales e internacionales que pueden ser definitivas; esta cualidad sólo puede establecerse *a posteriori*, ya que en gran parte obedece a las condiciones económicas y jurídicas favorables para tomar tal decisión. Muchas veces por las distancias, sobre todo si el lugar de destino se encuentra en ultramar, harán lo posible para establecerse, ya que los costos de tal movilidad resultan muy altos. Cuando la emigración es exitosa, la mayor parte de las veces se queda en su nuevo lugar de destino. Las condiciones de desarrollo de los distintos países son tan diversas que generalmente los que necesitan importar trabajadores no cualificados son los más avanzados, donde la población autóctona rechaza los empleos subalternos, sin que esto se convierta en una regla.

El autor concluye sobre la obra que es el estudio descriptivo de la distribución y dinámica de la población mundial, y ofrece algunos aspectos que quedan todavía por tratar y otros que es importante precisar:

- La comparación cartográfica de los indicadores referentes a la distribución de las rentas nacionales por países y la distribución bruta de la población, resalta considerables distorsiones, derivadas del crecimiento continuo de las rentas nacionales de los países industriales frente a una débil movilidad de las rentas de los países subdesarrollados.
- El desigual crecimiento de la población en los últimos cincuenta años para los países de ambos grupos, que no ha dejado de acentuarse.
- A partir de lo anterior se plantean los problemas teóricos de la superpoblación y del poblamiento óptimo, a través del manejo de datos más precisos.

Si en la actualidad a escala planetaria no existe una problemática al respecto, en algunos países ya se ha sobrepasado el equilibrio entre la explotación de

los recursos naturales y el empleo de la fuerza de trabajo. Cabe mencionar que a los países cuya población se duplica en una generación, o al menos en cincuenta años, los coloca en una peligrosa situación de superpoblación relativa que se acentúa cada año.

Sólo los países industrializados con fuerte capacidad de inversión y con infraestructuras bien desarrolladas, son capaces de aumentar la renta nacional en más del cinco por ciento. Los montos de inversión demográfica para las necesidades de equipo social, escolar y puestos de trabajo en relación con la población económicamente activa, demandan el tres por ciento del excedente natural anual y del 15 al 18% del producto nacional bruto, por lo que la superpoblación relativa plantea año con año un desequilibrio creciente entre las necesidades de la población y la oferta de productos e ingresos. Lo anterior lleva a que una gran parte de los países recurran al endeudamiento externo.

Un crecimiento demográfico elevado, por encima del 2.0 o 2.5%, es un factor de alineación de los países subdesarrollados, ya que se depende de la discrecionalidad de las inversiones extranjeras para las propias condiciones de vida y promoción. El problema más grave en el corto plazo parece ser el de la incapacidad de los países en crecimiento natural rápido y con grandes efectivos de población, de aumentar en idénticas proporciones su producción agrícola.

Ante diversas soluciones económicas de movimientos migratorios, y como solución a la superpoblación en la escala regional, se plantea la acción voluntaria sobre la evolución demográfica. En ciertas condiciones de desarrollo económico, social y cultural; dicha acción voluntaria puede proceder de decisiones individuales o a escala familiar, con respecto al número de descendientes. No es el volver al aumento de la natalidad en los países desarrollados, sino integrar el aumento demográfico de los países subdesarrollados, provocado por la reducción de la mortalidad general y en particular la infantil.

El autor concluye que, si la adquisición técnica de medios eficaces para la limitación de la fecundidad no implica su universalización, puede provocar, no obstante, en determinadas condiciones psicológicas, sociales o económicas, una "contrarrevolución demográfica" cuyo alcance es imposible definir *a priori*. Tampoco debe excluirse la posibilidad de que la presión ejercida por el número acelere la movilización de nuevas formas de recursos. Tanto en un caso como en otro, existe una dinámica de la población, y la geografía nos permite captar su diversidad en la superficie del globo. En definitiva, este es su objetivo y su campo de estudio.

Reconocimiento: Se agradece el apoyo de María Elena Cea Herrera en la revisión del documento final.

Bibliografía

George, P. (1971), *Geografía de la población*, Oikos Tau, Colección ¿Qué sé?, núm. 43 Barcelona.

IX. La ciudad y el hombre[1]

María Teresa Gutiérrez de MacGregor[*]

El enorme desarrollo urbano en el mundo que le tocó vivir a Pierre George, acrecentó su preocupación por la ciudad y el hombre, lo cual quedó plasmado en sucesivos trabajos, en los que observó una actitud crítica frente a los problemas de lo urbano.

El estudio de la ciudad ha ocupado un lugar importante en la geografía. La preocupación de los geógrafos por la ciudad, con auténtico sentido científico, se remonta a finales del siglo XIX con la obra del geógrafo alemán Federico Ratzel y poco más tarde en la escuela francesa con Paul Vidal de la Blache. Pero no es sino después de 1950 cuando la geografía urbana ha llegado a ser parte esencial de la geografía y tema fundamental de la investigación y la enseñanza geográfica (Bosque, 1986:259).

El interés por la ciudad, el hombre y sus diversos problemas, se manifiesta en la trayectoria del insigne geógrafo Pierre George, desde los años cuarenta, cincuenta y sesenta, cuando realiza sus primeros escritos sobre geografía urbana, que permiten beneficiarnos con sus doctas aportaciones. Son varios sus trabajos sobre el tema, pero su libro *Précis de geographie urbaine*, dado a conocer por primera vez en 1961, reeditado en numerosas ocasiones, traducido al español y publicado en 1964 por la editorial Ariel en Barcelona, España, con el título de *Geografía urbana*, reeditado en 1980, es la obra que le ha concedido el mayor éxito y los más altos reconocimientos internacionales, tanto por especialistas de diferentes países como por el público en general.

A pesar de la importancia de la obra antes mencionada, aquí se da a conocer una obra de Pierre George menos difundida, publicada nueve años antes,

[1] Fue un halago el ser invitada a participar en el homenaje póstumo a Pierre George, geógrafo que considero gran exponente mundial de la geografía urbana.

* Departamento de Geografía Social, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, gutvaz1927@yahoo.com.mx

titulada *La Ville. Le fait urbain à travers le Monde,* La Ciudad. El hecho urbano a través del mundo, porque la considero el origen y la base fundamental de su pensamiento sobre la ciudad y el hombre.

Jacqueline Beaujeu Garnier, refiriéndose a este libro de Pierre George, lo señala como la primera obra notable de la nueva orientación de manuales de geografía urbana y general, en la que el autor, después de haber definido al principio el campo de la geografía urbana, escribe:

> … el método está pues totalmente trazado: historia general, conocimiento de los sistemas económicos y sociales y su génesis y su distribución en el mundo actual proporcionan, el argumento de la clasificación del conjunto y de la explicación de los tipos urbanos (Beaujeu, 1987).

En la obra mencionada se constata la preocupación que tenía Pierre George por estudiar lo que él llamó el hecho urbano a través del mundo. Invita al lector a un viaje ordenado a través de un cierto número de ciudades, grandes y pequeñas, desde la cacofonía de Broadway y la calma misteriosa de los olores penetrantes de las callejuelas de las medinas del África del Norte, a la feria anual de las pequeñas ciudades de la provincia francesa, al mercado de regateo invisible de la ciudad de Londres. Pierre George consideró que su idea general de realizar un gran viaje a través de las ciudades del mundo, era una idea original.

El libro está dividido en cuatro partes: en la primera analiza el fenómeno urbano y su diversidad; por ser la parte de mayor interés general y básico para entender el hecho urbano, se han entresacado algunas de sus principales ideas que nos lleven a la reflexión y despierten el interés por conocer esta obra que puede servir de modelo para estudios similares.

Empieza señalando que la distribución geográfica de las ciudades es significativa del desarrollo desigual en el mundo. La universalidad del hecho urbano procede de dos series de causas diferentes: *a)* la necesidad de reunión de una parte de la población de un país, en donde ocurran organismos con funciones específicas; *b)* la influencia de la expansión del capitalismo, que convirtió a la ciudad en el punto de contacto con las economías industrial y comercial, o sea que el desarrollo de la industria dio lugar a la acumulación de la población. Afirma que la intensidad del hecho urbano no es constante, y es, por la desigualdad del desarrollo urbano, que las grandes formas de organización de la vida económica y social se diferencian.

El objetivo de un estudio geográfico de las ciudades es describir una forma de agrupamiento y una forma de actividad. Esta descripción implica, en primer

lugar, la definición del lugar que ocupan las ciudades dentro de la economía general y en la vida regional o nacional, en un momento dado. En segundo lugar implica el resultado de una evolución más o menos compleja, sobre la cual pesan las cargas de supervivencia de fases anteriores o de la adquisición de procesos caducos.

En el estudio urbano se deben distinguir dos aspectos: *a)* la definición y la explicación de la red urbana en su totalidad, y *b)* la descripción de las combinaciones particulares que caracterizan a cada ciudad.

La ciudad es un hecho histórico y un hecho geográfico a la vez, en el sentido de que su forma es un compromiso entre el pasado y el presente, mientras que su contenido humano y la actividad de sus habitantes están poco más o menos íntegramente marcadas por el signo del presente. Su evolución está dominada por las formas generales actuales de la vida cotidiana dentro del paisaje considerado y por las relaciones sociales que resulten.

George señala el problema de la definición de ciudad y la dificultad que surge cuando uno quiere trazar el límite de una geografía de las ciudades; y después de analizar los diferentes aspectos que caracterizan la ciudad, termina afirmando que no es posible encontrar una definición simple y universal.

En la segunda parte del libro analiza las ciudades de la Europa occidental. Habla del origen de las ciudades europeas, de la construcción de la ciudad moderna, de cómo las condiciones de desarrollo y de la vida de las ciudades han sido modificadas por la revolución industrial y la construcción de una nueva economía y de la nueva sociedad que la ha acompañado. Analiza su crecimiento cuantitativo y las modificaciones cualitativas del espacio urbano, las características generales de la vida urbana, los movimientos de la población y los problemas de los transportes. Insiste en la importancia de estudiar a la ciudad dentro de su región.

La tercera parte del libro se refiere a las consecuencias urbanas de la expansión de Europa occidental fuera de su medio de desarrollo que ha dado lugar a variadas series de fenómenos urbanos, debido a la implantación de la economía y del tipo de poblamiento originario de Europa, en otros países.

Analiza las ciudades nuevas de países nuevos, como es el caso de las características originales de la nueva ciudad americana. En los países nuevos y, en especial, en América del Norte, las ciudades se desarrollan en función de sus realizaciones comerciales e industriales, de tal suerte que hay una sobreposición total de funciones económicas modernas y de funciones residenciales, desde la porción central de la ciudad, hecho excepcional en Europa, salvo en algunas ciudades inglesas de la época industrial como Birmingham y Cardiff.

En la tercera parte del libro analiza las características originales del desarrollo de ciudades de Asia y ciudades que llama coloniales en el continente negro.

En la cuarta y última parte del libro realiza un detallado estudio de la evolución urbana en la economía socialista. Las ciudades que analizó fueron: Moscú, Varsovia, Budapest y Praga.

Cabe señalar algunas de las ideas sobre la ciudad expresadas en varias de las obras de Pierre George a lo largo de su fecunda vida. La ciudad, lo mismo que la sociedad urbana que la origina, es un espacio desnaturalizado, estructurado dentro del marco de un sistema de relaciones y de valores económicos; la ciudad se define exclusivamente en función de las formas de vida económica y social. Al referirse a uno de los graves problemas actuales, como lo es la enorme concentración urbana en grandes aglomeraciones, Pierre George señala que se espera que las políticas de descentralización industrial detengan el crecimiento numérico de las poblaciones urbanas afectadas, pero él considera que el crecimiento urbano actual no está directamente relacionado con la implantación de la industria, sino con múltiples actividades de servicios que ocupan ya, en los países más avanzados, más de la mitad de la población activa y estas actividades son mucho más específicamente urbanas que las actividades industriales.

Los estudios de geografía urbana de Pierre George se refieren al problema de la ciudad dentro de la región, al estudio de las redes urbanas, su origen y tipología; a la problemática de la jerarquía de las ciudades; al análisis de las funciones que intervienen en el origen y evolución de las redes urbanas y en la valoración de su influencia espacial. Se interesaba en conocer las relaciones entre la ciudad y las demás ciudades, la cualificación de las redes urbanas y la del conjunto de las relaciones entre la ciudad y la región; de ahí su preocupación por el impacto que está provocando la expansión urbana en el espacio rural periférico, tanto en los aspectos formales y funcionales, como en los cambios de mentalidad y de comportamiento.

George nos hace ver que las ciudades no sólo difieren totalmente en lo que se refiere a su aspecto, consecuencia de los importantes desarrollos geográficos, sino a la naturaleza de su población, definida por el nivel de vida, por las actividades que en ella se desarrollan y por las peculiares formas de existencia. Afirma que la mejor manera de formar juicios sobre el nivel y la clase de desarrollo de un país consiste en definir el conjunto de sus ciudades desde el punto de vista funcional. No hay que olvidar que, junto con las relaciones campo ciudad, existen las de ciudad a ciudad, de esta manera surgen y evolucionan las redes urbanas que constituyen en todos los países la verdadera armazón general. El estudio de las redes urbanas es, dentro de su imperfección, un instrumento inigualable para

aproximarnos al conocimiento de la moderna región económica y para cualquier ensayo de definición de la región de hecho o de la región dinámica. Gracias al estudio de las redes urbanas se perciben las notables diferencias de organización que existen en los distintos países.

Otro de los aspectos comentados por George se refiere a la relación de las ciudades con las condiciones naturales y dice "la descripción del medio natural ocupa un lugar importante en el estudio de las ciudades y es frecuente relacionarla con la busca de explicaciones del crecimiento y con la elección de actividades". Pero también señala que entre hechos físicos y hechos humanos no siempre es fácil hallar una relación sencilla de causa-efecto, ya que las relaciones geográficas entre la ciudad y su medio ambiente natural se definen en dos escalas distintas: la regional y la local. Explica que no se pueden resolver los problemas de una ciudad sin referirlos, al mismo tiempo, a todo su marco regional que es, simultáneamente, su fuente y su zona de influencia. También afirma que la ciudad, sus alrededores y su estado de desarrollo son inseparables.

Con su obra, Pierre George vino a demostrar que para que la planeación urbana cumpla cabalmente con sus compromisos sociales, debe apoyarse en una sólida investigación que difunda el conocimiento de la ciudad y la ponga al servicio de la población. Particularmente le preocupaban los problemas causados por el crecimiento urbano espontáneo en los países en vías de desarrollo.

Ojalá que estas reflexiones sobre ciertas ideas expresadas por Pierre George en varias de sus obras, sirvan para despertar el interés de los lectores por aumentar sus conocimientos sobre lo urbano, aspecto de importancia capital para un país como México.

Durante sus fructíferas estancias en el Instituto de Geografía de la UNAM se afirmó como un maestro querido, respetado y admirado por todos los que recibimos sus valiosas enseñanzas. Siempre atinado en sus juicios y propuestas, expresados a lo largo de su fecunda vida académica, Pierre George ha obtenido, sin lugar a dudas, un sitio muy bien ganado en la posteridad.

Bibliografía

Beaujeu Garnier, J. (1987), "La géographie urbaine dans le monde", en *La Geografía española y mundial en los años ochenta. Homenaje a D. Manuel de Terán,* Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

Bosque Maurel, J. (1986), "El espacio urbano. Evolución y cambio en Geografía urbana", en García Ballesteros, A. (dir.), *Teoría y práctica de la Geografía*, Alhambra Universidad, Madrid, pp. 259-283.

George, P. (1952), *La ville. Le fait urbain à travers le Monde*, Presses Universitaires de France, Paris.

George, P. (1961), *Précis de géographie urbaine*, Presses Universitaires de France, Paris [traducción al español: *Geografía urbana*, Editorial Ariel, Barcelona, 1964].

X. Los movimientos de la población

Consuelo Gómez Escobar[*]

La movilidad de la población constituye un objeto de estudio geográfico de enorme relevancia, su importancia radica en que permite conocer la historia del poblamiento de los diferentes lugares de la superficie terrestre. La distribución y la composición actual de la población es el resultado de una larga sucesión de movimientos, desde la prehistoria hasta la actualidad, dando lugar a mestizajes, yuxtaposición de etnias y de culturas.

Uno de los temas que continuamente trata Pierre George en sus obras es el de la movilidad de la población. En sus libros *Geografía de la Población* y *Población y Poblamiento* se encuentran varios apartados en los que se habla de manera específica de las migraciones. En otras de sus obras, si bien no trata las migraciones como un tema particular, se encuentran explicaciones de éstas interrelacionadas con varios hechos o fenómenos geográficos de carácter social, económico o político, por ejemplo la industrialización en aquellos lugares que ofrecen puestos de trabajo; la explotación minera, la construcción de carreteras y vías férreas, las labores agrícolas y los servicios. En general, la población que migra procede de las regiones rurales pobres, sobrepobladas y subindustrializadas.

Los migrantes están integrados en los procesos generales de la economía de consumo, por lo que representan un medio para impulsar los procesos de producción multiplicando y diferenciando las demandas de servicios y las demandas de productos.

Pierre George considera que las migraciones contemporáneas son de varios tipos y formas; a su vez las causas (y consecuencias) de los desplazamientos en el lugar de origen se pueden clasificar de manera general, siendo aplicables a las migraciones históricas y a las contemporáneas. Las causas de los movimientos de la población que más destaca Pierre George son las siguientes: causas físicas como las variaciones climáticas, el desequilibrio entre los recursos naturales y el creci-

* Departamento de Geografía Social, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, mariac@igg.unam.mx

miento de la población, los suelos pobres poco productivos; causas económicas como la industrialización y los cambios tecnológicos, los cambios tecnológicos y sociales en la agricultura y las causas políticas tales como los conflictos étnicos o religiosos y los conflictos bélicos.

Pierre George menciona que el concepto de migración en el siglo XX no corresponde al del siglo XIX, momento en el que tuvieron lugar los grandes desplazamientos transoceánicos de población que contribuyeron al desarrollo económico de América del Norte y del hemisferio sur.

A lo largo del siglo XX, el desplazamiento de grandes contingentes de población caracteriza a las migraciones internas o a las migraciones que se efectúan a distancias cortas; éstas corresponden al éxodo rural que ocurre cuando la oferta real o aparente de empleos de las grandes regiones industrializadas atrae a la gente del campo por la disparidad económica y social existente entre la industria y la agricultura.

Pierre George distingue cuatro etapas de migraciones:

1. Las migraciones intercontinentales.
2. Las migraciones a distancia media.
3. Las migraciones de las regiones rurales superpobladas a las regiones rurales, despobladas o con agricultura de riego.
4. El cuarto tipo corresponde a la migración rural-urbana.

Las migraciones intercontinentales corresponden a técnicos y trabajadores especializados, seleccionados con base en sus aptitudes profesionales, sus condiciones de salud y su ideología; ejemplos de este tipo de migrantes son los europeos: escandinavos, holandeses, británicos e italianos que migran hacia Estados Unidos de América, Canadá, países de América del Sur y Australia. Incluso emigrantes estadounidenses van hacia los lugares en donde Estados Unidos tiene intereses. En este tipo de migración se incluyen también a los comerciantes sirios, libaneses, hindúes y chinos.

Las migraciones a distancia media comprenden a los trabajadores no cualificados que se dirigen a los países industrializados para realizar trabajos pesados y de bajos sueldos: construcción, servicios (limpieza, choferes). Entre los ejemplos que cita Pierre George están las migraciones de población europea y africana; la europea procedente de países como España, Portugal, Grecia y Yugoslavia, que ocurrieron en la década de 1960 y principios de los años setenta y que se dirigían al Reino Unido, Francia, Bélgica y Alemania, principalmente. Otros migrantes de esa época son los que proceden de Jamaica y Pakistán que se dirigen al Reino

Unido; los turcos que van a Alemania, los argelinos y marroquíes que van a Francia. Los mexicanos migran al suroeste y sur de Estados Unidos de América y los portorriqueños que llegan al noreste de ese país.

Otro tipo de migraciones son las que se efectúan de las regiones rurales superpobladas en relación con la disponibilidad de recursos que poseen o se explotan para su mantenimiento, hacia regiones rurales despobladas o hacia las que han logrado un desarrollo económico debido a la apertura de tierras para riego, como ocurrió en India entre 1951 y 1961, periodo en el que 45 millones de personas migraron de regiones rurales atrasadas a las regiones de riego.

Si bien lo mencionado anteriormente es resultado de las propias investigaciones y experiencias de Pierre George años atrás, se puede considerar que dichos aportes sirven como antecedentes y de base, y como propuestas en las investigaciones actuales sobre migración como ocurre con la migración de la población subsahariana actual a Ceuta y Melilla para internarse a España y trabajar no sólo en este país sino para trasladarse a otros países como Francia o Alemania. Actualmente también migran a España jamaiquinos, dominicanos, ecuatorianos, colombianos, peruanos, entre otros y, por el cambio de la situación económica de España, los españoles dejaron de emigrar.

La migración rural-urbana, continúa siendo importante en la actualidad en el mundo porque las zonas urbanizadas ofrecen aparentemente, y en ocasiones realmente, más posibilidades para vivir mejor que el lugar de origen. Pierre George menciona que la principal causa que origina este tipo de migración es la presión demográfica que sufren las regiones en las que el crecimiento de la renta local es menor al crecimiento de la población, así como también el aprovechamiento de los recursos naturales ha tenido un ritmo superior al crecimiento de la población durante varias generaciones, como ocurrió con la población de los Balcanes hasta el siglo XX, y llega un momento en que la migración se da en forma masiva y con gran rapidez. El autor también señala que, cuando existe una tradición de migraciones temporales o definitivas, ésta genera corrientes migratorias de traslación; se puede afirmar que aún en nuestros días estas migraciones son vigentes, por ejemplo, los migrantes mexicanos temporales que realizan la ruta San Diego, Sacramento, valle de San Joaquín en Estados Unidos.

Pierre George considera que la naturaleza de los cuatro tipos anteriores de migración es diferente. En el primer tipo el propósito de los migrantes consiste en la búsqueda de un mejoramiento económico y social. En los otros tres tipos la población migra porque tiene una necesidad económica urgente que resolver, más que la intención de elevar su nivel de vida y cita como ejemplos las migraciones masivas hacia América y Australia en 1890-1900.

La información estadística sobre el número de migrantes es imprecisa, es decir, no se tiene una información detallada que permita evaluar y distinguir las migraciones temporales no estacionales de las migraciones definitivas. Los datos estadísticos sólo permiten calcular un balance migratorio anual, así como saber los lugares de destino y de origen en forma global en grandes categorías, por países limítrofes o países de ultramar. Para tener un acercamiento más real al fenómeno migratorio, Pierre George recomienda utilizar las encuestas realizadas por organismos internacionales, los documentos formulados por cada Estado relativos a la mano de obra, la aplicación de las legislaciones que norman la emigración y la inmigración, los estudios monográficos, geográficos o socioeconómicos.

Pierre George plantea que son tres los temas de estudio sobre las migraciones:

1. Los efectos en la evolución demográfica y económica de los países de origen como son:

- el envejecimiento de la población, ya que generalmente migra la población joven lo que repercute en la reducción de la tasa de natalidad;
- las ganancias transferidas o enviadas (remesas) por los migrantes que se suman al producto regional bruto;
- la creación de mercados para los productos regionales.

Todos estos temas son vigentes, por ejemplo en México algunos de los municipios de donde emigran jóvenes tienen actualmente más población de adultos mayores, y reciben remesas de los migrantes mexicanos a Estados Unidos de América; en Ecuador se reciben las remesas de los migrantes ecuatorianos a España, y parte de los ingresos de algunos países africanos proceden de sus migrantes a España o a Francia.

2. Para el segundo tema de estudio, Pierre George recomienda:

- estudiar las condiciones de acogida y aceptación de los migrantes en los lugares de destino;
- las consecuencias de las migraciones sobre la evolución demográfica y económica de los países de destino o receptores o de atracción;
- considerar las formas de alojamiento, las condiciones en que viven los migrantes, la forma como inciden o impactan sobre la población productiva del país o lugar de destino, los conflictos sociales, la segregación,

el racismo, la xenofobia que se generan en los casos en que se asientan definitivamente;
- los efectos sobre el rejuvenecimiento de la población en el lugar de destino, pues los migrantes por ser generalmente jóvenes contribuyen con el aumento de las tasas de natalidad y por lo tanto con el aumento de la población.

3. El tercer tema de estudio comprende la clasificación de las migraciones por su duración y su efecto a largo plazo:

- el retorno de los migrantes a sus lugares de origen,
- su establecimiento en los países de destino,
- problemas de asimilación a nuevos patrones culturales.

Pierre George recomienda que los tres temas de estudio propuestos sean estudiados no sólo por países sino por regiones, por grupos nacionales o por grupos regionales. Propone que, además de estudiar las migraciones permanentes, se deben estudiar las migraciones episódicas debidas a la coyuntura política, éstas toman dos formas:

- transferencias autoritarias de población bajo la forma de desplazamientos forzosos o de cambios, por ejemplo el Darfur actual en donde la población es desplazada por motivos étnicos y religiosos;
- migraciones de refugiados.

Las migraciones episódicas son masivas y se efectúan en un corto plazo y las consecuencias son:

- el desplazamiento de población productiva,
- el desplazamiento de toda la población,
- el desplazamiento de población improductiva: mujeres, niños, viejos, subalimentados, debilitados, sin recursos que dan lugar a más problemas, en la zona de acogida.

Pierre George sugiere a través de la lectura, el análisis y la interpretación de los diversos temas que trata en sus obras sobre los movimientos de la población en el espacio y en el tiempo, numerosas posibilidades para el estudio de las migraciones internas e internacionales que ocurren en nuestro tiempo.

Comentario final

Hay que agregar que en la actualidad en los países menos desarrollados de América Latina, África y Asia, y algunos de Europa, las causas, las formas y los tipos de la migraciones internas siguen patrones similares a los tratados por Pierre George, por esto se continúan haciendo investigaciones al respecto al interior de los distintos países en el contexto de la globalización.

La preocupación y el interés actual, sobre todo de los países del norte, los desarrollados, son las migraciones internacionales, ya que su intensidad se ha incrementado debido a los rápidos cambios económicos, sociales, tecnológicos, culturales y políticos por la globalización, ésta ha repercutido de manera importante en las características, los volúmenes, las direcciones sur-norte, es decir, de los países menos desarrollados hacia los países ricos del norte. Los países desarrollados se enfrentan a la problemática de cómo impedir y regular los movimientos de trabajadores agrícolas, obreros, profesionistas especializados, refugiados y desplazados, de los países menos desarrollados, qué políticas seguir con los indocumentados y los grupos de migrantes establecidos, restringir su documentación; qué impacto tienen los migrantes sobre la población del lugar de acogida, en la economía, los aspectos socioculturales y políticos. La División de Población de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) considera que en el 2000 eran 175 millones los migrantes internacionales en el mundo y que 60% de los migrantes actuales vive en los países desarrollados.

Bibliografía

George, P. (1969), *Population et peuplement*, Presses Universitaires de France, Paris [traducción: *Población y poblamiento*, 3ª. ed., Ediciones Península, Barcelona, 1979].

George, P. (1971), *Géographie de la population*, Presses Universitaires de France, Paris [traducción: *Geografía de la población*, Oikos Tau, Barcelona, 1971].

XI. La innovación conceptual de la geografía económica

Atlántida Coll-Hurtado[*]

El final de la Segunda Guerra Mundial da lugar a profundas modificaciones sociales, económicas y políticas que se reflejan en la división del planeta en dos mundos: el capitalista y el socialista; esos cambios también repercuten en el ámbito de las ideas, de la filosofía, de la epistemología y van apareciendo nuevos paradigmas, escuelas de pensamiento que se separan de los conceptos tradicionales. Este es contexto en el que debe analizarse la obra de Pierre George.

La toma de posición de Pierre George

En el momento en que aparece por vez primera el texto de Pierre George, 1956, la geografía económica era una disciplina basada en el manejo de series estadísticas de producción referidas a algún lugar del planeta. Pero, los cambios estructurales que se estaban dando en el mundo a consecuencia de una larga y cruenta guerra, los movimientos populares tendientes a la descolonización o el fin de los grandes imperios del siglo XIX, llevaban a repensar el mundo. Así, George define a la geografía económica como:

> … una ciencia esencialmente humana, y más precisamente, una ciencia social, en el sentido de que los procesos de producción, de transporte y de cambio, de transformación y de consumo de los productos proceden de iniciativas humanas y deben sus caracteres, su eficacia, a formas de organización que dimanan del pasado de cada grupo humano.[1]

* Departamento de Geografía Económica, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, coll@igg.unam.mx

[1] Todas las citas que aparecen en este texto corresponden al libro *Geografía económica*, mencionado en la bibliografía.

Es decir, toma en consideración la acción humana dentro de un contexto histórico, con sus tiempos largos en lo que concierne al peso de las tradiciones en el desenvolvimiento de ciertas actividades como la agricultura; pero también los tiempos cortos de las innovaciones tecnológicas y, sobre todo, en las modificaciones coyunturales que se desprenden de los nuevos sistemas político-económicos-sociales.

A diferencia de sus predecesores en la disciplina, Pierre George insiste en que cada una de las actividades económicas y su impacto en el mundo depende de la distribución de la población y del análisis de las formas de producción y consumo de los diferentes grupos humanos, así como de las relaciones que llegan a establecer entre ellos. Y rompe con otra tradición al no iniciar su libro con el análisis de las actividades primarias del ciclo económico porque considera que:

> Aunque la producción agrícola sea con mucho la más antigua en el orden histórico, y en el plano geográfico la más ampliamente desarrollada, la clave de los mecanismos de la economía contemporánea radica en el conocimiento de las formas y condiciones de la producción industrial: así pues, la prioridad de estudio recae en esta última.

Asimismo, cuando el dato duro, el número, se convierten en paradigmas de la llamada revolución cuantitativa, Pierre George dice:

> La estadística es un medio de diagnosticar el estado presente de la producción, del consumo, de la circulación de productos en bruto o elaborados. Proyectada sobre el plano histórico, permite definir las evoluciones y explicar, gracias al conocimiento de las anteriores formas de producción y comercio, las actuales situaciones económicas … en ningún caso debe exagerarse la misión de la estadística, que es un instrumento indispensable, pero tan solo un instrumento.

La obra está dividida en cuatro partes: la primera trata de los hombres y los sistemas económicos; la segunda incide en la producción industrial, a la que Pierre George da gran importancia como se verá más adelante; la tercera corresponde a la economía agrícola, y por último, una breve cuarta parte trata acerca del comercio y la distribución.

Los hombres y los sistemas económicos

Pierre George hace un análisis detallado de las condiciones de la población en

todo estudio económico. Hay que tener en cuenta que en el momento de escribir el libro, y el lapso que transcurre hasta la segunda edición, es decir, entre las décadas de 1950 y 1970, la característica primordial de la población mundial es su acelerado crecimiento y su desigual distribución en el planeta. Asimismo, resalta la diversidad de acceso a los medios de producción y la capacidad de consumo de los distintos grupos humanos:

> … es preciso emprender el estudio de las causas de la desigual eficacia económica de la población, de la organización de la producción: sistemas económicos y sociales y disponibilidades técnicas … conviene definir los marcos de una clasificación elemental de los tipos de población que permitan apreciar cualitativamente las diferencias regionales de las variaciones de población y los caracteres distintivos de las diversas colectividades humanas.

El autor empieza ese análisis con la diferenciación entre países desarrollados y países subdesarrollados. Los primeros son aquéllos que han podido realizar su industrialización sobre una base nacional, con elevados rendimientos del trabajo, una acumulación de capitales que les permiten llevar a cabo actividades no productivas.[2]

> … que participan en la gestión del patrimonio económico y en el desarrollo de la herencia cultural, sin excluir una parte más o menos elevada de parasitismo económico (sobre todo actividades superfluas en el terreno comercial).

Otra característica de los países desarrollados es la predominancia de la población urbana.

Los segundos, antitéticos, son esencialmente agrícolas, con bajos rendimientos, y no poseen más que una industria subalterna, muchas veces supeditada a la demanda del exterior, como en el caso de la industria extractiva. El nivel medio de vida es bajo, predomina el analfabetismo, presentan malas condiciones de salud social, y se da un crecimiento acelerado de las ciudades, a un ritmo mayor al de las urbes de los países desarrollados, gracias a la migración y al incremento de un sector terciario. Pierre George destaca que:

---

[2] En ese momento se consideraba que la economía se basaba en tres fases clave: producción, distribución y consumo, y las actividades económicas se clasificaban en productivas (agricultura, pesca, industria, etc.) y no productivas. Éstas, a su vez, podían ser económicamente necesarias (transportes) o socialmente necesarias (salud, educación).

> … hay que obrar con cierta cautela al caracterizar a los países subdesarrollados por su retraso técnico y por la insuficiencia de su producción, ya que son elementos de una situación de hecho y resultado de una serie de coyunturas históricas. Es necesario calificar tal situación recordando que procede en parte del papel inhibitivo (*sic*) de las relaciones que les han sido impuestas desde hace más de un siglo por los países desarrollados: colonización o subordinación económica.

Uno de los fenómenos más destacados de la segunda mitad del siglo pasado fue, precisamente, el desbordado crecimiento poblacional, la explosión demográfica, que tuvo impactos en lo económico, en lo social y en lo político del mundo, así como en la propia naturaleza por la aplicación de métodos de explotación irracionales de los recursos. Este crecimiento, además, dio lugar a una condición especial: la de la prevalencia de una población joven en los países pobres, los de mayor crecimiento, mientras que la población de los países desarrollados va envejeciendo rápidamente.

Para George es también necesario analizar la distribución geográfica de las masas de pobladores, las densidades de ocupación correspondientes y su relación con el medio físico. Pero aclara que "… la capacidad de mantenimiento humano de la superficie depende de las circunstancias históricas" y considera que el subdesarrollo económico –y el concomitante subdesarrollo social– implica la inutilización de los recursos y de la capacidad productiva de la población, hechos que están íntimamente ligados al nivel de conocimiento que se tenga de las riquezas que ofrecen los propios espacios.

Las varias situaciones expuestas pueden alcanzar tan solo una sana interpretación a la luz del conocimiento de las diferentes formas de organización económica y social actualmente en vigor en el mundo, y de una revisión sumaria de las condiciones en que han sido establecidas, y geográficamente implantados, estos sistemas en el mundo en los últimos años.

Las acciones del hombre no pueden ser analizadas sino es en un contexto histórico; George siempre recalca la necesidad de acudir al pasado para explicar el presente. Hace referencia a las herencias coloniales, a las relaciones con las metrópolis, que explican:

> … la significación geográfica de esta corta historia de 150 años de capitalismo: las disparidades del mundo actual, la distribución de los puntos de producción de materias primas, la distribución de los grandes centros de industrias de transformación y de consumo de productos acabados, y por encima de todo, la sede de los centros de dirección y decisión.

En la obra se presenta un análisis de la génesis de la economía capitalista, de sus principales características, de su evolución hacia los imperios, y destaca algunos de los resultados de ese proceso:

> La colonización llamada de explotación tiene por resultado agravar progresivamente –por ejemplo, el de la India– la desigualdad existente entre el desarrollo económico y técnico de los países industriales y de los países no industriales que quedan relegados al papel reproveedores de Europa de materias primas, y de compradores de excedentes de producción no absorbidos por los mercados nacionales de los países industriales.

Del mismo modo presenta la creación de las economías socialistas a partir de la revolución rusa de 1917, y diferencia los diversos tipos de socialismo, en particular entre el modelo ruso y el chino.

De acuerdo con el autor, el tercer gran acontecimiento, después de la segunda guerra mundial, es la desaparición de los imperios coloniales que coincide "… con la aparición de un nuevo vocablo destinado a designar los países no industriales expuestos a dificultades demográficas, económicas y políticas al mismo tiempo: los países subdesarrollados". Los procesos de descolonización implican la búsqueda de nuevos sistemas de relación con los centros mundiales del poder, pero se llega a nuevas formas de colonialismo mediante el control de precios de las materias primas, la sustitución de productos manufacturados por equipos y tecnologías, por inversiones de capital, etc. Ante estos acontecimientos, Pierre George hace un llamado fundamental, que hoy día pervive sin solución:

> La misma desproporción entre las necesidades más elementales de las muchedumbres de los países subdesarrollados y los niveles de consumo y despilfarro de las economías más avanzadas refleja claramente que, a plazo medio, será precisa una homogeneización de las economías y de las sociedades a escala mundial.

La economía y la producción industrial

Aquí se introduce otro de los elementos innovadores del libro: iniciar el estudio del impacto geográfico de las actividades económicas a través de la industria y no a partir de las actividades primarias. Pierre George explica que la industria es el factor de diferenciación fundamental de la economía desde el momento en que ocurre la revolución industrial en el siglo XIX y la influencia que ejercen los

países industriales se extiende a todo el planeta a través de la implantación de una economía de mercado que se traduce en la venta de productos manufacturados a cambio de la compra de materias primas. Al mismo tiempo, el autor señala que esta economía industrial se enfrenta a serios problemas porque está en juego:

> … la supervivencia de una población en rápido crecimiento, amenazada a la vez por la desproporción entre la capacidad de producción y necesidades alimentarias y por la contaminación de los medios de vida y de producción de recursos 'renovables' a causa de la polución industrial.

El análisis teórico-conceptual de la estructura y las formas de organización de la industria se plantea a partir del análisis de las condiciones en que se desarrolla la actividad y lleva a plantear cuáles son los atributos que deben presentar los países para llegar a ser catalogados como industriales: elementos fundamentales de localización, proximidad a las materias primas o a las fuentes de energía; posibilidad de invertir capitales en la cantidad y el ritmo que indiquen las innovaciones tecnológicas. Pierre George no puede dejar de considerar el peso que ciertas condiciones históricas tienen en la evolución hacia la industrialización: impulso al desarrollo de industrias de transformación con una rápida rotación de capitales o inversiones a largo plazo para el logro de una infraestructura sólida en industrias básicas de equipamiento. Y surge así una primera diferenciación entre los países que poseen industrias básicas (industria pesada) y los que sólo pueden instrumentar unos procesos de transformación (industria ligera).

Las industrias básicas o pesadas son la base para el desarrollo económico, producen material de equipamiento para otras industrias o para otras actividades como la agricultura, y también productos de uso directo. Las industrias más representativas son la minería, la siderurgia y la metalurgia, la industria química pesada, la fabricación de grandes aparatos y de material y equipos de transporte. Requieren de elevadas sumas de capital recuperables a mediano o largo plazo, consumen grandes cantidades de energía y de materias primas. Los principales indicadores son, entre otros, la producción de acero, la producción de ácido sulfúrico, el consumo de energía, la producción de cemento. Son industrias de carácter estratégico puesto que colocan a los países que las tienen en una posición de fuerza en el contexto mundial:

> La conciencia de la creciente correlación entre independencia nacional, capacidad de defensa y posesión de industrias fundamentales impulsó a muchos países a crear industrias pesadas –incluso en el caso de condiciones naturales

> desfavorables– recurriendo a combustibles o minerales de calidad mediocre y supliendo aquello de que carecía el medio físico mediante la ingeniosidad (*sic*) de las técnicas…

Por el contrario, los países que no poseen ese tipo de industria, deben importar todo su equipamiento y sólo desarrollan procesos de transformación de materias primas o de productos semielaborados para su consumo directo, que requieren volúmenes de insumos y de capital mucho menor. Las industrias ligeras tienen una mayor libertad en cuanto a su localización que las industrias pesadas, y suelen buscar emplazamientos más cercanos al mercado final de sus productos.

El planteamiento teórico de la actividad industrial se enriquece con el análisis de los caracteres generales de la organización industrial: diferenciación entre los conceptos de empresa y establecimiento, y las modalidades de la concentración empresarial, vertical y horizontal, que varían entre países y, sobre todo, entre modos de producción. Aquí, Pierre George introduce la necesidad de estudiar el fenómeno industrial desde diferentes enfoques: el de las sociedades multinacionales del sistema capitalista y el de la estructura de la industria en la economía socialista.

Una parte importante de esta sección dedicada a la industria es el planteamiento de los factores de localización industrial, esencialmente geográficos: la ubicación de las materias primas y las diversas fuentes de energía, pero también son fundamentales el hombre (mano de obra) y el peso de las construcciones sociales: los hechos históricos. En todos los casos, la localización de un establecimiento industrial responde a la búsqueda de costos de producción más bajos y/o de rendimientos más elevados.

Uno de los efectos geográficos más destacados del proceso de industrialización es que fijó la población en lugares concretos, en espacios restringidos. Desde el principio de la revolución industrial, los trabajadores provenían del campo, por lo que se dio un movimiento migratorio importante; esa población rural se asentó en las cercanías del emplazamiento industrial y ocasionó el crecimiento de las ciudades. Aún hoy día, la apertura de algunas industrias da lugar a la creación de aglomeraciones más o menos urbanas según sea su importancia o permanencia: las localidades mineras, por ejemplo. También, la industria exige el desarrollo de un sistema de transporte, tanto de carga como de la mano de obra, y genera nuevas modalidades de intercambio comercial y de servicios. "La industrialización constituye el gran factor de urbanización de la época contemporánea" y establece un nuevo sistema de relaciones entre el campo y la ciudad:

> Las ciudades se convierten en grandes centros de consumo de los productos que no pueden elaborar, es decir, los productos agrícolas que, a menudo, tienen que ser cosechados relativamente lejos. La existencia de este nuevo tipo de mercado, estrictamente localizado, facilita las especializaciones agrícolas regionales y aumenta la parte renta en efectivo en la economía campesina: ésta se convierte en cliente de los productos fabricados en las ciudades … La organización comercial elaborada en la ciudad, para la cosecha y distribución de los productos de consumo de origen agrícola, se dirige hacia el campo, para organizar el reparto y distribución de todos los productos, incluso los de la Tierra.

Después de establecer este marco teórico, Pierre George continúa el análisis de la economía industrial a través del estudio de los diversos elementos que la componen.

Plantea la producción de energía, primero desde un enfoque histórico: el carbón, los primeros espacios industriales íntimamente ligados a las cuencas carboníferas o los puertos de importación del mineral, y la aparición del petróleo como nuevo energético, las condiciones de su explotación, la ubicación de los campos petrolíferos y los sistemas de distribución: ductos, buques, así como las fases de refinación del mineral. Las características de la producción petrolera en sus fases de exploración, explotación y refinación llevan a una concentración creciente de capitales; para el momento en que se escribe el libro, grandes grupos controlan el petróleo: uno norteamericano, representado por las compañías *Standar Oil, Mobil Oil, Texaco, Gulf Oil, Chevron*; otro inglés, con la *Shell Petroleum Co.* y la *Anglo-Iranian* o *British Petroleum, BP*. Se les llamó "las siete hermanas".

La importancia geopolítica del energético queda manifiesta al plantear el autor tres fases que considera fundamentales: la de las concesiones, muy próxima todavía al esquema colonial; la de la nacionalización de los yacimientos iniciada por México y más tarde por Irán; y la de la creación de un organismo propio de los países productores de petróleo que defina los precios del crudo, la OPEP.

No faltan en el texto la distribución geográfica de la producción petrolera y los grandes sistemas de comercialización del producto: la producción americana, la de Medio Oriente y el Sudeste asiático, así como la de la Unión Soviética y las repúblicas populares de Europa del Este.

La producción de energía también es el resultado de la movilización de ciertas fuerzas naturales: el agua, el viento, las mareas. De ellas, destaca la producción de energía eléctrica, si bien P. George no le otorga más que una breve mención.

El capítulo tercero del libro concierne a la producción de materias primas y a su comercialización. Las materias primas son de origen mineral y de origen

vegetal y animal. De las primeras destaca la producción de las que inciden en la industria básica como son las necesarias para el desarrollo de la siderurgia y de la metalurgia: fierro, cobre, aluminio. De las materias primas cultivadas señala las fibras, algodón, lana y seda, y el caucho, productos que tenían una importancia significativa en el comercio mundial del momento, importancia que han perdido ante el advenimiento de sustitutos artificiales.

El texto plantea un análisis exhaustivo de los dos principales tipos de industrias, la pesada y la de transformación en sus diversas modalidades, en lo que se refiere a su distribución geográfica, modos de producción y mecanismos de control comercial. Hace hincapié en la modificación de los factores tradicionales de localización industrial debida a la evolución de la tecnología tanto en los procesos de producción como en el transporte, que da lugar a que la concentración geográfica inicial se transforme en una dispersión que, luego, será la norma de la producción maquiladora.

La economía agrícola y la producción de artículos alimenticios

Del mismo modo que en el inciso anterior, el análisis de la economía agrícola parte de un marco teórico en el que se destaca que la actividad en el campo se opone, teóricamente, a la economía industrial en lo que concierne particularmente a la impronta sobre el espacio:

> La modificación de las relaciones económicas y geográficas entre producción y consumo, por el desarrollo de nuevos tipos de mercados, la aplicación en la agricultura de formas y mecanismos de financiación engendrados por la economía industrial, la aparición de nuevas formas de consumo de productos agrícolas destinados a la industria o al abastecimiento de las poblaciones industriales han influido, con variable eficacia, sobre la organización y la naturaleza de la economía agrícola.

Pero las modificaciones en el medio rural son desiguales según los países que se trate ya que el campo conserva sus patrones tradicionales, sus usos, sus tiempos, y los agricultores son renuentes a la experimentación de nuevos modos de hacer las cosas: "Tradiciones y ritos ocupan un lugar importante en las sociedades y en la economía agrícola, que no tienen parangón posible dentro del cuadro de la economía y de la sociedad industrial".

El autor presenta un análisis de los distintos tipos de economía agrícola a partir de las prácticas agrícolas, del acceso o no al mercado, de la producción para la exportación; pero también a partir de los modos de ocupación del suelo y de propiedad de la tierra, de la gran propiedad al minifundio, que se reflejan en los niveles de productividad del trabajo.

La agricultura preindustrial es propia de países con predominio de población rural, dedicada a un monocultivo para autoconsumo o, excepcionalmente, con pequeños excedentes para el mercado local: el trigo en la vieja Europa, el mijo de África, el maíz en América Latina, el arroz en el sureste asiático. Lo que la caracteriza es la insuficiencia de la producción respecto a las necesidades más elementales del consumo local o regional.

La revolución industrial y su consecuente creación de ciudades, ocasionaron un cambio en la densidad de población en el campo y una diferenciación geográfica entre la producción y el consumo de los productos agrícolas. De ahí que el trabajo en el campo ya no se dedique al autoconsumo sino que vaya destinado a un mercado de consumo urbano que es el que marca la demanda y, por tanto, se puede llegar, incluso, a un monocultivo o a una nueva orientación de los cultivos tradicionales. Por otra parte: "… la organización comercial y los servicios de transporte se convierten en intermediarios obligatorios entre el productor agrícola y el mercado de consumo".

La economía agrícola de mercado presenta diferencias marcadas según los países, según sean las modalidades demográficas, la evolución de las técnicas, las aportaciones de capital y el modo de producción: se indican en el texto las características de la economía agrícola de la Unión Soviética y de la agricultura americana, así como la de la Europa Occidental del momento.

En detalle, se señala la producción de diversos cultivos, su distribución geográfica, el modo de producción de los cereales, de cultivos industriales –oleaginosas, azúcar–, de legumbres y frutos; así como también de diversos productos derivados de la ganadería y la pesca.

Economía y comercio

La última parte del libro sólo introduce al estudio de la geografía del comercio y de la circulación, en un marco en el que todavía prevalecen las consideraciones de una economía global marcada por los tiempos coloniales. Indica que:

> El sistema y la intensidad de los cambios son parte integrante de la economía. Los modos y rendimientos de la producción y también las necesidades de orden técnico, exigen formas particulares de comercio … Todo sistema imperial, que suponga una forma cualquiera de economía de explotación, implica un comercio y un sistema de transporte a gran distancia cuya estructura y volumen son determinados por las formas de organización económica, la amplitud del mercado y el material de desplazamiento propio de cada época y, contrariamente, todo sistema económico y político de repliegue en la categoría de pequeñas unidades rivales entre sí, es más o menos perjudicial para el comercio a gran distancia…

Al igual que en las otras actividades económicas, el comercio y la circulación adquieren características diferentes según sean las condiciones del o de los países involucrados, de las regiones que entran en el juego del intercambio: la autoproducción, por definición, no requiere de apoyos externos; es la diferenciación de la población entre urbanos y rurales, de países industrializados y no industrializados, lo que promueve esta necesidad de adquisición de lo que el otro produce.

Los países se van diferenciando de acuerdo con los contenidos y los volúmenes de sus balanzas comerciales, si bien en éstas también aparecen las exportaciones e importaciones invisibles: inversiones de capital, intereses, patentes, servicios, alquileres: "los mecanismos comerciales se hallan subordinados a las formas que adoptan las relaciones financieras y políticas entre los diversos países" mismas que, a su vez, dependerán de imperativos políticos y de la consolidación de sociedades multinacionales. Y Pierre George avizora un futuro ya inmediato en el que las transacciones de bienes invisibles supera a las de las mercancías y habla en particular de dos fenómenos: la migración de mano de obra con la consecuente repatriación de las remesas obtenidas por esa fuerza de trabajo, y el turismo cuyos mecanismos son mucho más complicados, ya que el equipamiento de las zonas turísticas procede de capitales extranjeros que controlan todas las fases de la actividad: agencias de viajes, compañías aéreas, instalaciones hoteleras.

Los intercambios comerciales crecientes en el mundo requieren de modos de transporte más eficaces en lo que respecta a su capacidad cuantitativa y a la especialización cualitativa que se refleja en la reducción de los costos finales. Cada región del mundo privilegia un sistema de transporte: el ferrocarril que es el medio de transporte terrestre por excelencia y se desarrolla a la par que el proceso industrial; la carretera que en el momento de la redacción del texto no tenía la importancia que tiene hoy día; las vías acuáticas, fluviales o marítimas; la transportación aérea. Cada sistema tiene sus propias ventajas en cuanto a capacidad de

volumen trasportado, velocidad, flexibilidad de ubicación, así como los limitantes que le imponen sus propias características en general derivadas de obstáculos naturales: profundidad de canales y puertos, pendientes del relieve.

Geográficamente, los transportes unen diferentes regiones del globo, los puertos son un punto de contacto indiscutible entre las vías terrestres y su contraparte marítima; los caminos que los diferentes transportes siguen adquieren una importancia estratégica según el tipo de mercancía transportada, según la coyuntura histórica y el avance tecnológico.

Una crítica puede hacerse al texto *Geografía económica* de Pierre George. A pesar de que introduce un nuevo concepto de la disciplina, fundamental desde luego, es de lamentar que sólo haya dado importancia al análisis de la economía industrial, ciertamente la que regía la economía del mundo en el momento en que se escribe el texto, mientras que los apartados sobre agricultura y ganadería son un tanto superficiales y que no los estudia en detalle aunque introduce elementos para la construcción de un marco teórico que sirve para la diferenciación de los distintos tipos de economía agrícola, misma que aún prevalece en ciertas partes del planeta. Hay que reforzar su lectura con los otros tratados del mismo autor, en particular el que escribió sobre *Geografía rural*. Otro tanto sucede con la última parte del libro: es sólo un esbozo de algunas actividades, comercio, transportes, pero no incide de pleno en el análisis de los servicios si bien es cierto que los acelerados procesos de terciarización que marcan la evolución de la economía mundial y, en particular la de muchos países subdesarrollados, no hacían sino empezar en los años setenta.

Bibliografía

George, P. (1979), *Geografía Económica*, Ariel, Barcelona, 2ª reimpresión [1ª edición en francés, 1956].

XII. Presencia de Pierre George en México

María del Carmen Juárez Gutiérrez

El doctor Pierre George estuvo presente en México en cuatro ocasiones, 1978, 1980, 1982 y 1984; en las cuales impartió cursos de actualización en el Instituto de Geografía, de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Primer curso: Geografía, medio ambiente, población y economía, 1978

Las reflexiones epistemológicas en ese momento eran la unidad de la geografía y su utilidad, las preguntas que se planteaban eran: ¿Qué es la geografía, cómo se define, y cómo se sitúa entre las otras ciencias? ¿Es acaso una ciencia, un arte, o una filosofía de la existencia? ¿Para qué sirve y para quién sirve? ¿Es la geografía una ciencia de observación o una ciencia de medida? ¿Cuál es la posición del investigador geógrafo frente a las nuevas técnicas de tratamiento de la información? Las distintas formas de abordar la disciplina en esos años en diferentes países, muestran los distintos enfoques: en Francia se realizan descripciones y buscan la explicación, solicitada en gran parte a la historia y también a las estructuras y acciones económicas; le da gran peso a la acción humana en una dinámica temporal muy amplia; en Alemania se analizan relaciones mecánicas entre lo físico y las condiciones humanas, dándole un gran peso a lo físico.

A finales de los años setenta también se hacía la pregunta ¿Para qué sirve la geografía? Para dominar el espacio, bajo dos formas, el utilitarismo y el academicismo. La visión utilitaria moviliza el conocimiento para dominar, conquistar, explorar, se asemeja a la búsqueda de poder y de provecho; el utilitarismo obedece a necesidades y a apremios del momento, que son hechos de coyuntura. El enfoque académico se plantea el conocimiento en sí, con el afán de llegar a la certidumbre de la explicación incontestable mediante una gestión perfeccionista.

* Departamento de Geografía Social, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, mela_jg@yahoo.com.mx

Por otra parte, aparece una geografía más prudente, no tan analítica, que señala sujeciones, límites, cuántos recursos existen, la explotación racional de los recursos; por ello, la geografía se vuelve normativa, y es uno de los instrumentos para la ordenación del territorio.

La geografía aplicada, implica el paso de los inventarios y de los análisis de tendencia a la acción normativa para salvaguardar el potencial espacial considerado, sujeto a aspectos políticos, sociales y financieros. La acción de la geografía aplicada viene de sus análisis y de sus recomendaciones, pero algunas decisiones vienen de actos de gobierno.

La geografía juega un papel importante entre de las ciencias humanas, y destaca frente a la acción política; su tarea es aportar ayuda al gobierno. Corresponde a la geografía analizar las tendencias y los efectos inducidos de las elecciones eventuales en materia de explotación del espacio, proporcionar los elementos de escenario del futuro, con ventajas y peligros sobre la utilización del espacio.

El medio ambiente. La noción de medio es un dato natural y el ambiente un conjunto del medio y de los efectos de la acción humana a largo plazo en ese medio, por ello, el medio ambiente ya no es naturaleza sino el producto de la sociedad, con sus características socio-económicas; es el medio sentido en términos de relaciones dinámicas de acciones y reacciones, un conjunto creado por la tecnología cada vez más compleja que integra nuevos elementos constantemente. Se tiene que entender al medio ambiente como un sistema que tiene extensión y relación en el cual está comprometida cada sociedad a escalas globales y locales. La primera está dada por el desarrollo tecnológico, así como por la organización política y económica. La segunda tiene que ver con la vida concreta de las colectividades, en el aspecto etno-socio-cultural, que se aplica al medio rural a través del conocimiento de la ecología social, para conocer los equilibrios o transiciones locales.

La sociedad ha dejado impresa su marca sobre el medio, porque es su entorno, y en él aplica la tecnología de que dispone con lo que registra condiciones de sustentación; por ello, el medio es portador de promesas y amenazas, en él se toma en cuenta la calidad de vida. También es importante en el medio ambiente el aspecto cualitativo según la percepción que la gente tiene de él como acogedor o repulsivo. Por eso, la tarea del geógrafo en los estudios del medio ambiente es contabilizar el activo y el pasivo de la acción humana y hacer el balance de la nueva dinámica resultante.

Población. El tema de mayor interés e inquietante es el crecimiento acelerado en sus efectivos desde hace un siglo. En los años setenta se preveía que a principios del siglo XXI la población mundial alcanzaría los 6 000 millones de

habitantes, cifra que se alcanzó cinco años antes de la fecha prevista. El ritmo de crecimiento ha sido alto en los países en desarrollo, en donde habita una gran cantidad de población joven. La fecundidad y la mortalidad son muy desiguales entre los países industrializados que tienen valores bajos y los subdesarrollados con valores altos. Aunado a lo anterior, es importante tomar en cuenta los desiguales crecimientos económicos y, por ende, los consumos *per cápit*a. Otro factor importante es la distribución desigual de la población y de las riquezas naturales a nivel planetario que presentan grandes contrastes. Otro tema de estudio de la geografía de la población es, entre otros, la migración, debido a la movilidad que se presenta como movimientos internos: región-región, campo-ciudad, ciudad-campo, o ciudad-ciudad, e internacionales: migraciones globales, migraciones voluntarias, migraciones impuestas.

Economía. Las contradicciones que se plantean en la agricultura son la cantidad de población y de alimentos entre dos grandes grupos de países: por un lado están los países industriales y por otro lado los agrícolas; los primeros concentran al 25% de la población del planeta y los segundos al 75%; la producción de alimentos es desigual, y el mayor beneficio es para los países industriales que son los que posen el mayor potencial agrícola. El consumo, en algunos países, es un derroche y en otros la dieta es reducida. La situación de los países agrícolas se debe a la escasa técnica y son particularmente sensibles a los azares climáticos y a las diversas agresiones del medio naturales. Se presentan varios frenos en las actividades agropecuarias: la cantidad de mano de obra, la mecanización, la estructura del mercado. Pierre George cita a Klatzmann, quien menciona que no faltan recursos para proporcionar alimentos satisfactorios a una población mucho más numerosa que la actual, sobrepasando los 10 000 millones de personas; pero es necesario reconocer en los programas de desarrollo la prioridad de la agricultura y no la del armamento. La gran inquietud del momento es que el tiempo trabaja contra la humanidad, se espera que el hombre reaccione antes de la catástrofe.

Las localizaciones industriales. La geografía de la industria es complicada, porque no sólo se concentra en un pequeño número de países y de grandes metrópolis; en este momento; la descentralización de la producción, que en un principio era una operación interna de las grandes economías industriales, se extiende hoy en día hasta los países que poseen mano de obra barata. La importancia industrial de un país puede medirse por diversos tipos de indicadores, tales como el consumo de la mano de obra empleada y papel de la industria en la economía nacional.

En este tiempo (años setenta) se presentan dos series de intervenciones que dan importancia y actualidad a la geografía industrial: uno, los esfuerzos de crea-

ción de industrias nacionales en los países que disponen de medios materiales y financieros adecuados, y otro, la difusión de los medios de producción industrial, y de las actividades industriales fuera de los países desarrollados.

Dentro de la geografía industrial son objeto de estudio tres temas: la redistribución espacial de las industrias en los viejos países industriales, las políticas de industrialización de los países que disponen de recursos propios en capital y en materias primas, y la nueva estrategia planetaria de los países industriales y de las sociedades multinacionales en el marco de una nueva división internacional del trabajo.

Transportes y circulación, sus formas y efectos geográficos. Los transportes son la proyección concreta sobre el espacio de los intercambios comerciales. Su análisis constituye uno de los medios de explicación de las relaciones económicas entre países. Los transportes han aumentado, con cambios bruscos de magnitud, en distancias recorridas y rapidez; los transportes y los medios de comunicación corresponden a necesidades en relación con la situación económica del lugar. Tres elementos hay que considerar en el estudio del transporte: los medios, los flujos y el tráfico.

La evolución de los medios de transporte ha sido significativa: antes del siglo XIX era muy lento y estaba asociada al tamaño de las mercancías. El cambio se da con la máquina de vapor que vino a cubrir las necesidades de la industria. El segundo cambio técnico es el motor y más tarde el de los reactores, con la utilización de los hidrocarburos y de electricidad.

El transporte, cada día más complejo, se superpone a una red de telecomunicaciones que modifica completamente los mecanismos de relación entre los diversos socios económicos. La forma más reciente y refinada técnicamente de circulación de la información y de la decisión es la informática y la transmisión inmediata de datos en computadora.

La noción de distancia se ha disociado en dos términos: uno por la globalización planetaria de la información, y otro por los transportes. Este último es el que sigue soportando las presiones del tiempo de recorrido aunque las reducciones extremas sean considerables.

La transformación de los medios de transporte va acompañada de un cambio del tráfico. Es importante tomar en cuenta el comercio externo e interno y el corretaje de las mercancías que en general iba asociado geográficamente a la recepción y a la manipulación. La apertura y progreso de la era petrolífera trajo consigo un avance cualitativo y de grandes modificaciones en la naturaleza del tráfico. El uso del petróleo va acompañado por un aumento masivo de la actividad industrial y del consumo en general.

El aspecto más directamente geográfico del movimiento de transportes es la noción de flujo. Se proyecta en el espacio y el marco económico relacionados con diferentes escalas, como son los flujos intracontinentales e intercontinentales. Lo que se observa es que el conjunto de flujos converge hacia un pequeño número de regiones que son los mayores polos industriales del mundo: oeste y noroeste de Europa; el noreste de América del Norte y Japón.

Segundo curso de actualización. Energía y población, 1980

En el tema de la energía, Pierre George menciona la constitución de las fuentes de energía para dar servicios idénticos, así como la creación de uno o varios caminos nuevos y nuevos usos para la utilización de la energía. Dentro de los nuevos caminos está la energía nuclear que puede reemplazar las fuentes clásicas de energía en cuanto a la producción de electricidad. El uso de esta energía no es una revolución energética, sólo es una fuente de energía nueva. Los hidrocarburos han alcanzado un lugar entre las revoluciones energéticas por la multitud de usos, en este sentido el petróleo es irremplazable, por ello como recurso natural fósil es necesario racionalizarlo.

En este curso se analizaron el consumo de las regiones industriales tradicionales donde inicialmente ya se consumía carbón, y los países productores de petróleo bruto cuyo control del energético se puede transformar en un peligro para la seguridad económica y política de los países consumidores.

Un tema de interés son las energías del mañana, los esfuerzos innovadores que promueven nuevas fuentes y nuevos sistemas de energía. Las energías que ya tienen un avance tecnológico y de aplicación, son: la energía nuclear, que ya está concebida en su totalidad; la energía solar, cuyo sistema de producción es complejo, tiene múltiples formas; la energía geotérmica, la energía de las mareas y la energía eólica. Las tres últimas tienen una localización reducida, que determina espacialmente su potencial. Las energías nuevas permiten intentar otros modelos de desarrollo energético e industrial, sobre todo para los países en desarrollo, no así para los países industrializados que ven a esta energía como de apoyo.

El tema de población analiza la revolución demográfica de Europa y su expansión; lo que se observa en este momento es una rápida disminución de la población en relación con la población mundial que está dando lugar a un envejecimiento con sus consecuentes problemáticas. Otra característica del crecimiento de población es una fase de crecimiento medio hasta los años sesenta, con una disminución de la tasa en el periodo de la Segunda Guerra Mundial. Una

segunda fase fue de reducción de la fecundidad registrada en América del Norte, la Unión Soviética y Japón, con el consecuente envejecimiento poblacional de estas regiones.

Tercer curso de actualización. Geografía y crisis del mundo occidental: Europa. 1982

Pierre George hizo un análisis de Europa en el contexto económico, político y cultural, para tener las bases que buscan lograr una Europa unida; una de las esperanzas del siglo XX. Se observa que la cultura es el elemento común que traspasa las fronteras; sólo queda un camino largo que recorrer y las contradicciones sobrepasan las oportunidades de unificación.

Algunos elementos económicos han sido favorables en Europa, como la revolución Industrial en la primera mitad del siglo XIX que aportó poderosos elementos de relación y de asimilación en el modo de trabajo, de circulación y de existencia. El más impactante fue el ferrocarril que cambió la escala de las comunicaciones y de los intercambios. Así los países Europeos trazaron redes de líneas férreas que respondían al doble objetivo de consolidar la unidad nacional de cada Estado y de asegurar las relaciones internacionales. Estas líneas férreas franqueaban obstáculos naturales y fronteras políticas.

Las técnicas industriales parecía que uniformaban las formas de trabajo y las estructuras sociales en la medida en que las condiciones naturales y la iniciativa de las "burguesías de empresarios" se alistaban en las nuevas operaciones de producción. También la vida urbana siguió los mismos modelos. Los paisajes mineros a cualquier escala eran los mismos; así como las ciudades de industria textil. La industria introdujo una nueva dimensión en todas las formas de conexión, rompió aislamientos, transgredió fronteras, multiplicó formas de relación.

Un aspecto de interés a destacar es que la revolución industrial se realizó en los estados mejor dotados de materias primas fundamentales como carbón y hierro, y mejor provistos de reservas de mano de obra. Cada uno de ellos elaboró un sistema de proyección de sus intereses, y el resultado ha sido la competencia y dominio del mercado mundial pasando por la supremacía europea.

Las modificaciones de las fuerzas internacionales son el resultado del cambio global de la coyuntura mundial y se aboga por un solo Estado europeo aspirante a desempeñar el papel de tutor del continente. Europa piensa ser una tercera fuerza entre Estados Unidos y la Unión Soviética. Esta idea de una Europa sólo se aplica a una fracción del continente, en 1958 la conformaron seis países, que

abarcaban un millón de kilómetros cuadrados, y en 1980 son diez países, con 1.5 millones de extensión. La Europa de los diez la conforman: en 1957, Francia, Bélgica, Países Bajos, Luxemburgo, República Federal Alemana e Italia; en 1973 se agregan Gran Bretaña, Dinamarca e Irlanda, y en 1980 se une Grecia. Los estados no integrados son Suecia, Noruega, Finlandia, Austria, Suiza, España y Portugal.

Un primer ensayo de asociación internacional europea que respondió a la necesidad de asegurar el reparto de la ayuda americana ofrecida por el Plan Marshall al finalizar la Segunda Guerra Mundial fue la Organización Económica de Cooperación Europea (OECE), la cual se amplió en 1960-1961 a la denominada Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), de competencia internacional y no estrictamente europea.

La Comunidad Económica Europea (CEE) se funda por el tratado de Roma el 25 de marzo de 1957 y se pone en práctica el 1 de enero de 1958. Se trataba de unificar progresivamente la economía de los seis primeros signatarios y de asegurar una cierta homogeneidad del mercado de empleo y de la condición social de la mano de obra. Un sector beneficiado es el agrícola, en la creación de un fondo comunitario de compensación y se trata de hacer un acuerdo en el plano agrícola En los años ochenta se trabaja en una unión monetaria [aspecto que se logró con la aceptación del "euro", en 1996].

Cuarto curso de actualización. Geopolítica de las migraciones, 1984

En este curso el tema de las migraciones es el objeto de análisis, enfatiza que son movimientos diferenciados, tanto en la geografía como en la historia. Los movimientos migratorios son de tres tipos, migraciones espontáneas, migraciones organizadas y migraciones forzosas.

Las migraciones espontáneas se asocian a la condición socioeconómica de la población, en la que si existe una ruptura, la gente busca su supervivencia. Las migraciones organizadas se realizan cuando se quieren crear nuevos espacios económicos y se requiere un poblamiento para integrar el sistema económico. Las migraciones forzosas se llevan a cabo cuando la población sufre el rechazo de otra fracción de la población, como sucede con las minorías religiosas o ante una incompatibilidad política.

Los movimientos de la población causan impactos tanto en el lugar donde llegan como en el lugar de donde salen, y es importante tomar en cuenta los flujos y su dirección, por las políticas de acogida de los países receptores y porque

la migración es un factor de cambio en la composición étnico-cultural y en las modificaciones socio-profesionales, por lo que llegan a transformar la estructura de la población.

La escala juega un papel importante, por la distancia que se recorre y por la cantidad de población involucrada en el movimiento. De acuerdo con esto, las migraciones pueden ser internas e internacionales. Las migraciones internas son de dos tipos: la que realiza la población del campo a la ciudad y se desplaza principalmente a las grandes ciudades y metrópolis; y la segunda es la movilidad que se realiza entre las áreas urbanas o en proceso de urbanización; ambas son migraciones intrarregionales.

Las migraciones a grandes distancias que traspasan fronteras son migraciones internacionales, en esta situación el migrante conserva su nacionalidad de origen o es una apátrida, esto es que no tiene ciudadanía y permanece en una situación jurídica de marginado. En este tipo de migración se tiene que tomar en cuenta las condiciones de relación geopolítica, entre la población migrante y la población de acogida, porque se pueden presentar dos tipos de situaciones, una es la osmosis por parte de los migrantes y la otra es la segregación, por el choque entre dos culturas.

Un factor importante a considerar es el tiempo, el cual marcará si la migración es temporal o definitiva, y depende de las intenciones de los migrantes y la coyuntura de su implantación de éxito o fracaso, y de la política de acogida. También el tiempo juega un papel valioso para la integración del migrante, en varios aspectos como el sociodemográfico que es un fenómeno de generaciones; su asimilación a través de la pluralidad cultural y mental.

Otro tipo de migración es la de los refugiados quienes tienen una situación de acogida y protección en los lugares donde llegan. Este modelo de movimientos comienza desde el siglo XVII y se presentan hasta la actualidad debido a diversas situaciones ideológicas y políticas. El reconocimiento a este tipo de migrantes se da hasta el siglo XX, en 1943 se comienza a formalizar la situación de los refugiados, y en 1946 la Organización de Naciones Unidas creó una institución especializada para dicha situación de la población. La concesión de derecho de asilo está subordinada a las capacidades de acogida de los países solicitados, y su gestión incumbe a las organizaciones internacionales.

Los trabajadores inmigrados son una movilización de la fuerza de trabajo y es un elemento constante en la historia del mundo basado en la necesidad de mano de obra para apoyar las actividades económicas de otros lugares.

Otro resultado del proceso de migración es el de las minorías que se desarrollan en otros espacios económicos y aseguran la eficacia de las técnicas de

producción e invocan una identidad etno-cultural derivada de otras maneras de organización del espacio. Las minorías son grupos que entran en conflicto con las fuerzas de dominio mayoritario por el requerimiento de ser reconocidos; su relación con el espacio geográfico es que están insertadas unas, en su espacio propio, y otras en forma de islotes. Pueden ser poblaciones instaladas a través de invasiones en espacios geográficos específicos; otros son grupos que fueron introducidos en una época dada en un espacio que originalmente no era el suyo; o bien los grupos de población expulsados de sus países por persecuciones religiosas. Estos grupos, y en especial el religioso, van a conservar su identidad en la memoria colectiva.

Bibliografía

George, P. (1981), Geo*grafía y medio ambiente, población, economía*, Instituto de Geografía, UNAM, México.

George, P. (1980), *Geografía: energía y población*, Instituto de Geografía, UNAM, México.

George, P. (1982), *Geografía y crisis del mundo occidental: Europa*, Instituto de Geografía, UNAM, México.

George, P. (1984), *Geopolítica de las migraciones,* Instituto de Geografía, UNAM, México.

Segunda parte

En 1978, durante su primera visita al Instituto de Geografía, Pierre George me entregó el manuscrito de un artículo para que lo tradujera y lo difundiera entre los geógrafos mexicanos. Los conceptos vertidos en él muestran una vez más la importancia de ver a la geografía con una perspectiva de tiempo, y considerarla como una ciencia en la que la coyuntura debe ser un elemento de juicio. A pesar del paso del tiempo, es un trabajo no sólo de actualidad, sino profético en muchos de los asuntos que aborda. Por ello, considero que este libro, que reúne los comentarios acerca de su obra más significativa, es un buen medio para dar a conocer el trabajo denominado *La geografía, historia profunda. A la búsqueda de una noción global de espacio*.

Un par de años más tarde, el artículo fue publicado en francés en la revista *Annales de Géographie*, xc, 1981, pp. 203-210.

Atlántida Coll-Hurtado

I. La geografía, historia profunda. A la búsqueda de una noción global de espacio*

Pierre George

La necesidad psicológica de situarse a la vez en el espacio y en el tiempo consagra la unidad orgánica de la geografía y de la historia. Tanto una como la otra se proyectan sobre dimensiones desiguales y en términos tanto continuos como discontinuos según la naturaleza de los hechos o de los acontecimientos. Para la geografía, se trata de un cambio de escala y del paso de un conjunto coherente o estructural a otro; para la historia, de la distinción entre los "tiempos largos" y los "tiempos cortos", del peso secular a los accidentes, es decir, a los acontecimientos que introducen bruscamente factores nuevos en las relaciones esenciales en las que se incluye la referencia al espacio.

Para el historiador la unidad de partida es el tiempo vivido y memorizado, el tiempo de los "testigos oculares", la duración de dos o tres generaciones, del tiempo transmitido por medio de los documentos, del tiempo de los monumentos y de los archivos al de los testimonios directos. Para el geógrafo, es el espacio sentido y expresado por la cartografía sintética que permite mediante el juego de los cambios de escala pasar de lo percibido a lo simbólico.

Los dos enfoques se refieren a un "orden" que es el marco orgánico, institucional, cultural, cuyo modelo elemental es el Estado que se sitúa a la vez en el tiempo y en el espacio; la correlación de ambos es la base de la geografía histórica.

Segundo tema de referencia: el sistema de relación propio a una fase de la evolución de los grupos humanos que implica un conjunto de vínculos espaciales, al nivel del objeto actual de la geografía económica, social, política, que deben ser situados en la cadena móvil de relaciones funcionales, costumbristas e institucionales, que es la trama de la historia.

---

* Pierre George, 1981, «La géographie, histoire profonde. A la recherche d'une notion globale de l'espace», *Annales de Géographie*, xc, pp. 203-210.
Traducción: Atlántida Coll-Hurtado [1978].

Si la noción de espacio es frecuentemente –o nuevamente– presentada como específica del enfoque geográfico en relación a las preocupaciones de otras ciencias humanas, sobre todo de la historia, no le es exclusivamente propia.

El espacio histórico, del que el espacio geográfico es una fase, es un espacio personalizado y modelado por una forma de agrupamiento humano. Cambia según las variaciones del contenido y del comportamiento del grupo, en el sentido más amplio del término. Pero esos cambios más que sustitución, significan interferencias, combinaciones, superposiciones. Un espacio recubre a otro u otros, con o sin alteración de límites y de dimensión, pero no los borra. Los oblitera sin suprimirlos y las resurgencias son siempre posibles mientras subsistan los vínculos entre el grupo y su espacio o espacios anteriores ya sean, o no, inmediatamente perceptibles.

Todo espacio geográfico –y al mismo tiempo histórico– es un espacio sentido, vivido. Se define en función de los modos de existencia que determinan su percepción, su calificación, y también su lugar respecto a un sistema de necesidades y de dominación. Puede no ser el mismo de acuerdo con los sentimientos de estar ligado a un territorio y a todo lo que ese territorio contiene de valores visibles e invisibles, reales o imaginarios. Sus dimensiones y su significado cambian al mismo tiempo que varían los modos de apropiación y de existencia, así como también en función de su especificidad. Está delimitado, determinado, por las formas de uso y de dominio las que, en un momento dado, pueden ser múltiples. Originalmente monogénico, puede volverse poligénico por extensión, diversificación y por efecto de dominación. El espacio del siglo XIX es nacional o multinacional, después de haber sido provincial. En los tiempos modernos se identifica con el Estado mismo que conjunta espacios monogénicos iniciales y tiende a volverse poligénico excepto cuando hay una asimilación rápida e *integral* de los diversos espacios reunidos. Las formas de relación entre el Estado unificador o fusionador y las unidades originales varían según sea centralista o federal en la naturaleza de los hechos tanto si no más que en la estructura institucional.

Los datos difieren según se trate de un conjunto de unidades homogéneas o de unidades heterogéneas. En el primer caso, hay identidad entre Estado y nación. Pero la nación puede ser, históricamente, el punto de llegada de un sincretismo que asocie grupos inicialmente independientes o autónomos en el plano etno-cultural, y no puede escapar a las tendencias contradictorias, o simplemente particularizantes, subyacentes. Con mayor razón, la conjunción de unidades heterogéneas en un cuadro institucional común conlleva el germen de resurgencias diferenciales que aparecen en tiempos de "crisis de Estado". El Estado reposa en una relación de fuerzas entre tendencias unificadoras y tendencias disociadoras.

Sus relaciones con el espacio son variables –pero nunca despreciables– incluso cuando su naturaleza carece de conexión original con la diferenciación del espacio constitutivo.

A lo largo de los procesos constitutivos del Estado pueden producirse rupturas entre el orden del Estado y el orden histórico del espacio. Estas rupturas causan la separación de los grupos establecidos y su espacio confiscado, de lo que resultan, bajo la forma más radical, los fenómenos migratorios y la constitución de *diásporas*, la dispersión de pueblos separados de su espacio histórico, o bien sólo situaciones de dominio que reducen los grupos históricos al rango de "minorías". Éstas constituyen un factor latente de impugnación de la unidad política y espacial del Estado.

El Estado fuerte es aquel que integra a la vez la unidad de dominio, de gestión, de organización y de economía. Su imagen fue ofrecida por los Estados europeos del siglo XIX y de principios del XX que proyectaron el efecto de su poder fuera de sus propios espacios geográficos e históricos mediante los procesos coloniales, introduciendo un sistema de jerarquización de valor de los espacios y reforzando así su propia cohesión espacial. Al mismo tiempo, el Estado dominador difundió sus sistemas de dominio del espacio y engendró contrapoderes simétricos en los espacios dominados.

La segunda mitad del siglo XX ve cómo se empobrece el contenido del Estado-nación debido a la creciente externalidad de los datos económicos. Al mismo tiempo surgen otras formas de Estado en lugar de los espacios dominados, y cada uno de ellos aspira a la realización del modelo de Estado-nación; no obstante, la disociación entre la escala de los fenómenos económicos y la de los reagrupamientos territoriales engendra nuevas discordancias.

Dentro de las estructuras tradicionales del Estado, tal y como fueron realizadas en el siglo XIX y hasta principios del XX, la mayor contradicción es la que opone la dimensión económica a la dimensión socio-cultural; en otros términos: la de las relaciones de producción y consumo a la del espacio vivido, al mismo tiempo que la del espacio imaginario –también entrevisto episódicamente– opuesto al espacio cotidiano sufrido y penetrado integralmente. La economía es cada vez más internacional, intercontinental: se simboliza por el sistema de intercambios, por las limitaciones que gravitan sobre los intercambios y en las economías cerradas por la sustitución por autoridades transnacionales. El Estado es el mediador. Ya no es más el capitán del barco del que se esperaba pudiera resolver las contradicciones internas. De ahí resulta una nueva dialéctica que opone la permanente demanda al Estado protector contra las fuerzas externas, y el repliegue espontáneo sobre lo cotidiano que se identifica con el espacio vivido y la microeconomía.

En esto puede verse el origen del despertar de los particularismos regionales y locales que buscan, de manera más o menos abstracta, las justificaciones o los apoyos en las "raíces" históricas, las cuales se confunden con un espacio que es el producto conjunto de la geografía natural y de la historia en la medida en que las formas iniciales y tradicionales de vida se han moldeado en marcos materiales más o menos imperativos o de segregación.

La geografía de principios de siglo, en una situación de coexistencia armónica y autoritaria a la vez, trató de conciliar la personalidad regional –a base de geografía natural y de historia de larga duración– con la construcción de Estados-nación o de estados multinacionales. Se consagró a la proyección de sistemas políticos elaborados por esos Estados sobre gran parte del mundo; asoció la geografía regional a la geografía colonial jugando en la doble escala de la relativa autonomía regional y de los mercados mundiales. Integró los impactos de las nuevas tecnologías sobre el espacio mediante la creación de nuevos tipos de regiones: regiones industriales, regiones urbanas… Aparentemente estática, la geografía introdujo implícitamente las nociones de movimiento y de flujo; pero reposa sobre el mito de la unidad realizada por la universalidad de un sistema y de una filosofía del mundo que encasilla elementos dispares en la misma jerarquía sistemática. Las diferencias no aparecen más que como micro fenómenos de personalidad regional o como el efecto de una diversidad bioclimática o geomorfológica.

La época contemporánea, que debuta con la impugnación de la unidad del orden universal después de la primera guerra mundial y sobre todo después de la segunda, introduce un nuevo cambio en la naturaleza y en la calidad del espacio que repercute a toda escala. Es ahí, más que en una incontestable mutación de los métodos de análisis, que quedó el germen y la necesidad de una "nueva geografía".

Una primera aproximación, ligada a la toma de conciencia de la ruptura de la unidad aparente del orden planetario, se expresa a través de la imagen tripartita de un mundo donde las aventuras industriales se disocian de acuerdo con dos sistemas ideológicos diferentes, y actúan en la deriva de los países anteriormente controlados que se confunden bajo el término de "Tercer Mundo". A esta imagen se sobrepone la de los "bloques" que buscan la reconstrucción de nuevos sistemas de asociación: imagen geopolítica global que oculta cada vez menos la diversidad de las condiciones y de los sistemas de relación sin perder, no obstante, su sentido. La imagen de binomios múltiples de contenido variable es sustituida por la de conjuntos; pero sin borrar el impacto de aquellos sistemas que tienden a reconstituir o a consolidar esos conjuntos.

El macroanálisis se confunde con la geografía política y con los estudios de economía general. El microanálisis da lugar a nuevas formas de geografía "regional"

que se encajan unas dentro de otras pasando de una escala a otra; pero ningún estudio de microanálisis puede hacer abstracción de los datos de dimensión superior.

La conciencia misma del espacio por parte de la opinión pública asocia constantemente enfoques a escalas diferentes. Las formas de comunicación, la introducción de imágenes de proximidad desigual en el horizonte familiar, agregan lo local, lo universal, el entorno inmediato y el hecho lejano a la conciencia de lo cotidiano. Es una explicación del desorden de la metodología de la enseñanza de la geografía. La descripción se mantiene, no obstante, como la expresión misma de la percepción, y debido a esto es la guía de la percepción y del acceso al conocimiento general mediante la comparación entre lo percibido y la imagen transmitida. La descripción, al igual que la percepción, toma en cuenta relaciones, frecuencias o repeticiones de acontecimientos o fenómenos que dan lugar a hipótesis explicativas destacando las relaciones de causalidad.

El espacio adquiere la forma de un sistema. Colocado en una jerarquía de espacios, es subsistema dentro de formas de organización a mayor escala, si bien conserva su individualidad propia derivada del suelo, del clima, de las tradiciones, del poblamiento. Es *proteiforme* en el sentido de que cambia de dimensión y de contenido según el modo en que se integra en una combinación de uso y de civilización. Hay a la vez cubrimiento y traslape de espacios funcionales y de espacios culturales y, también a veces, hay discordancia entre los espacios funcionales más recientes y los espacios culturales heredados. Es posible pertenecer, al mismo tiempo, a un conjunto de espacios procedentes de varias generaciones de órdenes diferentes que se proyectan a diversas escalas. El mismo individuo se integra en un barrio, que es un sistema funcional y social de micro dimensión, en *su* ciudad, en *su* región –o en una transición entre dos regiones diferentes–, en el Estado, y no puede permanecer indiferente ante el "espacio coyuntural" que es el sistema del que depende su existencia. No obstante, el individuo es cada vez menos sedentario en el sentido en que las circunstancias de la economía lo arrastran hacia movimientos migratorios que lo obligan a asumir y a registrar, sucesiva o simultáneamente, espacios diferentes. Éstos se totalizan y se jerarquizan en su existencia y en su memoria de acuerdo con las fases y la intensidad de su vida. Cada uno recibe una función respecto al individuo o al grupo: espacio de actividad subdividido en espacio de residencia, de tránsito, de trabajo, de esparcimiento o de jubilación. Esta estimación del espacio es subjetiva en tanto que es individual; se convierte en objetiva si es compartida por un grupo, o mejor aun, por el conjunto de poblaciones que utilizan ese espacio. Sólo que el mismo espacio puede tener significados distintos para grupos diferentes haya o no oposición y tendencia conflictivas entre las diversas apropiaciones o los diversos usos de un

mismo espacio. El espacio geográfico se define, entonces, a través de los distintos procesos de toma de posesión y de empleo, y esto es lo que explica que pueda ser descrito y comprendido de maneras diferentes según sea el cauce de pensamiento, el que a su vez es generalmente dictado por una filosofía coyuntural. Cada época –es decir, cada contexto cultural, económico, político– tiene su manera de percibir los sistemas espaciales, las asociaciones y las interdependencias de espacio. En cada época se enfrentan enfoques diferentes: naturalista, histórico, funcional, estético, pragmático. Para cada individuo las fracciones de espacio frecuentado o imaginado cambian de sentido según el uso que les da o que sueña en darles. Y en un mismo momento, el sentido del mismo espacio puede ser muy diferente según las relaciones entre los individuos y ese espacio. Una excelente demostración de ello ha sido dada por G. Cazès respecto a las imágenes de los espacios del ocio propuestos para la publicidad de las agencias de turismo en relación con la percepción que de esos mismos lugares tienen sus residentes permanentes.

En esas condiciones: ¿Cuál puede ser el enfoque geográfico del espacio; en otros términos, qué puede entenderse por "espacio geográfico"? ¿Existe un espacio propiamente geográfico que pueda ser separado de un espacio económico, sociológico, cultural, político? ¿Cómo reunir bajo una sola y misma referencia los espacios funcionales, residenciales, lúdicos?

El problema es simple cuando hay identidad de todas las formas de uso y de apropiación del espacio. Se trata, entonces, del espacio como sinónimo del "género de vida" de la geografía humana de principios de siglo. Se confunde con la existencia del grupo humano del que es a la vez soporte y fuente de vida. En ninguna parte la relación es más directa que entre el espacio natural, síntesis de los elementos físicos, y la condición humana incluso si la acción del hombre ha moldeado profundamente el substrato natural para su uso.

Pero, ¿en qué se convierte el espacio geográfico en las economías evolucionadas cuyos factores son "pluri espaciales" en la medida en que extraen sus medios de existencia en fracciones de espacios diferentes, y con frecuencia fundamentalmente distintos para poder ser complementarios, y en los que la acción humana se dispersa siguiendo sus motivaciones? En ellos esa acción humana cincela el espacio de acuerdo con sus necesidades y sus modas, procediendo si se requiere a reagrupamientos funcionalmente asociativos.

¿No es el espacio geográfico, simplemente, una creación humana que va desde la huella imperceptible de la presencia del hombre hasta la construcción completa y artificial de un entorno de fábricas, de carreteras, de vías férreas, de aeropuertos, de cemento, integrada en una jerarquía de espacios de servicios mutuos? Sin duda, los elementos constitutivos y la acción creadora dependen de

un cierto orden de las cosas y de los poderes, pero los valores relativos a unos y otros varían hasta el infinito. Cada espacio se define según el lugar que ocupa en el juego de las relaciones de fuerza, al mismo tiempo que por sus especificidades adquiridas; es decir, tanto por los fenómenos coyunturales como por los datos de larga duración mismos que son, por otra parte, de duración diferente. El estudio de estas variaciones es el objeto fundamental de la geografía.

Excepto en casos extremos, no hay sustitución radical de un "estado" del espacio por otro. En la materialidad de los hechos como en la memoria de los hombres se construye un patrimonio de herencias y periódicamente se hace un llamado a la vuelta de valores temporalmente olvidados, pero que están presentes en la arqueología del espacio. Los fracasos o las decepciones derivadas de construcciones circunstanciales, la incertidumbre acerca del futuro de empresas mal dominadas, la falta de armonía entre lo perceptible y lo imaginario, engendran el miedo a la soledad en un espacio que se vuelve abstracto, frágil e inaccesible, sin coordenadas en el tiempo, desprovisto de certeza y que no proporciona seguridad porque está suspendido en el tiempo y colocado en el centro de múltiples contradicciones. El mejor ejemplo es el que proporciona el fracaso aparente, y en todos los casos inmediato, de las creaciones urbanas *ex nihilo*, las ciudades nuevas a las que les falta un anclaje en el tiempo y una clara justificación en el espacio, la generación de un conjunto de hábitos de vida colectiva, de uso y ajuste de los lugares que se llama tradición y que sólo nacen de la larga duración. Una ciudad sin memoria no es más que un marco abstracto en el que el vacío genera malestar, frustración y todas las formas de rechazo. La sociedad industrial contemporánea reencuentra el mito de Antea e inventa el *entorno*; asocia el espacio artificial de sus ciudades a los campos ya deshumanizados a los que transfiere su búsqueda de compensación. Pero, al mismo tiempo, el crecimiento desmesurado de sus necesidades devora y altera lo que queda de naturaleza, tanto en el mar como en la tierra, y proporciona a esa búsqueda un sustrato cada vez más aleatorio.

Esta sociedad adquiere conciencia del drama e inventa, en un segundo tiempo, la noción de *patrimonio* que precisa la de entorno. El patrimonio es el espacio natural humanizado por aportes seculares de trabajo, invención y cultura. Tomará formas múltiples: vuelta a la entidad histórica más o menos moldeada en un marco natural en el que se mezclan el vínculo a las raíces y la fidelidad hacia una herencia preindustrial; la afirmación de la entidad etnocultural frente a un mundo universalizado que tiende hacia el monolingüismo; el nacimiento de particularismos y de fanatismos en los que se combinan la utopía y la desesperación. Las resurgencias revelan la realidad de las permanencias e interfieren con las fuerzas o las limitantes nuevas.

La geografía no puede hacer abstracción de esta búsqueda de un nuevo equilibrio entre el suelo cargado de historia y las empresas del presente. Puesto que su propia misión es analizar y explicar la multiplicidad de relaciones que se dan entre las diversas formas de organización de la vida y su sustrato, le corresponde descomponer el conjunto actual en cada lugar, en sus factores primos de orden natural, histórico, orgánico, funcional, político, para exponer su complejidad, sus contradicciones y sus tendencias. Le incumbe la difícil tarea de apreciar –la palabra medir es deliberadamente rechazada aquí– los complejos juegos de combinación de factores que se proyectan sobre los tiempos largos y los que pertenecen a los tiempos cortos. Por una parte, los datos que no varían más que a un ritmo plurisecular o secular; por la otra, los que pertenecen a la improvisación a corto plazo o las especulaciones sobre un futuro incierto. El marco geográfico, llámese Estado, región, país, ciudad, es siempre un conjunto de todos esos datos y, en todos los casos, es un conjunto original. Por ello la geografía es la antinomia de la aplicación o uso de "modelos", y es por ello también que su misión esencial es prevenir contra el recurso a los modelos ya sea a escala de la explicación de sistemas de gran extensión, o bien para la clasificación y la tipología regionales, locales o urbanas. El hecho geográfico es variedad, no sólo porque se inserta en marcos naturales diferentes –lo que es conocido desde hace mucho tiempo– sino porque es portador de una carga histórica que siempre tiene su identidad propia.

Nada puede ser claro fuera de ejemplos que permitan asir la combinación de elementos y de fuerzas. A la luz de esos ejemplos puede uno percibir que la geografía no es más que una forma de la historia; que es toda la historia respecto a los enfoques fragmentarios de la historia de los acontecimientos, o en relación con las informaciones de la historia contemporánea.

II. Pierre George en las bibliotecas de la UNAM

Se enlistan, en orden cronológico de aparición, las obras fundamentales de Pierre George que se encuentran en diversas bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México: IGg, Instituto de Geografía; FFyL, Facultad de Filosofía y Letras; BC, Biblioteca Central; FEco, Facultad de Economía; FCPyS, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales; IIEc, Instituto de Investigaciones Económicas.

1950: *Géographie de l'énergie*, Editions Medicis, Paris, 1951. Traducción: *Geografía de la energía*, Omega, Barcelona, 1953. [FFyL]

1952: *La ville, le fait urbain à travers le monde*, Presses Universitaires de France, Paris. [FCPyS]

1953: *La economía de los Estados Unidos*, Salvat, Barcelona. [BC; IGg]

1954: *L'Europe centrale*, Presses Universitaires de France, Paris, en colaboración. [FFyL]

1956: *Précis de géographie économique*, Presses Universitaires de France, Paris. Traducción: *Geografía económica*, Ariel, Barcelona, 1958 y 1977. [IGg; BC]

1957: *Géographie industrielle du monde*, Presses Universitaires de France, Paris. Traducción: *Geografía industrial del mundo*, Eudeba, Buenos Aires, 1961. [IGg BC; FEco]

1958: *Géographie agricole du monde*, Presses Universitaires de France, Paris. [FFyL]

1960: *Les grands marchés du monde*, Presses Universitaires de France, Paris. Traducción: *Los grandes mercados del mundo,* Eudeba, Buenos Aires, 1961. [IGg; BC; FEco]

1961: *Précis de géographie urbaine*. Presses Universitaires de France, Paris. Traducción: *Geografía urbana*, Ariel, Barcelona, 1964. [IGg; FFyL]

1963: *Précis de géographie rurale*. Presses Universitaires de France, Paris. Traducción: *Compendio de geografía rural*, Ariel, Barcelona, 1964. [IGg; BC; FFyL]

1964 – *La géographie active*, Presses Universitaires de France, Paris. Traducción: *Geografía activa*: Ariel, Barcelona, 1966. [IGg]

1966 – *Sociologie et géographie*, Presses Universitaires de France, Paris. Traducción: *Sociología y Geografía*, Ediciones Península, Barcelona, 1969. [IGg; FFyL]

1967: *Les républiques socialistes de l'Europe centrale*, (en colaboración), Presses Universitaires de France, Paris, 2ª edición: 1975. [FCPyS]

1969: *Population et peuplement*, Presses Universitaires de France, Paris. Traducción: *Población y poblamiento*, 3a edición: Ediciones Península, Barcelona, 1979. [IGg; BC; FFyL]

1970: *Les méthodes de la géographie*, Presses Universitaires de France, Paris. Traducción: *Los métodos de la geografía*: Oikos Tau, Barcelona, 1979. [IGg; FFyL]
1970 – *Dictionnaire de la géographie*, Presses Universitaires de France, Paris. 3ª edición revisada: 1983. [IGg]
1970: *Géographie sociale du monde*, Presses Universitaires de France, Paris. [IGg; FFyL; BC]
1970: *Panorama du monde actuel*, Presses Universitaires de France, Paris. Traducción: *Panorama del mundo actual*, Ariel, Barcelona, 3ª edición: 1980. [IGg; FEco]
1970: *Géographie de l'URSS*, Presses Universitaires de France, Paris. [IIEc]
1970: *La acción del hombre y el medio geográfico*, Ediciones Península, Barcelona. [FFyL]
1971: *Géographie de la population*, Presses Universitaires de France. Traducción: *Geografía de la población*: Oikos Tau, Barcelona, 1971. [IGg; FFyL]
1972: *Géographie de la consommation*, Presses Universitaires de France, Paris. Traducción: *Geografía del consumo*, Oikos Tau, Barcelona, 1972. [IGg; FFyL]
1974: *L'ère des techniques, constructions et destructions*, Presses Universitaires de France, Paris. Traducción: *La era de las técnicas: ¿construcciones o destrucciones?*, Monte Ávila, Caracas, 1975. [FFyL]
1979: *Geografía y medio ambiente, población y economía*, Instituto de Geografía, UNAM. [IGg; FFyL]
1980: *Geografía: energía y población,* Instituto de Geografía, UNAM. [IGg; FFyL]
1980: *Societés en mutation*, Presses Universitaires de France, Paris. [IGg; FFyL]
1981: *Géographie des inégalités*, Presses Universitaires de France, Paris. [IGg; FFyL]
1982: *Geografía y crisis del mundo occidental: Europa*, Instituto de Geografía, UNAM. [IGg; FFyL]
1985: *Geopolítica de las migraciones*, Instituto de Geografía, UNAM. [IGg; FFyL]
1988: *Géographie des Etats Unis*, Presses Universitaires de France, Paris. [IGg]
1990: *Le métier de géographe*, Armand Colin, Paris. [IGg]
1995: *Le temps des collines*, La Table Ronde, Paris. [Última obra publicada], [IGg]

Una vida entre valles y colinas. Pierre George: un homenaje
se terminó de imprimir en agosto de 2009, en los talleres de
Navegantes de la comunicación gráfica, S.A. de C.V. Pascual Ortíz
Rubio, no. 40, San Simón Ticumac, Del. Benito Juárez,
03660, México, D.F.
El tiraje consta de 500 ejemplares impresos sobre papel cultural de
90 gramos. Para la formación de galeras se usó la fuente
tipográfica Adobe Garamond Pro, en 9.5/10, 10/12,
11.2/12.7 y 16/19 puntos.
Edición realizada a cargo de la Sección Editorial del Instituto de
Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México.
Revisión y corrección de estilo: Martha Pavón. Diseño, formación
de galeras y cuidado de la impresión: Laura Diana López Ascencio.

Una vida entre valles y colinas
Pierre George: un homenaje

Atlántida Coll-Hurtado
Coordinadora

Pierre George (1909-2007) fue uno de los más destacados representantes de la geografía humana francesa del siglo XX. Consideró a la geografía como una ciencia de relaciones entre el hombre y el medio producto de un proceso histórico:

> ... toda geografía sería inútil si no partiera de los problemas planteados por la presencia del hombre y no desembocara en una imagen completa al mismo tiempo que móvil de las relaciones de todo orden entre la población y el medio en que ésta está llamada a vivir y a luchar para asegurar su supervivencia, un medio hecho de naturaleza en bruto y de sedimentación humana, fruto de centenares de generaciones.

El Instituto de Geografía de la UNAM le rinde un homenaje con el análisis que un grupo de geógrafos mexicanos hace de una pequeña parte de su muy vasta obra.

ISBN 978-607-02-0674-0
9 786070 206740