

# Epistemología de la geografía

## Reflexiones para un debate con profesores y profesoras de Ciencias Sociales en la Educación Básica y Media \*

Rodolfo Espinosa López  
Universidad del Valle

«Cada vez que un geógrafo decide trabajar sin preocuparse previamente por su objeto, es como si para él todo fueran «datos», y se entrega a un ejercicio ciego sin una explicitación de los procedimientos adoptados, sin reglas de *consistencia, adecuación y pertinencia*. Tal comportamiento es muy frecuente y plantea la necesidad de construcción metódica de un campo coherente de conocimiento, es decir, dotado de coherencia interna y externa».

Santos, Milton (2000:18)

### *Resumen*

Buenas piernas y buenos ojos constituyen para muchos los requisitos únicos de la «geografía aplicada». En el caso de la «geografía de los maestros», se cree que bastan datos medianamente articulados y una buena dosis de pedagogía para enseñarla. Al tiempo que se convoca a replantear la idea de la geografía como un campo de estudio sin historia ni preocupaciones conceptuales o metodológicas, en el artículo se abordan algunos asuntos de habitual preocupación teórica de la disciplina, como pretexto para generar inconformidad con lo que al respecto se asume en escuelas y colegios bajo el nombre de la geografía.

**Palabras Claves:** *Síntesis geográfica, descripción y explicación e integración de escalas.*

### ***Abstract***

For many people, *beautiful legs* and *beautiful eyes* constitute everything that characterizes «Applied Geography». In the case of «Teachers Geography», it is believed that slightly articulated data and some pedagogical knowledge is all a person needs to be a geography teacher. While calling for a redefinition of geography as a field of study which has no history and no methodological preoccupations, this article focuses on some current theoretical aspects as a way to question what is usually conceived as geography in primary and secondary schools.

**Key Words:** Geographical Synthesis, description, explanation, and scale integration.

### ***Presentación***

En un mundo en el que la velocidad y el saber hacer se imponen como criterios centrales de vida, reconforta el recibir llamados como el que aquí nos congrega. Reflexionar sobre las Ciencias Sociales en la perspectiva de reivindicar su indiscutible papel formativo, además de sana contribución a una sociedad en crisis, promueve opciones de respeto a la dignidad de los profesores y, con ello, de sus estudiantes.

Pensar en lo que enseñamos tiene que ser punto de partida y no de llegada. Indagar sistemáticamente en torno a qué historia y qué geografía, para citar dos componentes tradicionales en las Ciencias Sociales escolares, potencia sin lugar a dudas las posibilidades que brindan en su enseñanza la pedagogía y la didáctica. Sea Ésta la ocasión para compartir, a modo de provocación, algunas ideas relacionadas con la geografía.

Síntesis geográfica, descripción-explicación y escala, son los conceptos clave a desarrollar. Pudieron haber sido localización, tiempo-espacio o límite y contenido.

## **1. El pensamiento complejo y la refundación de la síntesis geográfica**

«Yo no dibujo objetos, yo pinto espacios», fue la tajante respuesta que dio el maestro Alejandro Obregón a su hermano Pedro, cuando éste le indagó porque no descubría en la tela lo que anunciaba con claridad el nombre de uno de sus cuadros (1994:23). Es en la pintura, no en el nombre, donde se plasma esa amalgama de sentimientos que finalmente crean la obra de arte, diría Matisse.

¿Sobra por ello el nombre? definitivamente no, lo que ocurre es que en él, una vez definido y expuesto, se condensan no sólo las intenciones comunicativas del que pinta, sino también las percepciones y las reacciones de quien lee: El «perro amarillo», evidente para Alejandro, no era más que un manchón oscuro para Pedro.

Paradójicamente, aquello que dentro de la geografía provocó candentes debates y severos cuestionamientos, hoy se reivindica, desde fuera, como uno de sus mejores legados. Definiciones como «*ciencia puente*» o «*ciencia síntesis*» simplificaban, en su mejor acepción, más que un polémico lugar en el edificio de las ciencias, una propuesta conceptual para conocer el mundo.

Discutiendo acerca de lo que significa una reforma de la Universidad, concebida como transformación del pensamiento, Edgar Morin insta, «*para no empezar de cero*», a conocer lo que hacen la geografía y la historia, la primera como disciplina «*multidimensional*» y la segunda como disciplina «*poliscópica*» (1998:25). La reorganización del saber, que hoy exige la aproximación de disciplinas tradicionalmente dispersas, indica el sociólogo francés, encuentra experiencias afortunadas en la evolución, las investigaciones y las prácticas de estas ciencias.

Contrasta tal valoración, con la rigurosa y también necesaria crítica nacida en las propias entrañas de la geografía. Para Ackerman (1976: 7), en lo que denominó desarrollo científico de vanguardia, «*nuestras contribuciones han sido hasta ahora modestas. No hemos alcanzado puntos sobresalientes ni hemos estado, hasta hace poco, asociados con los que se encontraban en vanguardia*».

Sobre el asunto específico, no son más afortunadas las apreciaciones de Ives Lacoste (1976). Aceptar que la geografía, en su condición de «*ciencia síntesis*» no podía definirse ni por su objeto ni por sus métodos, afirma, sirvió de excusa por varias décadas para teorizar lo menos posible en torno a la naturaleza y función de la disciplina.

Admitiendo que muchas razones se albergan en tales apreciaciones, es válido deducir que se llegó a desdeñar ese esfuerzo articulador que, en medio de exitosos procesos de especialización, podía mostrar la geografía. La excomunión sin posibilidades de diálogo arrinconó, bajo la estrecha mirada de lo nuevo contra lo viejo, una tradición que ahora reclama un espacio en el contexto científico del conocimiento.

Así, hay más ejemplos. La carga ideológica que estigmatizó a Friedrich Ratzel y al determinismo geográfico, impidió ver su implícita oposición a lo que Fred Schaefer calificó mucho tiempo después como «*excepcionalismo en geografía*». Lecturas menos prevenidas de la *Antropographie* y de su *Politische Geographie*, descubren ahora valiosos aportes para el análisis sistemático del impacto de las políticas estatales en la organización del territorio y significativos mensajes que alertan sobre los peligros que engendra el distanciamiento entre los fines económicos de una sociedad y la conservación del medio ambiente.

Volver sobre esa manera integral de interpretar el mundo, cuidando de no repetir la versión escapista de «*ciencia única*», es un reto que nos imponen las alusiones que hoy se hacen a la geografía. El asunto aquí es que el «perro amarillo» lo está viendo con mayor claridad el espectador, y no el artista.

El primer hallazgo es que lo singular y contingente recobra importancia como elemento esencial de la universalidad. La búsqueda de un orden basado en principios y leyes admite, no expulsa, la ambigüedad, el desorden y la incertidumbre.

Mientras para Popper la ciencia avanza en la tensión «*conocimiento*» – «*ignorancia*», y en Khun, por sustitución del modelo explicativo, entre ciencia «*normal*» y ciencia «*extraordinaria*»; en Morin lo es entre la «*complejidad*» y la «*completud*».

En la visión clásica, cuando una contradicción aparecía en un razonamiento, era una señal de error. Significaba dar marcha atrás y emprender otro razonamiento. Pero en la visión compleja, cuando se llega por vías empírico-rationales a contradicciones, ello no significa un error sino el hallazgo de una capa profunda de la realidad que, justamente porque es profunda, no puede ser traducida a nuestra lógica. (Morin, 1998:100).

La «*novedad*» en ciencia siempre está al acecho, sin embargo, a descubrirla nos disponemos sólo y en la medida en que se cuenta con una teoría que permita, en cada caso concreto, distinguirla como tal. En otras palabras, Morin no reclama el discurso hegemónico e infalible proclamado por el positivismo, pero tampoco aquel que le rinde culto a la eterna reflexión casuística; su llamado es a estar abiertos y preparados para «*dialogar*» con aquello que le hace «*resistencia*» al sistema lógico con que nos acercamos al conocimiento.

La sola descripción de las configuraciones territoriales, aún en su interpretación más elemental, que Coraggio denomina «*visión*», resulta imposible sin una perspectiva de interpretación previamente definida y aceptada. Detrás de cada organización espacial subyace una lógica que se construye a partir de la propia geografía de los objetos, pero siempre desde las pautas y la selección de quien se dispone a descubrirla.

En su condición de geógrafo, Capel (1994: 138), lo hace evidente en una reflexión para arquitectos sobre las periferias urbanas:

En realidad, el problema de la mejor definición de ciudad y de la delimitación de área urbana es irresoluble si no advertimos que se trata, como en la regionalización, de un problema de clasificación. Como tal no tiene una solución óptima en abstracto, sino soluciones diferentes según los objetivos que se persigan: Los mismos espacios pueden ser o no ser incluidos en un grupo dado (ciudad o región) según los criterios que se seleccionen en función de la finalidad.

Más que el método, es la comprensión del propio objeto de estudio de la geografía lo que convoca a validar en ella una experiencia cercana

a lo que Morin asume, en tanto búsqueda, como «*completud*». Otra vez la categoría «*espacio geográfico*» se constituye en el problema clave a dilucidar, puesto que ha sido desde el reconocimiento de su imbricada naturaleza, no al revés, donde se han definido los caminos para conocerlo.

La complejidad en geografía nace, en su desarrollo y en los esfuerzos por aprehender su objeto de estudio, como necesidad de la propia disciplina. Se puede incluso afirmar, lo cual no riñe con las formulaciones del pensamiento complejo, que es en cada una de las ciencias donde alcanza sus verdaderas características y connotaciones.

El sujeto del conocimiento científico y el contexto en el que se desarrolla la investigación renace en la propuesta de Morin. En geografía hemos reconocido que su historia como disciplina ha estado íntimamente ligada a la evolución del concepto espacio y también a la conciencia que del mismo tiene la comunidad científica y la sociedad, lo cual ratifica que el pensamiento complejo como paradigma tiene validez estrictamente como abstracción y no más. Ya lo advertía en una entrevista Edgar Morin, que el pensamiento complejo no es un unguento que se aplica para comprender y solucionar todo. Es en las entrañas de cada campo y de cada situación donde se ponen en juego sus postulados cognitivos.

El espacio geográfico, no cualquier espacio, se asimila en su integridad física y social como espacio humanizado. Las discusiones sobre los determinismos (geográficos, sociales o económicos), han dado paso a preocupaciones que se relacionan con los procesos de coproducción, en los que la variable espacio se interpreta en su condición y dinámicas, pero como dimensión de vida.

Ni los excesos del posibilismo que redujeron el espacio geográfico a una variable dependiente, ni las simplificaciones «espacialistas» que pretendieron formalizar en extremo el análisis geográfico, tienen hoy cabida. Asistimos a un proceso en el que las articulaciones, con rigurosa fundamentación teórica y suficiente soporte empírico, se abren paso en medio de artificiosas nomenclaturas que desvertebran lo que la realidad une.

Sin embargo, recogiendo al propio Morin, para comprender el paradigma de la complejidad, hay que saber, antes que nada, que hay un paradigma de la simplicidad. Mario Zsheztnam, arquitecto mexicano que ambientó la convocatoria al concurso Embalse de San Rafael en Bogotá, desarrolla toda una propuesta urbana a partir de una aguda simplificación: La ciudad está conformada por espacios cerrados (las construcciones); espacios abiertos (parques, plazas, áreas verdes, etc.) y redes que los comunican.

No todo espacio tiene que ser construido. Se ha roto la relación que debe existir entre ciudad, naturaleza y cultura. Lo construido cobra significado en el espacio abierto. También el espacio abierto cobra significado en el artefacto construido. La topofilia y la toplotría tendrán que ser las ideas que nos movilizan. Todo lo anterior, y otras interpretaciones más, las emprende Zshetnam desde una sencilla pero, al mismo tiempo, aguda simplificación.

Cualquiera que sea el camino, el nivel más elevado y complejo del análisis geográfico es el que alcanza las estructuras sociales, de allí que no sea casualidad el que su adscripción en las universidades haya tendido paulatinamente hacia las ciencias humanas.

En los años ochenta, pocos geógrafos se consideran así mismos científicos naturales. En lugar de ello, tienen cada vez más conciencia de sus vínculos con las ciencias sociales y las humanidades y tratan de hallar explicaciones de las distribuciones humanas no sólo a través de los controles del entorno, sino también a través de las limitaciones de la vida y las relaciones sociales (Johnston y Claval 1986:279).

No cabe duda de que la aproximación a las ciencias sociales le amplió a la geografía su espectro de actuación. En países que han hecho escuela geográfica, sus estudios e investigaciones, desde hace varias décadas, no son ya ejercicio exclusivo de las universidades o de los institutos oficiales.

En contraste y con muy contadas excepciones, en el ciudadano corriente todavía persiste la idea de una geografía escolar, útil como cultura general, pero con escasa aplicación fuera del aula. Así mismo, en los

ámbitos académicos e institucionales, reforzado seguramente por el impacto que han alcanzado los Sistemas de Información Geográfica – SIG-, aún pesa la extraña idea de que la geografía y el geógrafo están limitados esencialmente a desempeñar un papel de apoyo en la ejecución de proyectos que han sido pensados por otros.

Transformar esas imágenes obliga a emprender procesos colectivos de reinterpretación de lo que significa el espacio para los geógrafos. La apropiación del espacio en geografía trasciende al insumo del análisis histórico, económico o social, para convertirse, como dimensión constitutiva del ser, en su objeto científico de estudio.

Consecuente con su tradición pedagógica, promueve la reinterpretación de los espacios como proyecto cultural de los ciudadanos, no como discurso de autoridad. Sin argüir como soporte una evaluación sistemática y global de los P.O.T municipales, es preocupante el desconocimiento que de sus propuestas e implicaciones hoy tienen los habitantes.

Lo mismo viene ocurriendo con proyectos de ciudad, en los que se impone finalmente, como idea de todos, la que quieren sus alcaldes. La formación de ciudadanía, concebida como un proceso lento y concertado, se transmuta en acciones punitivas y consignas repetitivas que «igualan» a los habitantes sin tocar desigualdades.

Conceptos abstractos como arraigo, identidad, territorio y vecindad, entre muchos otros, se utilizan como fraudulentos reduccionismos para falsificar la naturaleza de entidades complejas. Al final, el proyecto cultural termina como un manual de buenas maneras y formas de comportarse, en el que de modo artificioso se vende la ilusión de que la realidad del colectivo nace en los esfuerzos individuales que haga o deje de hacer cada persona.

El encuentro, que para Ariza (1998) constituye «*el referente cultural más importante de la cotidianidad urbana*», enraíza sus mejores virtudes en las relaciones sociales, la ética y la política. Es con el otro, reconociéndolo como sujeto deliberante en el proceso y no como inerte insumo, donde se hacen genuinas y democráticas reinterpretaciones del habitar y el convivir.

El que actualmente se apele con mayor frecuencia a conceptos híbridos, cuestiona de facto la artificiosa separación de espacio y sociedades en un mundo cada vez más intervenido. Las rugosidades, nos lo recuerda Milton Santos, no pueden verse como herencias fisicoterritoriales, sino también, y ante todo, como herencias socioterritoriales o sociodemográficas.

## **2. Descripción y explicación**

*¿Qué le dijo un cuaderno de matemáticas a uno de geografía?... le pregunta la niña a su padre.*

*No sé. ¿Qué le dijo?*

*¡Sabrosa tu vida pues no tienes que resolver problemas!*

Así se piensa de la geografía. Memoria mecánica y constancia son los ingredientes requeridos para aprobar geografía. ¿Cómo así que ganas matemáticas y pierdes geografía?, es un reproche que escuchamos cada que hay entrega de boletines y se evidencia el exabrupto.

*Pensar, sentir y vivir* los espacios es el mejor legado que puede dejarle la geografía a un ciudadano o ciudadana. En esa triada, el pensar integra descripción y explicación, lo cual cuestiona la imagen de polaridad que habitualmente acompaña en su valoración a la geografía escolar.

El pensar los espacios geográficos obliga a desentrañar lógicas que no son identificables a simple vista. ¿Qué es eso de lo rural no agrícola y por qué aparece? ¿Cómo se decide el trazado de un macroproyecto de transporte urbano y por qué hay sectores inconformes con las decisiones tomadas? ¿Es la primacía urbana un proceso ligado al desarrollo? ¿Qué criterios iluminan la definición de un límite?

La descripción es esencial al análisis geográfico, sin embargo, su pleno significado sólo se alcanza en la medida en que persiga y logre una explicación al hecho descrito. En geografía, a pesar de su reconocida función descriptiva, el énfasis está puesto en la explicación de las distribuciones espaciales. Retomando a Peter Haggett, cuatro interrogantes orientan el quehacer geográfico:

- ¿Cuál es la distribución espacial del área o del hecho a estudiar?
- ¿Por qué esa distribución y no otra?
- ¿Es esa la distribución deseada?
- ¿Qué intervenir para reordenarla en función de lo conveniente?

Diagnosticar, como paso previo a una intervención, obliga además a identificar tendencias. Para dónde va esa organización territorial, sería el interrogante válido. Aquí, como también lo plantea el paradigma del pensamiento complejo, es la singularidad y no la organización tipo o dominante la que con frecuencia nos da las mejores pistas.

Los procesos de sustitución de usos del suelo v.g., se inician generalmente con hechos puntuales e inesperados que los desencadenan. Los cambios en ritmos, siendo esencialmente temporales, se asumen desde la geografía sólo a partir de sus manifestaciones espaciales, llámese un establecimiento que convoca a otros similares, o de un hecho que anima a realizar localizaciones destinadas a cumplir funciones complementarias.

Recogiendo, se podría decir que en geografía describimos las configuraciones espaciales como diagnóstico; auscultamos sus historias como palimpsestos; interpretamos sus lógicas como construcciones territoriales; y asumimos sus tensiones como condición de vida.

La propia descripción exige conocimientos previos y un marco de análisis lógico, coherente y operativo. Qué ver y con qué auxiliarse no es algo que brote de manera fortuita de la realidad, y menos de espaldas al sujeto que investiga y, sobre todo, de lo que cargue en su valija mental.

Tampoco el *sentir* y el *vivir* los espacios escapan al trasfondo racional de la explicación geográfica. Los ecologismos que convierten lo «natural» en un manido y pertinaz reproche a la creación humana, denotan en no pocos casos una grave obnubilación teórica que los lleva incluso a tolerar con hombres y mujeres lo que no admiten, ni en chanza, con plantas o animales.

«*Pensar, sentir y vivir los espacios*» como propuesta de acción educativa, es el reconocimiento de que el espacio geográfico entraña lecturas complejas y que involucra necesidades prácticas: Pensarlos para interpretar las lógicas que los sustentan; sentirlos para comprenderlos en

sus diversos significados; y vivirlos para atender problemas del individuo y de la sociedad.

### **3. La escala**

La calidad de la información geográfica depende en buena medida de la escala que se adopte. Admitiendo que el propio espacio contribuye a definir unidades de análisis, no cabe duda que la elección de escala atañe a la decisión del sujeto que investiga y, especialmente, a la naturaleza y los objetivos del estudio a emprender.

Distintos son los niveles de detalle y cobertura que demanda el análisis morfológico interno de una ciudad, a los requeridos para su inserción en el contexto regional de núcleos poblados y asentamientos urbanos. Tal aseveración nos indica que un mismo estudio, por ejemplo, de ordenamiento territorial, obliga al manejo de varias escalas cartográficas.

Es en el análisis geográfico donde se integran dichas escalas, pues muchos de los elementos de morfología urbana y tendencias de ocupación están definidos por espacios mayores. Por ejemplo, en las áreas de expansión, resultan definitivos los núcleos regionales vecinos y las dinámicas de intercambio que construyan entre sí.

Invirtiéndose la relación causa – efecto, se puede afirmar que los grados de especialización de los servicios y la satisfacción de requerimientos regionales, consolidan o debilitan primacías dentro de la ciudad. La localización de grandes centros comerciales en las entradas de las capitales de departamentos, que ahora fungen como organizadoras de región, le disputan la primacía comercial al centro histórico de las ciudades.

Ningún espacio, por grande que sea, escapa a los contextos mayores que lo contienen. Del mismo modo, por pequeño y uniforme que nos parezca un microespacio, no debe darse por sentado que carece de rugosidades o de áreas homogéneas menores. Los estudios locales no pueden reducirse a interpretaciones de parroquia, como si fueran áreas autónomas y aisladas. Lo mismo puede afirmarse de los macroespacios, regularmente cargados de diferenciaciones interiores y patrones de distribución, que obligan igualmente a prodigarles lecturas y manejos particulares.

Fracasa, por ejemplo, un estudio ambiental que extravíe la articulación de escalas, o que deje a un lado la necesaria distinción de unidades menores. Los problemas ambientales desconocen generalmente los límites existentes, al tiempo que ofrecen impactos diferenciales y, en casos, francamente opuestos.

Tramposa e incompleta resulta la participación de la ciudadanía cuando se le llama a decidir exclusivamente en el marco y las posibilidades determinadas por escalas mayores. Si lo asignado al corregimiento debe destinarse a construir el puente o a pintar la escuela es una incómoda disyuntiva que nace en la definición del presupuesto y la inversión social del municipio, no en las instancias del corregimiento o la vereda. Es participación para tomar decisiones de cuarto o quinto orden, ya signadas por la precariedad y sin opciones de enmienda.

Finalmente, sobre la escala, es necesario huirle a propuestas mecánicas y simplificadoras que ordenan los espacios de menor a mayor, bajo el prejuicio de que así se avanza de lo simple a lo complejo como lo recomendó Comenio. Basta mirar lo que está ocurriendo en la guerra de Irak, para evidenciar que lo cotidiano ahora, con el desarrollo de la informática y las comunicaciones, involucra significativamente espacios remotos. Además, no existen estudios empíricos que demuestren que la simultaneidad de escalas en que se nos presenta la realidad, alcanza mejor comprensión en aquellas propuestas curriculares que instan a desplazarse del centro a la periferia o de lo cercano a lo remoto. Hoy los espacios cotidianos van más allá de lo que alcanzan nuestros espacios de rutina funcional.

### *Nota*

\* Conferencia presentada en el Seminario Epistemología de las Ciencias Sociales, Universidad Santiago de Cali, febrero de 2003, Cali.

## **Referencias**

- Ariza López, Ricardo (1998), «Una cultura sin espacio», en: *Revista Foro*, septiembre de 1998, Bogotá D.C.
- Capel, Horacio (1994), «La geografía y las periferias urbanas. Reflexiones para arquitectos», en: *La geografía hoy. Textos, historia y reglamentación*, Barcelona, Anthropos.
- Ackerman, Edward (1976), «Las fronteras de la investigación geográfica», en: *Geocrítica*, Barcelona.
- Lacoste, Ives (1976), «La geografía», en: *Historia de la filosofía*. Madrid, Espasa Calpe, Vol. IV.
- Johnston R. J y Claval P. (1986), *La geografía actual: Geógrafos y tendencias*, Barcelona, Editorial Ariel.
- Morin, Edgar (1998), «Sobre la reforma en la universidad», en: *La universidad en el cambio de siglo*, Madrid, Alianza Editorial.
- Morin, Edgar (1998), *Introducción al pensamiento complejo*, Madrid, Editorial Gedisa.
- Obregón, Pedro (1994), *Obregón ¿Siempre fue un genio?*, Bogotá D.C., Editorial Grijalbo.
- Santos, Milton (2000), *La naturaleza del espacio geográfico. Técnica y tiempo. Razón y emoción*, Barcelona, Editorial Ariel.

**Rodolfo Espinosa López.** profesor asociado del Departamento de Geografía de la Universidad del Valle, área de Educación Geográfica. Magíster en Geografía convenio Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - IGAC y Licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad Santiago de Cali. Fue hasta el año 2004 presidente de la Asociación Colombiana de Geógrafos ACOGE. Actualmente es representante profesoral ante el CESU. Autor de importantes artículos sobre educación geográfica y teoría locacional.

*Correspondencia:* Magíster Rodolfo Espinosa López, Departamento de Geografía, Universidad del Valle, Cali. Dirección electrónica: [rodoespi@univalle.edu.co](mailto:rodoespi@univalle.edu.co)

Recibido en: septiembre 2004

Aprobado en: diciembre 2004