

# La ecología, sus alternativas y la concepción de Max Sorre

MARIANO ZAMORANO

Doctor en Geografía. Profesor Emérito de la Universidad Nacional de Cuyo  
Mendoza - (República Argentina)

## RESUMEN

*Se insiste en este artículo, por su enorme valor clarificador, en las aportaciones del geógrafo francés Max Sorre, a mediados de este siglo, sobre las relaciones entre geografía humana y ecología. Sus conceptos se vinculan a un tema de gran actualidad -el medio ambiente-: ya sus concomitancias con lo natural y lo social.*

## RÉSUMÉ

*Dans cet article on envisage, tenant compte de sa valeur pour clarifier le sujet les apports du géographe français Max Sorre, vers la moitié du XXe. siècle. à propos des rapports entre géographie humaine et écologie. Ses concepts sont étroitement unis à un problème très actuel v-l'environnement- et à ses concomitances avec les éléments naturels et sociaux.*

## 1. INTRODUCCION

Próximos al fin de siglo, en un período de la epistemología geográfica en el cual es imprescindible decantar el cuadro confuso de tantas aportaciones de valor desigual, se torna necesario, para ello, volver a fuentes señeras, que legaron puntos de vista certeros y claramente orientadores. El objetivo central de este artículo es resumir las ideas de Max Sorre, geógrafo francés que vivió hasta 1962 y fue un verdadero maestro que sentó premisas indiscutibles y avanzó firmemente en cuestiones que hoy algunos "descubren".

Nos interesan especialmente sus contribuciones a la clarificación de las relaciones entre ecología y geografía, insertas en su obra cumbre *Los fundamentos de la geografía humana*, y en su libro póstumo, que lleva el título de *El hombre en la tierra (L'homme sur la terre)*, al cual el autor califica reiteradamente de *Tratado de geografía humana*.

Este volver a Max Sorre tiene su motivación en la importancia que hoy se concede a la ecología, como resultado de la creciente preocupación por los problemas del medio ambiente, particularmente en el ámbito urbano. La ecología, sin embargo, desde sus raíces naturales y de acuerdo con su etimología, ha sido solicitada, en distintos momentos, por la sociología y por la geografía, convirtiéndose en una especie de campo neutro que, no obstante, cobra vigencia muy manifiesta en la práctica. Aun con su indeterminación, por sus resonancias naturales y sociales, está en el centro de muchas cuestiones vitales y, a lo largo

de su evolución, ha registrado estas vicisitudes. Considerarlas, así sea sucintamente, es el segundo objetivo perseguido, al cual nos abocamos a continuación.

## 2. LA ECOLOGIA y LAS IMPLICACIONES DE LO NATURAL Y LO SOCIAL

En efecto, el concepto de ecología, desde que fue prohijado definitivamente por el alemán Haeckel a fines del siglo pasado, ha experimentado diversas alternativas. Su origen está emparentado con las búsquedas de la geografía botánica y, según los mismos términos de su inventor, es la ciencia que estudia "las mutuas relaciones de todos los organismos que viven en un único y mismo lugar, su adaptación al medio que los rodea" (Haeckel, 1884: 551). Desde este punto de partida fitogeográfico podemos ampliar la perspectiva, dado que estas vinculaciones con el contorno no abrazan solamente a las plantas. Como decía Vidal de la Blache, "sin duda, los animales dotados de locomoción y el hombre con su inteligencia están mejor armados que la planta para reaccionar contra los medios ambientes". Y agrega: "Pero si se reflexiona acerca de todo lo que implica este término, medio, en todos los hilos insospechados con los cuales está tejida la trama que nos enlaza, ¿qué organismo viviente podría sustraerse a ello?" (Vidal de la Blache, 1948: 7).

Advirtamos desde ahora, en lo recién expresado, dos connotaciones significativas para nuestro primer objetivo: 1) el medio afecta a todo orga-

nismo, en mayor o menor medida; 2) existe un distinto poder de adaptación, lo que nos autoriza a tener presente las técnicas del hombre al estimar estas conexiones.

Esta ecología, así concebida, aparecerá como convidada de piedra en la controversia que, sobre todo en Francia, ocupó los decenios iniciales de esta centuria, agitada por los sociólogos que buscaban nuevos derroteros para su disciplina. Las discusiones tienen que ver con las restricciones -directa o indirectamente provocadas- que tales sociólogos querían imponer a la geografía humana, a la que consideraban de ambiciones desmedidas. Ese propósito se ligó también al deseo y a la necesidad de evitar que la sociología vigente, excesivamente teórica, cayera en el vacío. La escuela de Durkheim propulsó el abandono de una ciencia formalista, limitada a estudiar abstractamente las formas o las relaciones, para llegar a formular leyes (Le Lannou, 1949: 25). La obtención de un sustrato que tornara más concreta la tarea del especialista podía buscarse en lo biológico (influencia de la raza, de la consanguinidad familiar), en lo demográfico (influencia de las modificaciones cuantitativas de los grupos) o en lo geográfico (efectos de las condiciones del medio físico).

Así nació la morfología social, subordinada a la sociología general, que comprendería el "estudio de las bases geográficas de la vida en sociedad, de la población en general, de los movimientos migratorios, de los agrupamientos urbanos y rurales, de la geografía económica" (Le Lannou, 1949: 27). La geografía se transformaba -según este criterio- en una ciencia auxiliar y preparatoria, pero con un enfoque muy limitado, en el cual medio geográfico equivalía a medio natural.

Quizá convenga aquí hacer un alto muy ilustrativo a propósito de la reacción de los geógrafos de la época. Con la preocupación de delimitar un dominio que les fuera específico (¿y menos discutido?), definen su disciplina no como una ciencia de relaciones entre medios naturales y sociedades -terreno largamente asumido por la morfología social- sino como "ciencia de los lugares y no de los hombres", de acuerdo con la difundida acotación de Vidal de la Blache; a lo cual podría agregarse, entre otras, la referencia de que "...lo que el sociólogo, al revés del geógrafo, coloca en el primer plano de sus preocupaciones no es la tierra: es la sociedad" (Febvre, 1955: 34).

Estas dos últimas apreciaciones merecen también un comentario incidental, porque se pretende que tanto Vidal de la Blache como Febvre -así como otros autores que adherían- niegan con ello el carácter humanístico de la geografía. A la luz de la marcha posterior de nuestra ciencia creemos -por nuestra parte- que ellos se adelantaron a se-

ñalar una separación de campos que hoy aceptamos, en cuanto la espacialización preconiza el dominio, sistémicamente hablando, que recibe a lo auténticamente geográfico, mientras que -citamos al alemán Scholler- "el objeto de la investigación sociológica son los sucesos sociales como tales" (Scholler, cito por Maier, 1968: 22), es decir, como fruto de las relaciones sociales en sentido estricto. Estimamos, asimismo, que el término lugares (*lieux*) que emplea Vidal de la Blache, no posee un alcance restringido, sino que alude a las variadas manifestaciones, en la superficie terrestre, que incluyen, obviamente, la presencia y la acción de los grupos humanos. La geografía es, esencialmente, una disciplina humanística en cuanto reconoce al hombre como el protagonista máximo de la organización del espacio.

Aunque no podemos detenernos en ello, vale la pena señalar que el debate -geografía humana, morfología social- traduce también un fondo de diferencias políticas y de posiciones filosóficas de los defensores de ambas actitudes.

Este despojo de contenidos, e incluso de métodos, en beneficio de la morfología social, se verifica igualmente con la aparición, en Estados Unidos, de la llamada ecología humana, y guarda notables similitudes con lo ocurrido en Francia, aunque las motivaciones sean distintas. Mackenzie, uno de los sistematizadores de esta tendencia, resume esta cuestión al manifestar que "un simple estudio de los grupos locales como reunión de población corresponde a la demografía; un estudio de los grupos de población y de su hábitat físico corresponde a la geografía; un estudio de las conexiones que mantienen los grupos de población como unidad simbiótica corresponde a la ecología humana, es decir, que el interés se concentra en las conexiones de hombre a hombre" (Le Lannou, 1949: 27). En suma, no cabe una geografía humana como se entiende habitualmente.

De todos modos es decisivo, como elemento de explicación, considerar las condiciones muy particulares de una civilización con una dinámica acelerada de crecimiento, como la que se evidencia en las ciudades norteamericanas. La atención que merecen llevó a búsquedas reiteradas en profundidad, como las que conocemos de la escuela de Chicago, por medio de los difundidos modelos de Burgess (1923), Hoyt (1938) y Ullman (1945). La ecología humana se dedica especialmente a las ciudades, en donde existía, por cierto, un notable cuadro de experiencias para investigadores más formados por la sociología que por la geografía tradicional, sobre todo si se enfatiza en las directivas imperiosas que rigen para los asentamientos y para la evolución urbana: "Muchas obedecen a iniciativas bancarias, es-

peculaciones, propagandas ruidosas" (Le Lannou, 1949: 28).

Este marco de oposiciones y enfrentamientos entre geografía, morfología social y ecología humana se ha decantado posteriormente. Hoy la geografía no puede ser discutida en lo que se refiere a su incumbencia con respecto a los hechos movilizadas con clara referencia espacial, en donde recurre a los más variados elementos de explicación. Las superposiciones se dan y no dañan en la búsqueda de la verdad, porque, como decía Max Sorre apelando a una cita bíblica: "Hay muchas moradas en la casa de mi Padre".

El auge actual de la ecología, una herramienta de penetración en boga ante los problemas acuciantes del manejo del medio ambiente, con sus diversas formas de contaminación, ha significado retomar las fuentes biológicas primigenias, con profundidad analítica, en su sesgo natural, aunque permanezca latente el destino final de las investigaciones: el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del planeta; más aún, la subsistencia de las manifestaciones vitales de la tierra. No nos detendremos en las innumerables facetas que acusan estas preocupaciones en el plano ecológico. Sólo cabría insistir en la ya anticipada confusión con lo natural, que conduce a muchos autores a hablar de "condiciones ecológicas" y a colocar bajo esta rúbrica las informaciones sobre clima y suelo especialmente.

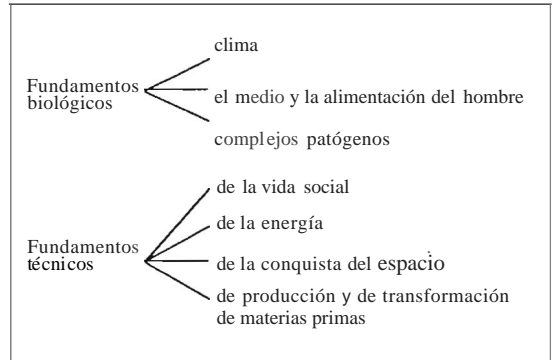
3. LA CONCEPCION DE MAX SORRE: GEOGRAFIA HUMANA y ECOLOGIA

Frente al panorama descrito, controvertido y confuso, quisiéramos ante todo destacar la coherencia de los planteamientos de Max Sorre. Nacido en 1880 -dicho sea para situarnos en la época-, su vida es plena de acontecimientos impactantes, pero debemos limitarnos a lo que guarda vinculación con nuestro objetivo. En este sentido, gravita su profunda versación, fruto del estudio y del contacto con los biólogos, los médicos y los sociólogos, lo cual le confirió una autoridad indiscutible en esos temas y en su trasvasamiento a la problemática del geógrafo.

En el frontispicio de sus enunciados categóricos al servicio de una buena geografía debería colocarse su afirmación constante, reiterada en su libro póstumo con esta locución: "La geografía está fundada en una disposición para considerar las cosas en función de la tierra". Derrotero que ha quedado grabado en los fundamentos de Jo que es un sistema espacial o, si se prefiere, un geosistema o sistema geográfico. Este alcance definitorio -la referencia espacial- nos permite incluir en el espectro temático, en los contenidos indiscutibles de la geografía, a los lugares centrales, la

ocupación de superficies y sus formas, los usos del suelo, el deslinde de unidades de gestión y las redes de comunicaciones, sin olvidar la población adherida al sistema y responsable, además, de sus entradas y salidas.

Todos conocemos los distintos enfoques de la geografía, representados por el paradigma 10-cional o el conductista, por ejemplo. En los primeros tiempos de la geografía científica -la clásica- tenía preeminencia el paradigma ecológico. A él se atuvo Max Sorre para asentar la disciplina que cultivaba y dar sus cimientos con total claridad. La geografía -particularmente la humana- es una ecología del hombre, apoyada en bases que varían según el grado de participación, más o menos activa, del hombre y de las sociedades. Por eso separa los fundamentos biológicos de los técnicos e incluye dentro de ellos modalidades que responden al quehacer geográfico.



Para Max Sorre el punto de partida es considerar al hombre como un organismo viviente, sometido a determinadas condiciones de existencia, y que reacciona ante las excitaciones del medio natural. ¿Cuáles son esas influencias? Las del clima y las del medio viviente tanto en sentido negativo (enfermedades) como positivo (en cuanto provee a su alimentación). El enunciado general sería en esta imbricación: ¿cómo mantiene el hombre sus constantes fisiológicas en un medio geográfico en perpetua variación? (Sarre, 1951: 6-10).

El detalle de las nociones fecundas que pueblan este primer volumen sería inacabable. Muchas aportaciones son verdaderos hitos para la geografía. Citemos, por ejemplo, el del concepto de clima, penetrado de sentido biológico y, en consecuencia, profundamente geográfico en sus implicaciones. "El clima es el ambiente atmosférico constituido por la serie de estados de la atmósfera en su sucesión habitual". A ello va incorporada la noción de microclima, que nadie había definido tan claramente hasta entonces. (Sorre, 1951: 13-77).

Otra contribución sugestivamente geográfica es la de los complejos patógenos, es decir, la asociación de elementos productores de enfermedades, con la cual se apela a un cabal enfoque integrador. Para la Argentina, por ejemplo, podemos referirnos a una enfermedad (mal de Chagas), en la que intervienen un protozoario (*Trypanosoma cruzi*), un vector, la vinchuca (*Triatoma infestans*) y un receptor final, animal u hombre, todo en un complejo pleno de transferencias ambientales. Otro tanto puede decirse de la enfermedad del sueño: un hematozoario (*Trypanosoma gambiense*) y un vector (*Glossina* sp., especialmente *Palpalis*). (Sarre, 1951: 291-364).

Este primer tomo del tratado escrito por Sorre fue completado en 1941. No nos resistimos a mencionar las palabras finales: "Lo termino en medio del duelo público, frente al cual apenas cuentan las amarguras personales. Ha constituido para mí un refugio y me ha consolado de los hombres y de los destinos" (Sorre, 1951: 11).

La perspectiva de la segunda parte de la obra de Max Sorre es más ambiciosa. En el volumen primero el dato central era la poderosa acción del medio, que expresa sobre todo limitaciones y presiones de todo tipo. Si bien la distinción entre agente y paciente es relativa, en esta continuación lo relevante es el hombre -diríamos los grupos- "con toda su potencia inventiva, con todas sus iniciativas, partido para conquistar el globo, para transformarlo en ecúmene. El designio es todavía de orden ecológico, pero de una manera más amplia" (Sarre, 1948: 5). Lo técnico, al decir de Sorre, debe ser entendido en su sentido más extenso y no en su alcance estrecho reducido a aplicaciones mecánicas. Abarca todo lo que proviene de la industria y del arte humanos, en todos los dominios de la actividad de la especie.

Las transformaciones que realiza el hombre tienen un límite, como nos lo demuestran hoy los desequilibrios que el planeta soporta, resultado de una acción desaprensiva. Por eso Sorre tiene siempre presente la fórmula de Bacon: "No se triunfa sobre la naturaleza, sino obedeciéndola".

De acuerdo con esta mira técnica, el autor distingue: 1) *Las técnicas de la vida social*, desde el funcionamiento de los grupos elementales hasta el de los poderosos y complejos organismos como las naciones, así como las estructuras económicas con sus variantes, y los imperios; 2) *Las técnicas de la energía*, cuyas transformaciones llevan en germen una revolución en la historia de la humanidad. Aquí caben desde las energías vivientes hasta las que provienen de las fuentes inanimadas. Incluso se inserta una geografía del trabajo; 3) *Las técnicas de la conquista del espacio*, la lucha contra la distancia, que representa -dice Sorre- la conquista más deslumbrante del

hombre. Estas técnicas convocan a la expansión de la ecúmene, a la circulación y al transporte con su inmensa variedad, y se traducen en efectos geográficos tan llenos de consecuencias como las migraciones, por ejemplo; 4) *Las técnicas de producción y transformación de las materias primas*, cuya consideración se vincula a una parte de los capítulos que comúnmente se conocen como geografía agrícola y geografía industrial.

La reflexión final a propósito de estos fundamentos técnicos es contundente, aunque equilibrada. Se pronuncia contra estas divisiones -legítimas, pero arbitrarias- de geografía política, económica, de los transportes... "El *homo politicus* y el *homo economicus* -afirma Sorre- son puras abstracciones, vanos fantasmas: el geógrafo no se nutre de abstracciones y exorcisa a los fantasmas. Lo que encuentra en el fondo de todas sus investigaciones, detrás del juego de imágenes que compone la realidad geográfica, es el hombre indivisible, empeñado por completo en cada una de sus marchas. A causa de esto la geografía humana es una y no sufre desmembramientos arbitrarios. El resto es cuestión de comodidad de lenguaje" (Sorre, 1948: 8).

En el último volumen, de conclusiones generales, Max Sorre acude a una perspectiva sintética y utiliza para ello el sentido más amplio del término hábitat, que abraza todos los elementos relacionados con los establecimientos humanos. Separa el hábitat rural del urbano, así como, obviamente, considera las conexiones en la evolución de ciudades y campos.

Es imposible ceñir un tratado tan monumental -2.000 páginas- en estas contadas páginas. Cabría detenerse -para citar un solo caso entre cientos- en el ahondamiento de las ciudades como medio humano, tema profunda y delicadamente ecológico: Cap. XII del tercer tomo (Sorre, 1952: 371-408). Allí se aborda, con gran originalidad, los dos frentes ecológicos antes comentados, a partir de un factor dominante -el de la densidad humana- y se aprecian las características y los efectos sobre los grupos, de las condiciones naturales (clima, etc.) y de los elementos sociales, incluidos los ritmos urbanos.

En definitiva, Sorre apuntala su concepción unificando de modo permanente los criterios de totalidad e interdependencia: no cabría algo más definitivamente sistémico, tal como hoy se lo pretendía. No olvida nunca, por supuesto, los otros paradigmas que inspiren a nuestra ciencia. Insiste en que "...toda geografía humana es ecología. Por eso es una disciplina autónoma, distinta de lo económico o de la sociología". Y añade, en una especie de invocación a Vidal de la Blache: "Permanecemos, a su ejemplo, en el dominio de la geografía. Nuestra investigación se reduce, en el

fondo, a la definición y a la explicación de un área de extensión. Límites, localizaciones, no se encontrará nada más en este libro, y todo corresponde a la geografía" (Sorre, 1948: 7).

Un gran pensador, dotado de un humanismo profundo. En 1952, con notable clarividencia, este geógrafo anticipaba ya el meollo de la tan mentada globalización y la necesaria resurgencia de lo local y regional, su contrapartida indisoluble. "La interdependencia en el orden económico es más estrecha cada día. Y la interdependencia política la acompaña. Sabemos hoy que los conflictos políticos e ideológicos no pueden ser circunscritos. Hemos superado la era de las guerras nacionales. No hay sino guerras civiles, más implacables que las otras. Una trifulca en los confines macedónicos o albaneses puede comprometer la paz del mundo..., dos sentimientos cruzan con fuerza, fomentados por el conocimiento de la geografía humana: una especie de estupor y de espanto ante los posibles riesgos de un conflicto, la esperanza de una nueva organización, la única que parece capaz de prevenirlo. Posibilidad, en suma, de una civilización humana, cuyas normas generales respetarían la originalidad de las civilizaciones regionales, realizaría la unidad en la diversidad". Y culmina sus reflexiones con la alusión a su disciplina: "El sentimiento profundo y exaltante de la unidad humana, de una unidad moral inmanente y respetuosa de la rica diversidad de culturas: he aquí en definitiva el don que aporta la geografía humana a los hombres de buena voluntad" (Sorre, 1952: 480-481).

Tenía conciencia de la pequeñez y de la excelencia del hombre, una paradoja dramática. Las últimas líneas de *L'homme sur la terre* son de una

elocuencia atrapante: "La floración de la ecúmene ha cubierto una fracción ínfima de los tiempos. La repetición de las calamidades naturales nos advierte que la amenaza de un desencadenamiento de las energías cósmicas planea siempre sobre ella. El reino del hombre pasará: se reabsorberá en el cosmos. Al menos habrá sido la conciencia del universo: una chispa entre abismos de sombra (Sorre, 1961: 340).

## BIBLIOGRAFIA

- FEB VRE, Lo' "La tierra y la evolución humana. Introducción geográfica a la historia". México, Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana, 1955.
- HAECKEL, P.: *Histoire de la création des âres orgnnis és*. París, Reinwald, 1948.
- LE LANNOU, M.: "La géographie humaine". Paris, Flammarion, 1949.
- MAIER, J.: PAESLER, R.: RUPPERT, K., y SCHAFFER, F.: "Geografía social". Madrid, Ediciones Rialp, 1987.
- SORRE, M.: "Les fondements de la géographie humaine", 3 vols, Paris, Colin, 1943-1952.
- SORRE, M.: "Les fondements de la géographie humaine", t. II. "Les fondements techniques". I. "Les techniques de la vie social. Les techniques el la géographie de l'énergie. La conquête de l'espace". Paris, Colin, 1948.
- SORRE, M.: "Les fondements de la géographie humaine". t. I: "Les fondements biologiques. Essai d'une écologie de l'homme". Troisième édition, Paris, Colin, 1951.
- SORRE, M.: "Les fondements de la géographie humaine". t. III. "L'habitat. Conclusion générale", Paris, Colin, 1952.
- SORRE, M.: "L'homme sur la terre". Paris, Hachette, 1961.
- VJDAL DE LA BLACHE, P.: "Sens el objet de la géographie humaine". En: *Principes de géographie humaine*. Quatrième édition. Paris, Colin. 1948.