

UN RECORRIDO A TRAVÉS DEL PAISAJE

Por: Hilario CORTES*

Laura RINCÓN*

Iván SARMIENTO*

RESUMEN

Existen diferentes definiciones y posturas frente a conceptos tan importantes en geografía como lo son: paisaje y espacio geográfico, de acuerdo a esto hay también diferentes metodologías que abordan su estudio, pero muchas dejan de lado algunos aspectos esenciales para lograr un conocimiento más profundo y fiel.

1. Introducción

El concepto de paisaje evoca indudablemente una variedad de nociones que lo llenan de una fascinante trama de ideas, las cuales se extienden desde una concepción estética, artística, hasta una interpretación científica del medio natural y social.

La geografía como ciencia que se interesa por el estudio del ambiente como sistema de medios (Vidart 1996), de la *espacialidad* de las interrelaciones físico - sociales, presenta dentro de su base teórica, conceptual y metodológica la idea de paisaje. Aunque exista una cierta unidad con relación al

* Estudiantes de tercer semestre de Geografía de la Universidad Nacional, sede Bogotá.

interés y al objeto de estudio de la geografía, los tratamientos metodológicos y ciertas concepciones han sido diversas desde sus inicios como ciencia reconocida e institucionalizada en el siglo XIX, hasta la actualidad, siendo tal diversidad una constante que ha caracterizado a la ciencia geográfica.

El paisaje ha sido uno de esos temas que ha propiciado grandes divergencias no sólo en la geografía, sino entre ésta y diferentes disciplinas tanto naturales como sociales y por supuesto artísticas, que también se han apropiado del concepto como objeto de estudio (o como parte de tal objeto), entre otras se puede nombrar la agronomía, la geomorfología, la sociología, el urbanismo, la psicología, la arquitectura, las artes visuales, la poesía.

“Para algunos geógrafos el paisaje ha constituido el verdadero objeto de estudio de la geografía; otros lo han considerado como parte de ese objeto” (Molina, 1986), de tal forma que las metodologías que permiten enfrentarse al problema de las organizaciones espaciales son diversas; empezando por las diferentes interpretaciones que se tengan sobre el paisaje. Es por esto que resulta importante hacer un reconocimiento de los distintos enfoques a fin de determinar cuál de todos resulta ser el apropiado si la intención última es aprehender la realidad con la mayor fidelidad, pues sólo así, se conseguirá un conocimiento más profundo del espacio geográfico dirigido hacia una convivencia del hombre con la naturaleza que redunde en una mayor calidad de vida, basada en la satisfacción de las necesidades primarias de la población y en la posibilidad del mantenimiento de la naturaleza a través del tiempo, gracias a la práctica de un Desarrollo Sostenible que supere la "eficiencia económica" fundada sobre la idea especulativa que afecta directamente a los recursos naturales.

Sabiendo la trascendencia que ha tenido y que aún tiene el concepto de paisaje en el estudio de la geografía, trascendencia que se manifiesta en todos los ámbitos, tanto teóricos, como conceptuales y metodológicos, es pertinente hacer una revisión crítica de la evolución que ha tenido, siendo éste el tema fundamental del presente ensayo.

Pretendemos aclarar cuál es nuestro concepto de paisaje y de espacio geográfico, lo cual será el criterio fundamental para desarrollar el análisis dentro del siguiente trabajo. Como producto de la lectura de diferentes autores y principalmente de varias discusiones en el interior del grupo, se presentan algunas definiciones elaboradas por nosotros y sobre las cuales se sustentan todas las críticas y análisis. Entre los autores consultados cabe citar a: G. Bertrand (1968), Tricart & Kilian (1979), Beroutchachvili & Rougerie (1991), A. Berque (1990, 1995), M. de Bolós (1992), M. Santos (1996), y otros (remitirse a las referencias).

Teniendo claro el origen del concepto de paisaje, se exponen las diferentes nociones como fuente de estudio científico y también algunas metodologías que sustentan dichas nociones, llegando así hasta las interpretaciones contemporáneas que continúan alimentando el estado de impermanencia de las teorizaciones acerca de lo que es la realidad, y específicamente que muestran una idea más elaborada del concepto de paisaje.

Vale la pena advertir que este trabajo lo realizamos finalizando el tercer semestre de la carrera de Geografía en la Universidad Nacional, sede Bogotá, y es en parte una muestra de los conocimientos que se han adquirido, de los análisis que se han venido realizando en el curso con apoyo de algunos profesores, además del acceso cada vez más amplio a cierto tipo de bibliografía y de información en general, que por cierto sigue siendo escasa. Sabemos que

esto es apenas el comienzo de un estudio que debe ir mejorándose. Las críticas pueden ser amplias, y ojalá lo sean con tal de enriquecer más el trabajo. Somos conscientes de que varios temas y conceptos se quedan cortos frente a un análisis más profundo que daría posiblemente para realizar una amplia discusión, pero debido a la naturaleza misma del artículo nos quedaba imposible ahondar en tales aspectos. Esperamos que sirva de motivación para que el lector profundice más, ya que esto sólo es una introducción al tema del paisaje, que indudablemente abarca esferas del conocimiento muy amplias y fascinantes.

2. Raíces del término Paisaje

Al revisar la bibliografía sobre el tema, nos causa gran inquietud ver las transformaciones tan marcadas a nivel conceptual, que ha tenido la palabra paisaje. Sabiendo que los inicios de tal concepto se enmarcan totalmente dentro de una óptica estética, sensible, artística, no termina de sorprendernos por qué se ha escogido justamente esa palabra para estudiar (en algunos casos) aspectos bien distantes de lo que la palabra evoca y de lo que realmente significó desde un comienzo. Esta inquietud ya ha sido manifestada por diferentes autores, entre quienes cabe citar a F. Gonzalez (1981) quien afirma : "El grado de distorsión de la acepción primaria que puede tener el concepto de paisaje es variable".

Es importante tener claro que el tiempo y la historia se encargan de redefinir los conceptos. Que las culturas van evolucionando, al tiempo que se crean nuevos pensamientos, nuevas inquietudes, nuevas percepciones, nuevas tecnologías. Es esto en parte, lo que explicará por qué en determinadas épocas de la historia se concibe la realidad de alguna manera única que caracteriza ese estadio.

Por eso hay que entender la evolución que ha tenido el concepto de paisaje como algo natural, como una situación inherente a la dinámica del pensamiento humano. Sin embargo, para comprender las transformaciones conceptuales es necesario hacer un breve recuento histórico desde las raíces del término hasta las nociones actuales, a fin de determinar en qué momento y por qué circunstancia se presentan ciertos vuelcos conceptuales.

El concepto de paisaje surge en la Edad Media, en Europa occidental, cargado de una idea estética, que se utilizaba para describir una escena natural que sirvió (y aún sirve) de inspiración para muchos artistas. Las artes gráficas serán posteriormente las que adoptan el concepto, que se difunde desde Oriente hasta Occidente habiendo un contraste interesante entre las dos concepciones estéticas; la intención era mostrar al hombre como perteneciente al medio natural y no como un elemento ajeno a él. Así, el paisaje (como concepto) pasa luego al Arte de los Jardines que pretende expresar la organización del entorno; luego a la literatura y la poesía (Beroutchachvili et al., 1991).

Podríamos decir que las primeras ideas acerca del paisaje, en general hacen referencia a la imagen que se forma el artista de una "porción de tierra" determinada y que la expresa, bien sea en una pintura, en una obra literaria, en un poema, o en general en una obra artística. Nos damos cuenta entonces de que la idea de paisaje desde un principio hace referencia a lo sensible, a la percepción. Pero no es cualquier área la que los artistas consideran como un paisaje. Para ellos el paisaje, es aquello que se percibe y que está dotado de aspectos que causan en el espectador gusto; el paisaje se considera como una "porción de tierra" agradable, bella, y en este sentido sirve de inspiración para realizar obras de arte que transmiten justamente una idea de belleza. Creemos

que es por esto también que se habla desde un comienzo de paisajes, sólo en espacios rurales, pues (en general) son éstos los que están cargados de una connotación estética y los que suscitan en los individuos sentimientos de agrado, de gusto, de placidez, de deleite por lo bello; las urbes por el contrario resultan ser estresantes, ruidosas, caóticas y para la época no era un modelo que se adaptara al prototipo de la obra artística. Actualmente es posible hablar de paisajes urbanos, y nos atrevemos a afirmar que no es sólo por la transformación que ha sufrido el concepto de paisaje (entendido hoy científicamente), sino porque los juicios estéticos de las diferentes culturas han ido evolucionando al paso del tiempo, y un espacio urbano, hoy puede verse cargado de aspectos que causan en los artistas (y en general en los individuos), emociones y sensaciones igualmente bellas que un espacio rural. Puede no ser esa la única razón, pues el artista moderno también intenta expresar sentimientos que le pueden causar un impacto que no necesariamente es estético. Obviamente es un proceso lento y diferente según las sociedades, ya que son los valores socio - culturales, en conjunto con las nuevas tecnologías que se imponen y con los cambios que estas generan en el medio, los que determinarán este tipo de aceptaciones y cambios en los esquemas mentales dentro de una comunidad¹.

Nosotros vemos que el paisaje entendido en la acepción original que hemos expuesto, sí relacionaba al hombre con su medio natural, mostrando que ese medio no le era ajeno; por el contrario, manifestaba las sensaciones que era capaz de percibir. Así la obra de arte sólo fuera una expresión del medio natural "no antropizado", el hecho de enfrentarse a un área de la superficie terrestre y representarla, ya implicaba plantear la existencia de una relación hombre -

¹ La idea de paisaje urbano ha sido poco trabajada y actualmente controvertida en geografía, más adelante se ampliará esta discusión.

medio, teniendo en cuenta que esta relación era puramente sensible. Pensamos que el aspecto que interesó a la geografía con relación al concepto de paisaje fue la importancia que había dentro de ese término con respecto a esa relación hombre - naturaleza. Sin embargo, la geografía establecida como ciencia tuvo que eliminar la esencia misma del término, es decir la parte sensible que llenaba de sentido a esa importante relación entre el hombre y la naturaleza. Le resultaba (y aún le resulta) imposible estudiar algo que se salía del dominio de la razón y se enmarcaba dentro de lo fenomenal. Como veremos, después de varios años donde han surgido muy diversas definiciones del término paisaje, las interpretaciones más contemporáneas retoman el carácter original de este concepto que tanto ha dado para discutir; cabe citar a A. Berque, quien afirma: "No es sino en el mundo fenomenal que puede haber paisaje" (Berque, 1995).

Sólo hasta finales del siglo XIX se crea una conciencia colectiva y generalizada de la noción de paisaje, ya que anteriormente todas las expresiones artísticas que relacionaban al hombre con su medio (natural) se centraban en un reducido grupo de la sociedad; era sólo una élite la que tenía acceso a estas manifestaciones. Fueron ciertos factores sociales y tecnológicos (básicamente el desarrollo de las comunicaciones, por ejemplo, los desplazamientos cada vez más rápidos y más asequibles para la población en general, el desarrollo de la prensa y la fotografía), los que permitieron la difusión de la idea de paisaje y es en esta época donde entra al medio científico, y a la geografía particularmente, la cual lo adopta como un concepto esencial ya que podía enmarcar la relación del hombre con la naturaleza que desde siempre le ha preocupado tanto a esta disciplina y que servía como un concepto teórico capaz de evocar tal relación (Beroutchachvili et al., 1991).

3. Nociones acerca del Espacio

Las diferentes concepciones del espacio aparecen según la forma de pensamiento. La óptica desde la cual se le evalúe determinará significados diferentes. De esta misma forma se definirá el grado de abstracción, análisis y relevancia que se le darán a los diferentes procesos o factores que existen en el espacio real.

Cuando las ciencias físicas abordan el estudio del espacio del mundo físico, lo hacen en principio describiéndolo en un lenguaje geométrico, utilizando además algunos métodos estadísticos y matemáticos que permitan un trabajo cada vez más exhaustivo en este sentido. Por otro lado, se plantea la necesidad de enunciar leyes y teorías que permitan la explicación de los fenómenos espaciales, posibilitando enumerar las relaciones que enmarcan a las diferentes variables que son medidas en la descripción.

Hay que tener claro que una cosa es el espacio geométrico y otra muy diferente el espacio físico, aun cuando este último sea representado y estudiado muchas veces por medio del primero. El espacio geométrico y principalmente el euclidiano, es la forma general en la que los hombres nos hemos acostumbrado a ver la realidad y la naturaleza; por eso nuestra cartografía está basada, prácticamente en su totalidad, sobre los postulados de dicha geometría; pues aunque la mayoría de las "nuevas geometrías" que han surgido, presentan mucha exactitud, su aplicación es a niveles astronómicos o sub-atómicos, y como los procesos que interesan a la geografía en especial (y a muchas de las ciencias que estudian el espacio), están a una escala muy diferente, es más sencillo y práctico la utilización, tanto a nivel bidimensional como tridimensional, de los postulados

y teorías del espacio euclidiano que se han utilizado para representar la realidad.

Sin embargo, las recientes investigaciones en el campo de la física y las matemáticas, comienzan a demostrar que la Geometría Euclidiana no basta para describir, representar, interpretar la realidad, pues le queda imposible explicar fenómenos que se salen del "orden euclidiano". La Geometría Fractal, es una de esas "nuevas geometrías", la cual intenta explicar las irregularidades (o discontinuidades) de la realidad, que se han querido relegar debido a la complejidad que presentan. "... se ha creado algo nuevo: entre el dominio del caos incontrolado y el orden excesivo de Euclides, hay a partir de ahora una nueva zona de orden fractal" (Mandelbrot, 1984).

Al hablar de un espacio social surge la noción de espacio relacional, en el cual se busca entender la relación que aparece entre la substancia y el espacio, pero siempre en un marco de referencia dinámico. Este tipo de explicación es, en general, utilizado por las ciencias sociales y en especial parece muy atractivo a los geógrafos humanos porque permite que las dinámicas, procesos y organizaciones espaciales, puedan ser entendidas como "objetos en un contenedor"(Couclelius 1992).

Aquí se puede ver más fácilmente la diferencia entre la postura de las ciencias sociales y físicas, pues aunque ambas intentan explicar por medio de leyes y teorías las estructuras espaciales existentes, las primeras van más allá tratando de encontrar las relaciones de causalidad entre las estructuras sociales junto con el comportamiento del hombre frente al espacio en el que éstas actividades se realizan, éste es en parte el interés de la geografía.

4. Paisaje y espacio geográfico

Hemos definido espacio geográfico como un sistema dinámico conformado por los elementos naturales y antrópicos tanto materiales como no materiales, que determina un subsistema (o varios subsistemas dependiendo de la escala), el cual se relaciona con la sociedad. El paisaje al ser lo que el hombre percibe, sirve de puente para establecer las relaciones entre la sociedad y dichos elementos. Entonces el espacio es la confluencia del paisaje, la sociedad y la totalidad de los elementos de la superficie terrestre que pueden ser naturales y artificiales (materiales y no materiales).

El entendimiento del espacio sólo es posible a través del paisaje, que no es más sino la percepción de lo concreto tanto material como no material. Pero con la simple percepción no se logra la explicación del espacio geográfico. Para llegar a ella se han propuesto diferentes aproximaciones teóricas y metodológicas desde las distintas escuelas que estudian la "Ciencia del paisaje", es por esto que es importante hacer una revisión de los enfoques, a fin de determinar cuál de todos es el más apropiado si la intención última es aprehender la realidad con la mayor fidelidad, pero dada la complejidad que encierra el espacio geográfico no todas consiguen dar una respuesta satisfactoria a este objetivo (que es el que interesa a la geografía).

El brasileño Milton Santos (1996), define el paisaje como lo que nuestra visión alcanza en un instante y que está conformado por volúmenes, colores, olores, sonidos etc., de esta forma añade que la dimensión del paisaje es la dimensión de nuestra percepción, lo que llega a los sentidos. Entonces, lo que llega a nuestro conocimiento es producto de una percepción que es netamente selectiva. Conceptos como este ya habían sido expuestos en geografía, a principios del

siglo XX por el alemán O. Schluter, quien "define la visión fisionómica del paisaje como la primera aproximación a la realidad, si bien no la única; el hombre puede aproximarse a ella a través de la percepción de los sentidos, captando básicamente el cuadro visual externo, pero, evidentemente se halla modificado por causas psicológicas procedentes del sujeto receptor" (Bolos, 1992). Sólo hasta estas últimas décadas se ve la importancia de tales argumentos, pues en ese tiempo, a pesar de adaptarse muy bien a la corriente psicológica de época, la *Gestalttheorie*, las otras nociones de paisaje que surgían tenían una mayor acogida en la comunidad geográfica, debido, en parte, a la facilidad de su estudio al alejarse de esa parte subjetiva y acercarse a una visión sistémica.

Otra definición de paisaje que es compatible con las anteriores y que vale la pena exponer es la que presenta F. González (1981): "El paisaje es fundamentalmente, información que el hombre recibe de su entorno... es la parte fácilmente perceptible de un sistema de relaciones subyacente". A ese sistema de relaciones subyacente que nosotros hemos denominado espacio geográfico, González le llama criptosistema. Para este mismo autor, lo que nosotros hemos llamado paisaje, él lo denota como fenosistema (información).

Las reflexiones actuales (muy bien elaboradas y sustentadas teóricamente), acerca de lo que es realmente el paisaje, pueden ser compatibles con las definiciones anteriormente expuestas. A. Berque (1990, 1995), afirma que el paisaje debe ser entendido dentro de una esfera fenomenal, es en ella donde existe el paisaje, pero esa esfera se crea también gracias a una esfera física existente.

Así que podríamos preguntarnos si bajo las afirmaciones anteriormente expuestas se puede considerar el paisaje como

objeto de estudio científico, pues la geografía no puede dedicarse al estudio de apreciaciones subjetivas, ya que de esta forma, aunque la realidad es una, muchas personas la vemos de manera distinta. Entonces surgiría una interminable lista de paisajes diferentes, y en este caso ¿cuál es el que debería estudiar la geografía?. Por esto pensamos que para lograr el conocimiento de la realidad hay que ir más allá de la percepción, es decir estudiar las relaciones no sólo causales sino dinámicas de los elementos materiales y no materiales que definirán una cierta estructura y un determinado funcionamiento, no basta por lo tanto con el "estudio" de los "objetos" en su apariencia y su disposición geométrica sobre un área, sino que es necesario trascender para así comprender la esencia de lo que al percibir en un instante se ve como estático (lo superficial). Embarcando a la geografía dentro del plano del racionalismo científico, la explicación de su objeto de estudio debe ser objetivo y por ello es en el espacio (geográfico) donde lo encontramos.

Es cierto que puede resultar algo contradictorio el planteamiento anterior, ya que la explicación de lo que se considera como objetivo (el espacio) se da a partir de lo subjetivo, de la percepción (el paisaje) y entonces podría decirse que siempre, el estudio científico del espacio geográfico que se concibe como objetivo está en el fondo impregnado de algo de subjetividad. Como se verá posteriormente, la intención de las metodologías que se han enfrentado al análisis espacial, es justamente eliminar al máximo, esa parte subjetiva que ataca sutilmente a la ciencia.

El problema fundamental que lleva a contradicciones es la definición, claridad y unanimidad de los conceptos de espacio geográfico y paisaje. Desde nuestro punto de vista pensamos que el objeto de estudio de la geografía es el espacio geográfico (metodológica y teóricamente para llegar a él, es necesario partir del paisaje), decimos esto porque es

en el espacio donde se encuentra la explicación del paisaje, es allí donde se encuentra el funcionamiento y la estructura de lo que percibimos.

Sin embargo, la definición que proponen algunos autores a cerca del paisaje (por ejemplo, Troll, citado en Bolós 1992; Sochava, 1966 citado en Beroutchachvili et al. 1991; Bertrand, 1968; Tricat et al. 1979; Beoutchachvili et al. 1991; Bolós, 1992), según la cual, a muy grandes rasgos, se define conceptualmente como un sistema con determinadas características, es más cercana a la definición de espacio.

Entonces, aquí el problema sería de carácter semántico, lo que ellos conciben como paisaje, nosotros lo hemos definido como espacio. De esta manera entendemos por qué hablan de metodologías del paisaje, pero nos queda la duda de su idea de espacio geográfico y cuál sería la diferencia que encuentran entre éste y el paisaje.

Los elementos del paisaje que percibimos en determinado instante corresponden a un estadio dentro del largo proceso evolutivo del espacio. Este estadio depende de la escala temporal que tome el receptor, y dentro de la cual adopta un determinado grado de generalización para la observación² de los fenómenos en el espacio. Por ejemplo, es posible observar una vía durante una hora con cierto flujo vehicular y definir solamente un paisaje caracterizado por la homogeneidad que se ha percibido en cuanto a su función. Pero si la observación se realiza a una escala temporal mayor, un día por ejemplo, se notarán diferentes funciones, es decir una heterogeneidad, que llevaría a definir varios paisajes.

² Cuando nos referimos a *observación*, hacemos referencia a la actitud de un individuo que está recibiendo todos los estímulos, no sólo mediante el sentido de la visión.

El grado de generalización no es más que un resultado de la subjetividad del individuo, y justamente este es el problema que la geografía trata de subsanar definiendo ciertos patrones (la escala) que buscan restringir los juicios subjetivos, para así establecer un marco objetivo, con tal de llegar a un consenso entre la comunidad geográfica.

Podemos decir entonces que hablar de paisaje implica indudablemente hablar de escala. Pero para hablar de escala es necesario remitirse al concepto de nivel de resolución, pues es éste el que determinará la escala. El individuo percibe el paisaje con un nivel de resolución específico, que ha sido determinado por la subjetividad. De esta observación se crea un "modelo mental" a una escala acorde con ese nivel de resolución.

En cualquier análisis espacial, la escala (no sólo a nivel espacial sino temporal), es uno de los temas que más problemas trae y el que guarda la esencia misma de lo que es el paisaje. Es imposible desprenderse, es inconcebible pensar en el paisaje sin remitirse directamente a la noción de escala. Y resulta problemático para la ciencia porque, nos parece, que es justamente el concepto de escala el que guarda dentro de sí toda la parte subjetiva que la "ataca", porque es imposible manejar, moldear, predecir. "... la dimensión física tiene inevitablemente una base pragmática, y por tanto subjetiva; depende del grado de resolución" (Mandelbrot, 1984). René Thom (1980), lo diría de otra manera pero en últimas expresando la misma idea: "Examinemos una morfología a simple vista: todo está tranquilo. Pero apenas examinamos con un microscopio su entorno hete aquí que un punto *v*, aparentemente regular, se muestra catastrófico".

Por eso la ciencia ha tenido que construir un concepto capaz de "esconder" el carácter esencialmente "metafórico" del

hombre, y ese ha sido el concepto de escala del cual ningún método, ninguna teoría que se refiera al espacio (por consecuencia al paisaje) ha podido desprenderse, revelando muy sutilmente la carencia que existe en la aprehensión de algo (lo sensible) que también hace parte de la realidad. Y es esa la razón que le concedemos a la trascendencia del concepto de escala y a la inevitable disolución de dicho concepto con el de paisaje. En términos de Berque podríamos decir que la escala no es más que una metáfora de la percepción.

Es del concepto de nivel de resolución (por ende, el de escala), del cual se derivan las afirmaciones generalmente aceptadas de entender el espacio geográfico como discontinuo, anisotrópico. Aceptamos esta premisa, sin embargo, estos términos son tan relativos como el de escala (en últimas el de percepción). Es cierto que se han tratado de objetivar y por esto, es posible hablar de la geografía como una ciencia que ha dado buenos resultados, sin embargo, la realidad no es sólo lo que se ha demostrado y comprobado, eso se encuentra en diálogo permanente con la parte sensible del hombre que la ciencia no puede explicar. En el momento en que los resultados esperados (de un ordenamiento territorial, por ejemplo) no tienen éxito y no responden realmente a las necesidades físicas y psicológicas de una comunidad, se puede pensar que no se está teniendo en cuenta esa variable tan importante que es el reconocimiento del hombre como ser sensible y que define también la realidad.

Sabiendo que el paisaje es un estadio dentro de la evolución del espacio y si la intención es llegar al entendimiento de ese sistema complejo que es el espacio, es necesario tener en cuenta el paso de la historia, las herencias que reposan sobre

el presente son determinantes para entender cierta dinámica actual y posiblemente la futura.

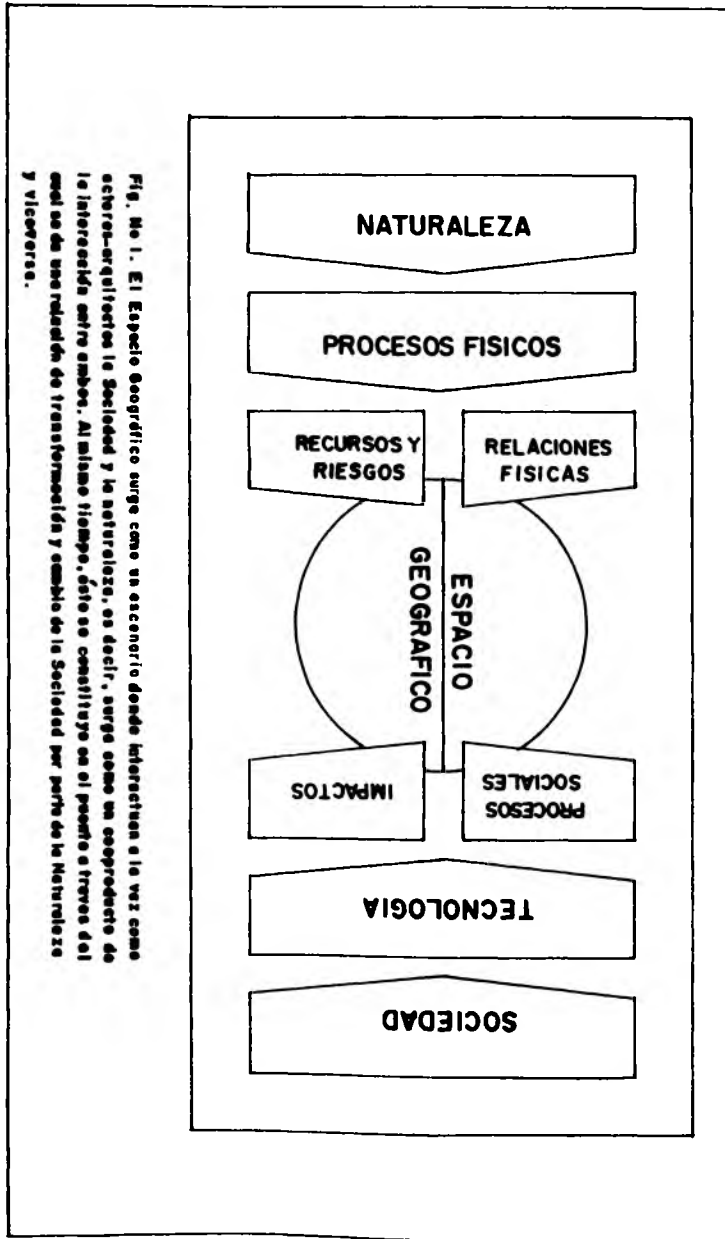
Si bien se han tenido en cuenta las anotaciones que hemos hecho a lo largo de este ensayo, ya podemos afirmar entonces, que el espacio geográfico es una construcción y un constructor social, donde la sociedad se enmarca en un espacio físico con el cual tiene una relación dialéctica (como diría Berque tanto factual como sensible). Tal espacio geográfico es entendido por cierto grupo socio - cultural de una manera particular, determinado por ciertas concepciones míticas que le son propias; de esta forma ese grupo le atribuye una valoración al paisaje. Por ejemplo las comunidades indígenas enmarcadas en una cultura particular, crean una concepción diferente de lo que nosotros hemos llamado espacio geográfico. De esta forma sí explican tal espacio, pero las explicaciones sólo se podrán entender y aprobar dentro de su marco socio - cultural. Por esto la ciencia no puede aprobar esos argumentos; al estar tan distante de esa cultura indígena, le es imposible entenderla. Del mismo modo ocurre en la otra dirección, las comunidades indígenas al encontrarse tan alejadas de la cultura científica occidental, les queda imposible entender y aceptar las explicaciones que ésta proporciona.

Por esto es necesario admitir que el espacio geográfico es un cooproducto (Fig. 1) definido por "los procesos sociales y por los procesos naturales ubicados en posiciones perfectas de simetría" (Scheibling, 1994). Es innegable la importancia de ambos factores (social y natural), sin embargo, pensamos que la simetría de la que habla Scheibling no es tan equilibrada ni armónica como parece exponerlo este autor.

En ocasiones, es evidente que la acción de uno de estos factores puede ser más notoria y determinante en la dinámica del espacio geográfico, no puede pensarse en un

límite simétrico en todos los casos, es necesario entenderlo como algo móvil y particular para cada situación. Entendido así, es imposible pensar en una geografía humana aislada de una geografía física o bien, de una geografía física independiente de una geografía humana. La geografía sólo puede ser una al aceptar que su objeto de estudio es el espacio entendido como un cooproducto. Espacio social y el espacio físico, no están separados por completo, simplemente el uno explica dimensiones que el otro por definición no podría incorporar.

Podemos decir que la *espacialidad* de la sociedad se encuentra emplazada en dos dimensiones, el espacio físico y el espacio social, que aunque estas dos dimensiones son completamente diferentes están altamente relacionadas la una con la otra. La falencia que existe es estudiar esos procesos sociales de los que habla Scheibling, únicamente como los procesos tecnológicos, resultado de unas actitudes humanas que evolucionan transformando los procesos naturales y a su vez, estos últimos transformando los sociales. Pero no se estudia el por qué de tales acciones, lo cual está en parte determinado por los sentimientos que genera el medio en un individuo o en una comunidad. En el momento en que se involucre en los estudios e investigaciones esa variable de la que hemos venido hablando (el hombre también como ser sensible), sí se podrá hablar del espacio geográfico como cooproducto. Berque (1990), expone esta idea introduciendo el concepto de *médiance*, donde el medio cobra tanto un valor subjetivo como objetivo.



Schatzki (1991) define la Realidad Social como: "Un gran número de series de acciones intercomunicadas, gobernadas por estructuras inter e intra personales de factores que controlan las acciones, que ocurren en lugares, a su vez iterconectados". De esta manera encontramos que las intervenciones en el mundo por parte de los hombres tienen un lugar de ocurrencia y están dictadas por unos "factores gobernantes de la acción". Estos factores son seis: fines, ideas, emociones y estados de ánimo, conocimiento de la situación, proyectos y tareas y, por último, las costumbres. Todos estos factores deben ser entendidos no sólo como productos mentales sino como resultados de las interacciones entre los individuos, en otras palabras como productos sociales (op. cit.). Este autor ignora la existencia de un medio físico (natural y/o antrópico), que consideramos fundamental al hablar de espacio geográfico, que condiciona las actitudes humanas mediante unas relaciones biunívocas. En últimas, pensamos que es posible resumir esta idea, diciendo que las acciones dentro del espacio están determinadas por tres factores diferentes: el primero es una postura subjetiva, única de cada persona; el otro es una intersubjetividad construida por una sociedad y caracterizada por ciertos valores, patrones, normas colectivas para un grupo determinado, por lo tanto esta intersubjetividad se diferencia de una cultura a otra; el tercer factor que nosotros consideramos es el medio físico, que condiciona en buena parte las acciones del hombre sobre el espacio geográfico.

Afirmamos que la *espacialidad* social, no puede ser vista como un fenómeno completamente subjetivo porque los factores que determinan su existencia a través del accionar, no son sólo mentales, pues su aparición responde a un proceso de interrelaciones entre vidas de hombres diferentes. Mucho

menos, podría dársele un carácter objetivo, porque si bien los objetos tienen influjo en las características sociales, como se acaba de decir, no son únicamente ellos los que determinarán los procesos y fenómenos sociales. Finalmente esta forma de entender el espacio nos lo muestra como dos caras de la misma moneda, una en la que es resultado de una producción de la sociedad y otra, en la que se constituye un medio para la producción social.

El paisaje, como reflejo de ese espacio geográfico entendido como un cooproducto, ha de considerarse como el resultado de procesos naturales y sociales (sabiendo que es indispensable entender el por qué de estos últimos procesos), que han actuado a través del tiempo sobre determinada parte del espacio geográfico y que le han dado su aspecto actual (actual para una escala de tiempo determinada, pues lo actual puede ser tomado como lo que existe desde hace un año, o hace un mes, una semana, o apenas hace un segundo). El paisaje es una herramienta que ayuda a revelar a través de las huellas impresas en él, los estadios de la dinámica espacial en épocas anteriores, es decir las formas de organización espacial y los procesos tanto naturales como sociales (Fig. 2).

Es evidente que algunos autores no acepten que el espacio es una cooproducción; en ese caso estaríamos refiriéndonos a aquellos que se dedican únicamente a los fenómenos sociales o bien, a los que se dedican solamente a los fenómenos naturales. Ya no se hablaría del espacio geográfico, sino del espacio social o físico. Lefebvre (1974), por ejemplo, habla de un espacio social, definido como "el resultado de una etapa y una secuencia de operaciones, y de este modo no puede ser reducido a la línea de un simple objeto. En sí mismo es un resultado de acciones pasadas, el espacio social permite o da frescura a las acciones a suceder. El espacio social indica una gran diversidad de conocimientos". La naturaleza es

entendida como un agente pasivo, ella no entra en la definición del espacio social, la naturaleza para este autor no puede producir. "La naturaleza crea pero no produce, ésta provee recursos para las actividades humanas", dice además que "un producto es el resultado del trabajo y la naturaleza no trabaja, lo cual es una característica de lo que en sí ella crea" (Lefebvre, 1974).

Para este autor lo que la naturaleza crea, simplemente surge, aparece, él considera que decir natural es lo mismo que decir espontáneo. Nosotros pensamos que el término "crear" no es admisible, ya que éste significa "obtener algo de la nada", sería más adecuado el término transformar, que es justamente lo que el dinamismo de la naturaleza hace con la energía y la materia, en últimas, sí está produciendo nuevos elementos. Desde luego, es adecuado liberarnos un poco del concepto *producción* entendido desde la racionalidad económica, según la cual, la producción se define "por el hecho que organiza una secuencia de acciones con un objetivo claro (el objeto a ser producido)" (op.cit.). La producción fuera de este contexto podría considerarse en sentido amplio como carente de un objetivo claro, pero con un resultado final, o mejor, un producto final, el cual se obtiene gracias a la interacción de varios elementos. Desde esta óptica, la naturaleza también produce.

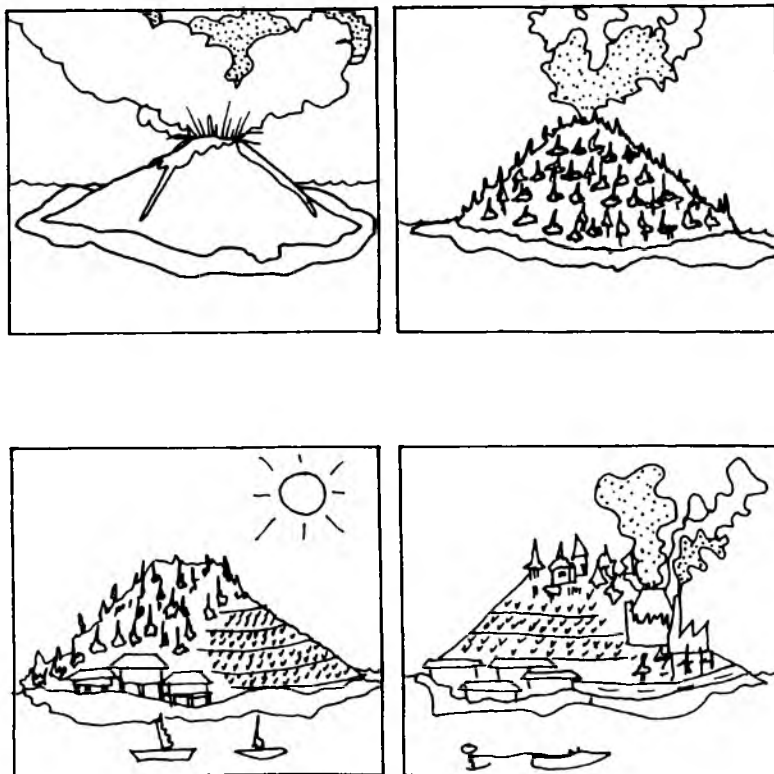


Fig. 2. A través del tiempo, aparecen en el interior del espacio diferentes lógicas que tienen como resultado dinámicas específicas que a su vez producen una serie de huellas paisajísticas contrastantes que se superponen unas sobre otras como en un palimpsesto. La situación espacial abstracta y su dimensión concreta, el paisaje, es el resultado de una serie de herencias que se conjugan unas sobre otras como en un caleidoscopio.

5. Metodologías y estudios del paisaje

Teniendo claridad sobre las anotaciones que se han hecho, ya podemos decir que bajo nuestra concepción, estos estudios que hemos llamado del paisaje no pueden considerarse hoy como geográficos, sólo son la parte inicial. Sin embargo, hubo un tiempo en que el objeto de estudio de la geografía sí era el paisaje, pero esta idea ha sido y sigue siendo reevaluada por algunos geógrafos. La geografía actual ya no se conforma con las meras descripciones sino que debe pretender ir a las explicaciones.

Podríamos decir entonces que el paisaje como objeto de estudio ya no le interesa a la geografía, pues sería simplemente una materialización escrita de la percepción, una descripción (en muchos casos minuciosa) de aquello que es capaz de estimular los sentidos. Pero no hay una explicación de lo que se describe, del por qué de su existencia; ni siquiera es posible dar cuenta del innegable dinamismo del mundo natural y social, ni de las relaciones causales existentes.

Si se trata de una descripción de lo que cada individuo percibe, el grado de subjetividad será muy alto, pues como ya hemos dicho la percepción es selectiva, depende del sistema de valores de cada individuo o de una comunidad, de traumas, de gustos, etc. Cuando se pretende realizar un estudio con unos objetivos específicos, enfocados a develar el asunto del espacio geográfico, el marco metodológico tiene como función definir cuáles son los elementos que hay que identificar en el paisaje, estableciendo ciertos parámetros para lograr un consenso dentro de la comunidad geográfica.

Es Humboldt (a mediados del siglo XIX) el que se acerca a la idea de espacio geográfico, sin embargo, sus trabajos sólo los podemos considerar como estudios del paisaje. Este autor,

concede gran importancia a unas relaciones que supone existen entre los elementos, tales relaciones enlazadas entre sí formarán un todo animado por fuerzas interiores. Para este mismo autor, la naturaleza (incluyendo al hombre) vive gracias a un cambio de formas y movimientos internos (Bolos, 1992). En Humboldt estos son sólo planteamientos teóricos que no tiene una realización práctica que responda realmente a dichos planteamientos; a pesar de una concepción dinámica del espacio, no llega hasta una explicación de tal dinámica, únicamente hace descripciones de lo percibido, por lo cual nos atrevemos a afirmar que son estudios del paisaje. Por esta razón pensamos que Humboldt se interesa bastante en esa relación sensible que experimenta el hombre frente a la naturaleza; en el segundo tomo del Kosmos dice: "Ese espectáculo de la naturaleza no sería completo si no considerásemos cómo se refleja en el pensamiento y en la imaginación dispuesta a las impresiones poéticas", más adelante afirmará que desea ver la naturaleza "...a través de las emociones que causa...en todos los países y en todos los tiempos..." (citado en González, 1981).

Sus discípulos hacen aportes interesantes referentes a la estructura de la naturaleza, cabe destacar a F. von Richthofen (citado en Bolós, 1992) quien interpreta la complejidad de la superficie terrestre por la interconexión de tres esferas: la atmósfera, la litósfera y la hidrósfera; como resultado de esa interconexión puede aparecer una cuarta esfera, la biósfera o esfera de la vida. De esta forma reafirma lo que Humboldt ya había planteado: la unidad de la superficie terrestre.

Es importante anotar que la reflexión teórica en estos personajes es grande a diferencia del desarrollo metodológico y tecnológico que no alcanzaba a cubrir lo que la teoría predicaba. Este es un factor que no es difícil identificar en la historia de las ciencias, ya que es a partir de la reflexión intelectual de la que se desprende determinada

metodología para demostrar lo que ha surgido de tal reflexión. En geografía nos enfrentamos actualmente a este hecho, pues los cuestionamientos y reevaluación de ciertas ideas son amplias en el plano teórico, pero a nivel metodológico el vacío es grande. Podríamos aclarar que a nivel teórico los planteamientos de Humboldt y Richthofen (entre otros) sí son científicos, pero en la práctica, los resultados que surgen se quedan sólo en un plano descriptivo, incompetentes frente a la teoría que ellos mismos desarrollaron; no llegan a explicaciones que puedan considerarse hoy como científicas. El aporte que dan es grande y debe ser reconocido, sobre todo por las reflexiones teóricas, que muy seguramente para su época resultaban difíciles de comprobar, sin embargo, esa fue su búsqueda, logrando sólo la fase inicial para llegar al entendimiento del espacio geográfico.

Desde ese entonces comienza a constituirse una teoría (particularmente en geografía), que hoy llamaríamos sistémica. Aunque las primeras nociones de esta visión del mundo se remonta a los griegos, podríamos afirmar que Humboldt incorpora esas ideas a un plano más específico, más geográfico. Habla de la naturaleza (y del hombre como parte de esa naturaleza) como algo dinámico. La globalidad, según Humboldt, se alcanza a través de las múltiples relaciones (Bolós, 1992).

Nos parece que es justamente ese planteamiento sistémico, el que lleva a algunos autores (Beroutchachvili & Rougerie, 1991; M. de Bolós, 1992; entre otros) a considerar a Humboldt, el "fundador" de la noción de paisaje en geografía; sin embargo, es interesante ver que son precisamente los autores que hablan del paisaje como un sistema. De todos modos los trabajos descriptivos (como manifestación de su percepción), nos hacen afirmar que

Humboldt, sí fue un estudioso del paisaje, según nuestra concepción de dicho término.

Bajo esta misma óptica (Estudios de Paisaje), y sin tener en cuenta un criterio cronológico en la exposición de las diferentes tendencias metodológicas que estudian el paisaje, continuamos con los trabajos realizados por la Escuela Anglosajona, la Australiana específicamente. A diferencia de Humboldt, los australianos propusieron una metodología, definiendo claramente las variables que deben ser tenidas en cuenta, según la intención de su trabajo.

- **Sistema de tierras del CSIRO. Australia.**

El interés de Australia era explorar áreas extensas que estaban despobladas y que después de la Segunda Guerra Mundial, con la demanda de inmigrantes se intentaba poblar. Además querían reconocer el potencial económico que estas tierras podían poseer. Así que necesitaban un método rápido, no muy dispendioso, que no requiriera de una inversión grande. No les interesaba las particularidades del terreno por lo cual los trabajos se realizaron inicialmente a una escala bien pequeña (1:1.000.000), entre otras cosas porque la naturaleza de tales tierras (sabanas extensas) constituían un limitante, para el reconocimiento en el campo.

Aunque es cierto que en ningún momento se pronuncia la palabra paisaje (landscape), sino la palabra tierra (land), nos parece importante hacer referencia a la escuela australiana porque, aunque en la actualidad es muy criticado este método, fueron los primeros que comenzaron a hacer estudios, teniendo en cuenta varios elementos paisajísticos. "Reconocimiento integrado del medio natural" (Tricart et al., 1979) o "Reconocimientos Asociados" (González, 1981), es el nombre con el cual se define este tipo de trabajos.

Este enfoque está basado en la descripción de algunas variables del medio natural (geomorfología, vegetación, pedología, etc.), que permitan reconocer parte del "*Todo natural que constituye la superficie terrestre*" (González, 1981). Esta clasificación jerárquica del paisaje al ser puramente descriptiva carece de explicación y resulta ser una visión completamente estática del paisaje, "con ella no se pretende hacer una diferenciación genética sino simplemente descriptiva" (Tricart et al., 1979), sin embargo, nos parece, que se acepta que en la estructura espacial pueden entrar en juego diferentes elementos, y aunque no se explican las interrelaciones, sí se tiene en cuenta que un conjunto específico de elementos naturales, darán como resultado unas características especiales de suelos, de clima, etc.; en últimas creemos que hay hasta cierto punto un manejo de tipo causal.

Las fotografías aéreas fueron el material fundamental que permitió realizar esas investigaciones, lo cual fue un aporte grande para los geógrafos en general, conocer la utilidad de dicho material. El método consistía básicamente en la definición de unidades espaciales, con base en la descripción de aspectos fisionómicos, identificados mediante las fotografías aéreas. Obviamente el basarse en este recurso (aprovechando la tecnología de la guerra), lo único que les permitía era llegar a una descripción fisiográfica carente de mostrar el medio como algo dinámico.

En este método, la taxonomía consta de tres niveles, siendo el *sistema de tierras* el más elevado, constituido por las *unidades de tierra* y éstas a su vez conformadas por las *facetas de tierra*, cada una con una homogeneidad definida según la escala. Se trataba de definir los sistemas de tierra, según las unidades de tierra y así se representaban finalmente en la cartografía, la cual era acompañada de una redacción que daba explicación de las características físicas (geomorfología,

suelos, vegetación) de cada unidad de tierra, además de que se representaban en un bloque diagrama.

Nos parece evidente que los resultados de estas campañas clasificatorias, nunca llegan a la formulación de un orden espacial claro, no hay una relación entre las diferentes unidades espaciales.

Uno de los aportes importantes que se debe hacer al caso australiano, es que comienza a constituirse el trabajo interdisciplinario como una necesidad para lograr un reconocimiento de varios elementos paisajísticos.

Podemos decir que en el trabajo australiano, si bien se relacionan algunas variables como el clima o la vegetación, tal relación no se entiende desde un punto de vista sistémico. Una evidencia clara de esta situación, es la cartografía que se produce a raíz de las clasificaciones; simplemente es un mosaico en el que se plasman las diferentes variables tenidas en cuenta, pero no hay ninguna articulación entre ellas. Las unidades de tierra no son más que la suma de sus componentes. Para las clasificaciones, se basan principalmente en las geformas, pues al interesarse en una zonificación de la tierra según su capacidad de uso, no pueden negar la importancia de tales elementos, ni la obligación de incluirlos.

Sin embargo, creemos que para los propósitos que tenía inicialmente el CSIRO, lo que necesitaban era únicamente eso que hicieron, diríamos que la propuesta fue exitosa en su tiempo y sabiendo los objetivos que buscaban. Por eso es pertinente el comentario que hace Tricart & Kilian al respecto: "La crítica que cabe dirigir al CSIRO es que ha seguido siendo demasiado empírico y no ha sabido cambiar de concepciones y de métodos en el momento oportuno por falta de una reflexión suficiente" (Tricart et al., 1979).

Más tarde la FAO utilizó esta misma metodología en estudios realizados en Canadá y Argentina, donde los cambios metodológicos fueron necesarios debido al mayor número de elementos en juego, en especial por la inclusión del factor antrópico.

- **Esquema FAO-1976**

El esquema de la FAO tiene como objetivo el incremento de la producción agrícola y está basado en el levantamiento fisiográfico, que es “un enfoque netamente morfológico o paisajista, se proyecta a hacer uso intensivo de las fotografías aéreas y la clasificación de las tierras se basa en las características del paisaje” (Mejía, 1987). Al conocer sus objetivos sólo se puede esperar que las variables que maneja sean aquellas que le permitan evaluar el potencial agrícola del terreno. Para nosotros es evidente que la intención de esta metodología (al igual que la del CSIRO y de todas las que expondremos más adelante), es definir los elementos del paisaje que se deben tener en cuenta para cumplir con los objetivos que se propone.

Las unidades jerárquicas que utiliza se denominan *sistema terrestre, faceta y subfaceta (o elemento)* y cada una se tipifica según la aptitud actual y la aptitud potencial para posteriormente definir los tipos de uso aptos. Esas unidades son cartografiadas y constituyen una fuente importante de información para planificación de uso y manejo. Sin embargo, tampoco se deshacen del problema de escala, pues afirman “los detalles de las actividades y secuencia a seguir varían según circunstancias y el nivel de intensidad - regional, semidetallado y detallado -” (Mejía, 1987). Nos damos cuenta que esta, no es una cuestión que sólo concierne a la geografía (o a cualquier disciplina que se interese por el ambiente), es un aspecto generalizado en la ciencia; en

geografía y en otras disciplinas se expresa por medio del concepto de escala, al cual ya nos hemos referido.

Dentro de este primer gran grupo, surgen también algunos estudios de la escuela soviética y germánica (particularmente en la República Democrática Alemana), pero que indudablemente están mucho más allá de los australianos, ya que han tenido una discusión teórica y metodológica mucho más profunda.

La base fundamental de estas posturas se encuentra en la definición de paisaje propuesta desde el siglo XIX por los primeros naturalistas preocupados por la problemática espacial. A. Hommeyerem, es quien plantea el paisaje como "todos los elementos observables desde un punto alto" (Bolós, 1992). Con esta manera de entender el problema, la posibilidad metodológica que resta para la investigación, es por un lado, abordar la medición de las formas y sus magnitudes, y por el otro, definir la homogeneidad y la heterogeneidad.

Sin embargo, no podemos pretender que esta propuesta metodológica se haya quedado enmarcada en los conceptos que provenían del siglo anterior, y lo que realmente ocurrió, fue una "transición entre los pensamientos contemporáneos y el de los grandes naturalistas del siglo XIX" (Tricart et al., 1979).

Por lo anterior, no es extraño remarcar cómo este tipo de estudios se encaminan no sólo por un grado de detalle mucho mayor (es decir en una escala más grande), sino que comienzan a introducir la relación entre los conceptos de ecología y medio natural. Una muestra clara de ello, son los proyectos desarrollados en la R.D.A. Además dentro de las metodologías comienzan a incluirse métodos matemáticos avanzados para el manejo de las variables.

Se intenta encontrar, una incipiente relación de causalidad con el clima, los suelos, la hidrología etc., desde una perspectiva sistémica (Tricart et al., 1979).

Podemos comenzar a hablar de una "Ciencia del Paisaje" mucho más estructurada que se interesa por las explicaciones, aun cuando estas explicaciones son todavía algo estáticas.

3. Metodologías y estudios del espacio

En el momento en que se determina un objeto de estudio que demande la explicación de lo perceptible, es cuando se puede hablar del espacio como el objeto de estudio en geografía, donde las descripciones sólo son el primer paso de todo el proceso explicativo. Para explicar ese sistema de múltiples relaciones que es el espacio geográfico, el científico recurre a la elaboración de modelos que no son más sino idealizaciones de la realidad. Se logra un entendimiento de lo abstracto (el espacio), a partir de lo concreto (el paisaje). Es justamente en este punto donde las metodologías existentes para abordar el tema espacial tienen un papel bien importante, ya que su función es definir qué se considerará como un paisaje geográfico, en últimas lo que ellas buscan es enmarcar la percepción dentro de ciertos parámetros que respondan a las inquietudes de la problemática espacial (geográfica).

La forma de concebir el mundo va evolucionando y los nuevos planteamientos se acercan a los ya expresados por Humboldt. Estos, no vienen directamente de geógrafos, pero serán aprovechados por ellos para entender y explicar el espacio geográfico.

Aunque la mayoría de las reflexiones eran puramente teóricas y se quedaban cortas en una propuesta metodológica, ya a finales del siglo XIX, el ruso Dokuchaev (citado en Tricart et al., 1979; Gonzalez, 1981; Bolós, 1992), hace el primer intento de demostrar con resultados empíricos la "teoría sistémica" que desde tiempo atrás venía trabajándose. Introduce la Ley de la Globalidad, interesándose en la interdependencia e interacción de los componentes del medio. Esta ley la aplica al estudio de la edafología, evidenciando cómo los elementos están globalmente interrelacionados. Se da cuenta que si bien la superficie terrestre es un gran sistema, éste puede a su vez ser dividido en pequeños sistemas, o subsistemas (op. cit.).

El anglosajón J. Smuts, crea una doctrina denominada Holismo³ (1926), según la cual el universo y también sus partes constituyentes tienden a originar unidades que forman un todo de complicación creciente; están organizadas jerárquicamente y se imbrican unas dentro de las otras. Participa la materia inerte, la materia viva y la materia pensante (el hombre). Estas unidades (o subsistemas) no se reducen nunca a la suma de elementos, ya que aparecen interconectados y estructurados de determinada manera (Bolós, 1992). Esta manera de plantear el problema, permite entender cada unidad, con sus propias funciones y mecanismos de transformación de la materia y la energía, como constituyentes de un todo, ya que la intención última es aprehender ese todo. Existe además una estructura bien establecida no sólo a nivel espacial, también a nivel temporal. Pero esa estructura puede sufrir cambios tanto reversibles como definitivos, ya que está en dinamismo constante.

³ Holos, palabra en griego que significa totalidad.

Más tarde Koestles (1967), definirá la Holarquía, que a nuestro modo de ver es una adaptación de las ideas expuestas años atrás en el Holismo de Smuts; sin embargo, Koestles lo desarrolla en un campo más específico que permita explicar algunos procesos naturales estudiados por la geografía, relacionados con el suelo, al drenaje, a la geomorfología. Bajo esta forma de análisis del paisaje, se parte de que "la estructura jerárquica es una propiedad fundamental de todos los sistemas naturales" (Haigh, 1987). De esta forma surgen nuevos conceptos que son claves en la teoría jerárquica aplicada a estudios del espacio. Uno de esos conceptos es Holon.

"Un holon es cualquier subconjunto estable en una jerarquía. Es un sistema abierto, autoregulador, gobernado por un conjunto de leyes que regulan su coherencia, estabilidad, estructura y funcionamiento" (Koestles, 1967, citado en Haigh, 1987).

Holarquía es otro de los conceptos claves. "Ese término fue sugerido para designar una jerarquía examinada como una serie encajonada de holons" (op. cit.).

Nos parece que la Ley de la Globalidad de Dokuchaev, el holismo, la holarquía, y los conceptos de la ecología introducidos inicialmente por Haeckel a finales del siglo XIX, plantean ideas similares que luego se concretarán en una teoría mucho más elaborada, la Teoría General de Sistemas (TGS).

Como mencionamos anteriormente, muchos conceptos provenientes de la ecología, serán de gran aporte para la explicación de fenómenos geográficos. Es la ecología, la que precisa el concepto de sistema, del cual muchas disciplinas se apropiarán, ya que logra redondear muchas de las ideas que venían trabajándose.

- **Algunos aportes de la escuela Germana**

La noción de sistema, entra a la geografía, gracias al alemán C. Troll, que definiría la Geoecología. Es un estudio del paisaje desde el punto de vista ecológico y existen los ecotopos como unidades del paisaje. Se apoya en la fotointerpretación y obviamente en los principios de la ecología. "Este método representa un progreso decisivo con relación a los estudios fragmentarios de los geógrafos y biogeógrafos, puesto que agrupa todos los elementos del paisaje y el lugar reservado al fenómeno antrópico es particularmente importante" (Bertrand, 1968). Sin embargo, según Bertrand (1968), hay falencias en el método pues la definición de los ecotopos es poco concisa y la jerarquización de los factores no está definida, "en suma, se trata de un método más ecológico que geográfico" (op. cit.).

Otro autor de la escuela alemana fue Schimithusen, con un enfoque geográfico más que ecológico, revelando la importancia de los aspectos dinámicos. Para él las relaciones (dinámicas) funcionales del paisaje son acciones actuales que originan el funcionamiento del sistema, mientras que los elementos son referencias "estáticas" que guardan relación con el funcionamiento y dinámica de épocas anteriores. El conjunto de relaciones actuales constituye una *sinergia* que cuando se sitúa en un territorio constituye una *sinergocora* o unidad del paisaje (Bolós, 1992).

El concepto de ecosistema se adaptó posteriormente a la geografía, aprovechando el desarrollo teórico que había alcanzado la ecología, y la falencia a nivel conceptual que tenía la geografía. De esta forma se introdujo un nuevo concepto que serviría de base teórica, para el posterior desarrollo de la geografía. Este concepto es el de Geosistema,

propuesto inicialmente por la escuela rusa, con Sochava a la cabeza.

- **La escuela Soviética**

El paisaje como objeto de estudio llega a URSS desde la escuela germana. A diferencia de Australia, el término sí es adoptado, siendo recurrente en su discurso teórico. En la URSS coexisten diversas metodologías, pero todas parecen enfocarse hacia el mismo punto: el estudio del paisaje concebido como un sistema donde se busca establecer correlaciones matemáticas entre los diferentes elementos de ese sistema. Dentro de esas metodologías, la de Sochava es la más reconocida mundialmente.

La situación que lleva a este país a realizar un análisis del paisaje es análoga a la de Australia. Su interés es organizar el desarrollo económico en unas tierras bastas, despobladas e inexploradas, pero habrá una divergencia grande no sólo en el método sino en todo el trasfondo teórico que soporta dicho método. Los resultados prácticos los llevarán a profundizar cada vez más en la teoría (lo cual no ocurrió jamás con el CSIRO).

“Los estudios efectuados sobre de la ‘morfología del paisaje’ permiten evidenciar y clasificar las diferentes unidades sistémicas, que corresponden a esos niveles, sobre los cuales reposa la estructura del paisaje” (Beroutchachvili et al.,1991). Nuevamente nos encontramos acá con el concepto de jerarquías espaciales y en últimas del concepto de escala. Aunque los del CSIRO nunca se preocuparon por entender el funcionamiento del medio, creo que al definir unidades jerárquicas donde un nivel está dentro de otro, están caracterizando muy levemente y posiblemente de forma inconsciente, una cierta estructura del medio sobre la cual se desarrolla un determinado funcionamiento.

A nuestro parecer, son los soviéticos los que logran concretizar todas las ideas que de una u otra forma se enmarcaban dentro de lo que hoy llamaríamos un marco sistémico. Desde tiempo atrás, diferentes autores (Humboldt, Dokuchaev, Smuts, Koestles, Troll, y otros), habían trabajado sobre esas ideas; pero es realmente la escuela rusa la que desarrolla una teoría sistémica bien armada y que versa específicamente hacia la geografía.

La visión sistémica del paisaje los llevó a conceptualizar sobre los dos elementos constitutivos de cualquier sistema: la estructura y el funcionamiento. Esto les permitió llegar a reflexiones y conclusiones mucho más detalladas y rigurosas de tales estructuras, basados en el concepto de escala.

El Geosistema para Sochava, "incluye todos los elementos del paisaje como un modelo global, territorial y dinámico, aplicable a cualquier paisaje concreto" (Bolós, 1992), sin embargo, éste se divide en tres niveles según su tamaño: geosistema planetario, regional y topológico que conformarán el "complejo geográfico natural". Las dos grandes categorías (planetaria y regional), se estudian a una escala muy pequeña y sirven para estudios de geografía global, lo cual hace que se descarte completamente de la posibilidad de concebirlo como paisaje. En cambio, las unidades de lo que llamaríamos el geosistema topológico o unidades morfológicas (como también suelen ser llamadas), sí van a conformar lo que es el paisaje (según Sochava), tanto que son llamadas: *unidades al interior del paisaje* y son cartografiables desde escala 1:100.000 hasta 1:1000 (Beroutchachvili et al., 1991).

La *facies* es la unidad inferior, le sigue la unidad *Ourotchitche*, que es un grupo de *facies*, luego el *Mesnost* que es una asociación de *Ourotchitche* y luego el *Landschaft*. Se

diferencian una de otra por su tamaño y por su homogeneidad, siendo éste un concepto que surge directamente del de escala y que encierra las mismas dificultades científicas. Al igual que con todos los enfoques acerca del estudio del espacio, que definitivamente utilizan como metodología clasificaciones taxonómicas que representan niveles jerárquicos en un sistema, nos preguntamos cómo clasificar una unidad de homogénea "objetivamente"? Para el caso de la clasificación soviética, nuestra pregunta es cómo diferenciar entre un *Ourotchitche* que alguien considera homogéneo y un *Mesnost* que puede resultar igualmente homogéneo? Los criterios físicos para hacerlo existen y se pueden generalizar, pero lo que es difícil generalizar es la percepción frente a esos elementos físicos, sin embargo, es justamente eso lo que las metodologías intentan hacer. Podemos decir entonces, que nuevamente el paisaje es concebido como un sistema bio-físico-químico, pero no humano (sensible).

El Geosistema, en la escuela Soviética, es un concepto espacial y temporal todavía muy naturalista. Aunque comienza a tener en cuenta que el hombre vive dentro del medio natural, los estudios y análisis son básicamente de ese medio natural, ignorando prácticamente el factor antrópico. Sin embargo, esta noción parecía ser la que mejor se adaptaba a la cuestión ambiental que comenzaba a ser una gran preocupación, entre otros, para los geógrafos.

Nos parece que es evidente que el objetivo inicial que llevó a estudiar el paisaje en la Unión Soviética, termina siendo sólo un pretexto que sirve para llevar a un desarrollo teórico como el que han tenido, constituyendo una metodología apta no sólo para evaluar la tierra, sino para entender la estructura y las interrelaciones causales entre los elementos de ese sistema natural. Podríamos decir entonces que el

aporte es grande y estimulará posteriormente a la escuela francesa a desarrollar un planteamiento similar.

- **La escuela Francesa**

Francia se ha basado principalmente en la escuela soviética, pero ha ido desarrollando su propio concepto constituyendo un gran aporte sobretodo a nivel metodológico que se le debe básicamente a G. Bertrand. El paisaje "es el resultado de la combinación dinámica, por lo tanto inestable, de elementos físicos, biológicos y antrópicos, que reaccionan dialécticamente los unos sobre los otros y hacen del paisaje un conjunto único e indisociable en continua evolución" (Bertrand, 1968). Lo que cabe resaltar acá es la consideración del hombre como partícipe de esa unidad que es el paisaje.

Ya algunos alemanes lo habían advertido con nociones como las de Paisaje cultural, Ecología humana, o con la Geoecología de C. Troll, sin embargo, las metodologías para abordar el estudio, no dieron resultados hasta entonces satisfactorios. Es en este momento (con Bertrand), donde el espacio geográfico, comienza a estudiarse como un cooproducto, ya que se incluye al hombre como elemento transformador y transformado, sin embargo, sigue ausente la parte sensible, que como ya hemos mencionado, es un factor importante para entender su actitud frente al medio y por lo tanto la dinámica misma de dicho medio.

La idea de Geosistema expuesta por Sochava, sufre algunas modificaciones por parte de Beroutchachvili, Rougerie y otros; entre esos está Bertrand que le imprime suma importancia al factor antrópico, ahora se considerará como una variable de igual peso para entender la dinámica espacial. Existen tres polos: los aspectos físicos que llamará potencial ecológico, los bióticos que será la explotación biológica y la acción antrópica; la interrelación entre estos

polos conformará el Geosistema (Bertrand, 1968). Este concepto teórico, ve en el medio natural una oferta ambiental que es explotada por el hombre, lo cual ocasiona cambios tanto en la situación social, como en la dinámica del medio natural. Según esto, este sería el concepto sobre el cual podrían entenderse los problemas ambientales que tanto afectan hoy a las sociedades y al medio natural.

Bertrand, además de aceptar la idea del Geosistema como base conceptual, adopta el mismo término para crear una metodología capaz de entender y explicar el Geosistema. Entonces aparece el geosistema como concepto metodológico, como una 'unidad de paisaje', con una dimensión escalar determinada.

El paisaje concebido como sistema (que bajo nuestro análisis, más que paisaje sería espacio), se debe clasificar en unidades jerárquicas a nivel espacial (de escala). Estas son seis unidades: La zona, el dominio y la región natural como unidades superiores donde lo que se hace relevante son los elementos climáticos y estructurales. Luego vienen las unidades inferiores: el geosistema, la geofacies y el geotopo.

El geosistema al encontrarse a la escala del hombre e incluir tanto elementos de las unidades superiores como de las inferiores, es el que más le interesa al geógrafo. Se define su homogeneidad según en la teoría Bio-rhexistasica de H. Erhart (la relación entre pedogénesis y morfogénesis). De esta forma, existirán dentro de los geosistemas en biostasia, dinámicas diferentes, por ejemplo los climáticos, plesio climáticos, subclimáticos los paraclimáticos. Los geosistemas en rhexistasia se clasifican según el origen del estado actual y además de los factores que en ese momento dado están condicionando cierta dinámica (Bertrand, 1968).

Lo novedoso y llamativo de este planteamiento es que para lograr definir y clasificar las unidades del paisaje es necesario tener muy en cuenta la acción del hombre sobre el medio natural, es en parte ésta (en conjunción con la teoría Bio-rhexistásica) la que va a definir la homogeneidad de un geosistema.

Sin embargo, aún el hombre no es considerado como un ser sensible y dicha sensibilidad al convivir con la racionalidad modifica la actitud del hombre frente a su entorno. La propuesta de Bertrand es bien interesante ya que se aproxima más a la realidad, involucrando la acción antrópica para lograr un entendimiento global de la evolución y la dinámica del espacio geográfico.

Un estudio profesional basado en esta metodología requiere de la definición de cada geofacies y de cada geohorizonte (estructura vertical de un geosistema), debe cuantificar los flujos de materia y energía, hasta llegar a modelizar el sistema con ayuda de métodos cuantitativos. Obviamente la representación cartográfica es fundamental.

A la par de Bertrand, en Francia, fueron apareciendo otros métodos interesados en abordar los problemas ambientales (cabe citar a Tricart & Kilian), pero todos con este mismo enfoque en el que se introducía la acción del hombre como elemento fundamental para entender la estructura y el funcionamiento del espacio geográfico.

Pensamos que la mayoría de estos planteamientos, tienden hacia una línea naturalista pues ven el factor antrópico sólo como un modificador de los sistemas naturales, pero no como un subsistema con unas relaciones y dinámicas especiales, que influyen en todo el sistema. Es por esto que creemos que las metodologías que hemos expuesto, que se enfrentan al estudio del espacio geográfico, no se han tenido

en cuenta para un estudio del medio urbano, ya que en las ciudades el factor físico y biótico es casi nulo; la dinámica de ese sistema está dada por el factor social principalmente.

- **Paisajes Humanizados**

Otros intentos de clasificar el paisaje es teniendo en cuenta los factores culturales (propuesta que nace en Alemania desde el siglo pasado), pero también ésta será una visión sesgada de lo que realmente es el espacio; aunque también se consideran los factores físicos que en cierto sentido actúan como condicionantes de determinada cultura, sigue la carencia del hombre como ser simbólico, subjetivo. De todos modos un ejemplo de ello lo proporciona Wettstein, tomando en cuenta, entre otras, las siguientes variables: la forma de implantación de determinado "paisaje" cultural, ésta puede ser: espontánea, dirigida, planificada. La utilización de los recursos: racional o irracional. El lapso de creación: repentino o paulatino. La tendencia histórica; el modo de producción, etc. De esta forma se clasifican en *fragmentarios* (predominio de la naturaleza sobre el hombre), *equilibrados* (tierras agrícolas), *dominantes* (domina los factores antrópicos). Esta clasificación resulta bien complicada de establecer (incluso pensaríamos que más que las anteriores de tipo naturalista), pues no existen patrones generalizados que puedan enmarcar a todas las culturas existentes. La cuestión de la escala continúa presente; hasta qué punto sería posible determinar un "paisaje" como *dominante*, por ejemplo (según esta clasificación)?

3. Paisajes urbanos

El término paisaje, evoca una idea del medio natural, debido a las raíces de este concepto, a su incorporación en el medio científico y a la transformación conceptual que ha sufrido. Por esto, creemos que la idea de paisaje urbano, fue ignorada

por mucho tiempo. Sólo hasta hace pocas décadas, comienza a aceptarse que los medios urbanos, pueden considerarse como cualquier otro paisaje rural, sin embargo, esa aceptación ha dado para una amplia discusión.

Según nuestra definición de paisaje, cualquier escenario que sea percibido por el hombre, es un paisaje que esconde un sistema de múltiples relaciones entre aspectos físicos y sociales, que hemos denominado espacio geográfico.

En los centros urbanos, el espacio geográfico como cooproducto, continúa vigente, pero no se podría hablar de una simetría entre los procesos sociales y urbanos (como lo plantea Scheibling, 1994), justamente este es el ejemplo donde los procesos sociales son los que van a cobrar más peso y serán más determinantes dentro de la dinámica del espacio geográfico; sin embargo, hay aspectos físicos que condicionan esos procesos sociales dentro de las urbes.

Como ya lo habíamos advertido, ciertos autores no aceptan esa idea del cooproducto al referirse específicamente a las ciudades. Esto es comprensible ya que son estudiosos que se interesan más por los factores sociales, sin tener en cuenta los factores naturales. Pero nosotros como geógrafos, no podemos eludir ninguno de estos dos polos si queremos entender a fondo la "realidad geográfica".

Lefebvre (1974), por ejemplo, afirmaría que dentro de una ciudad, las funciones y estructuras que se generan, evolucionan constantemente en función de la dinámica social. En otras palabras, él diría que es el hombre el que inventa ese espacio. Como lo hemos dicho anteriormente, los aspectos físicos tienen alguna relevancia dentro de las ciudades, existen relaciones entre esa dinámica social tan notoria, y la dinámica del medio físico que en ocasiones es difícil apreciar dentro de esa "maraña" urbana.

Así como hemos afirmado que la mayor parte de las metodologías acerca del estudio del espacio geográfico, se han limitado al análisis de paisajes naturales (poco o nada antropizados), olvidando incluir el aspecto sensible del hombre, creemos que es muy importante que un estudio de los paisajes urbanos no se limite al análisis de la dinámica social, sino que incluya también la dinámica del medio natural, pues sólo de esta forma se logrará un entendimiento más fiel de la realidad.

Según Berque (1995), la aparición del vocablo *paisaje urbano*, obedece a dos causas: por un lado el fenómeno de la urbanización que se ha acelerado enormemente en los últimos años, desde este punto de vista corresponde a un cambio cuantitativo. Del otro lado, hay un cambio cualitativo, "en la naturaleza misma de la ciudad y la visión que tenemos sobre ella" (op. cit.).

Pero estos fenómenos se han venido produciendo sólo desde la segunda mitad del siglo XX, y los geógrafos se han interesado, porque comienza a haber una conciencia de que la problemática urbana afecta no sólo a los individuos y al medio natural circundante, sino también a la relación entre ambos. Al responder a situaciones sociales básicamente, su dinamismo es muy acelerado y su funcionamiento poco predecible; por esto pensamos que una única metodología que permita descifrar los paisajes urbanos, es difícil. "En las ciencias humanas nunca se podrá llegar a una ley general, como la ley de la gravitación [...]. No hay ninguna ley de la atracción humana, sino trivial" (Morin, 1986, citado en Scheibling, 1994).

Lefebvre (1974), al referirse a la producción social del espacio, pone como ejemplo más sobresaliente la ciudad. Dice que ésta ha sido compuesta por gente, por grupos bien

definidos; y al compararla con una obra artística, afirma que la ciudad no tiene la característica intencional de un "objeto artístico". Nos gustaría complementar diciendo que así la construcción de una ciudad no sea igualmente intencional que la de una obra de arte, en el momento en que se descubre que la ciudad puede ser un objeto de inspiración artística, que es capaz de expresar ideas o imágenes estéticamente bellas (como lo que inspira un paisaje rural), la noción de paisaje urbano se acepta (por lo menos creemos que esto puede suceder en el ámbito artístico, teniendo en cuenta la acepción primaria del término paisaje).

4. Un nuevo enfoque

Las concepciones del mundo siempre evolucionarán, sólo que parece haber momentos en los cuales las reflexiones se estancan. Pero justamente se viven épocas de un cambio profundo, donde el pensamiento se agita bastante. Nos referimos a todo el cuestionamiento que en estos tiempos se le hace a los principios de la cultura moderna - occidental. El hombre parece estar harto de las explicaciones científicas que no dan respuesta sobre lo esencial que éste posee: la subjetividad, la sensibilidad. Es entonces bajo este marco histórico que Berque hace un replanteamiento a esa noción de paisaje que durante años ha divagado en el pensamiento del hombre y que, realmente no ha podido dar explicación al *sentido*, en últimas, de las relaciones Hombre - Naturaleza.

"El paisaje es la manifestación sensible de una *médiance*", y *médiance* es "el complejo orientado a la vez subjetiva y objetivamente, física y fenomenalmente, ecológica y simbólicamente" (Berque, 1990). Entendido de esta manera no ha habido estudio alguno sobre el paisaje, pues el paisaje implica vivencia, experiencia y es imposible concebirlo como un objeto externo al sujeto.

Pensamos que Berque no da una nueva definición de paisaje, sino que pone de manifiesto algo que todos los estudiosos del tema han tratado de esconder en la medida en que no lo pueden manejar. Pero esa inquietud creemos que ha persistido desde siempre. Realmente el autor está volviendo a la esencia misma del término.

Es el medio ambiente–objeto el que se ha estudiado, pero no el paisaje, sólo se llega a éste por medio de la metáfora que es subjetiva, toma en cuenta la percepción y los significados. Es sólo a través de la metáfora que es posible, ya no estudiar el paisaje, sino entender su sentido de existencia; si se quiere, se trata de descifrar ese algo que unifica lo fenomenal y lo físico, que descubre qué hay de subjetivo en la razón y qué hay de objetivo en lo sensible, llegando así a una “racionalidad mesológica” o bien a una “razón trayectiva” (Berque, 1990).

Y todo esto con qué intención? Pues, apoyando el planteamiento del autor, nos parece, que el medio se conoce lo suficientemente bien, se maneja, se moldea hasta cierto punto, pero qué ocurre con el sentido de existencia del hombre como ser sensible y racional dentro de ese medio? Hay urgencia en estos tiempos de aprehender tal sentido que no se logra únicamente con los estudios de la ciencia moderna y llegar hasta allá es por ahora la meta, pues según Berque, esto le permitirá al hombre “de una parte sentirse mejor con el medio en el que vive, y de otra, ordenarlo, de manera más satisfactoria tanto para la razón como para el corazón”.

Pero cómo llegar hasta allá nos preguntamos? Es la *médiance* la que concilia, la que funde el abismo entre lo factual y lo sensible que la modernidad se ha encargado de mantener, de defender. Cualquier exceso de uno de estos aspectos (bien lo

objetivo, bien lo subjetivo), difunde la realidad y "matará la libertad".

Justamente bajo el concepto de *médiance*, Berque fusiona lo que nosotros hemos llamado paisaje por un lado (lo fenomenológico), y lo que él denomina medio (lo objetivo) por el otro. Y cómo descubrir la *médiance*?

No queremos decir con todo esto que los estudios de las diferentes escuelas que tratan del "paisaje" se estén desvirtuando; éstos son muy consecuentes con su época, con la concepción de mundo sobre las cuales nacieron, pero hoy con el paso del tiempo y con la evolución del pensamiento humano esas explicaciones no bastan, no satisfacen las necesidades de un ser que busca ahora el sentido de existencia, más que el dominio del conocimiento, pero esto no implica descartar dicho conocimiento.

La misma ciencia moderna es un producto de la creación, de la emoción, de lo inesperado, de la suerte, de la imaginación, y ella misma al no aceptar "verdadero" lo subjetivo está contradiciendo sus propios principios, convirtiéndose en "irracional" (como lo llamaría Berque). Pensamos que el problema está en que no es posible "cientificar" lo sensitivo, no es posible racionalizar lo irracional; y como el interés de la época moderna es explicarlo todo científicamente, en el momento en que no lo puede hacer, descarta de su "verdad" eso que le causa problemas. Para aceptar que el mundo también está cargado simbólica y subjetivamente (no sólo física y objetivamente), las concepciones modernas tienen que ser reevaluadas.

Creemos que es por esto justamente que las "metodologías" contemporáneas que están sobre esta 'nueva' línea de pensamiento, son escasas y seguramente no han tenido mucho éxito, pues se enfrentan a ciertos principios modernos

que sólo hasta ahora comienzan a ser cuestionados, no hay que considerarlas por lo tanto, lógicamente, sino aceptarlas sobrepasando lo racional.

La realidad no sólo es el medio (lo objetivo), también existe el paisaje (la parte subjetiva que existe también gracias a un estímulo proveniente del mundo físico, por lo cual no es excluyente), y para llegar a una comprensión de ese mundo que es objetivo y subjetivo al mismo tiempo, no hay que pensar en una metodología del medio (que es lo que se ha hecho hasta ahora con todas las metodologías que hemos expuesto), ni tampoco pensar en una metodología del paisaje; según Berque (y nosotros compartimos su discurso), es necesario crear una metodología de la *médiance*, pues es este concepto el que fusiona el medio y el paisaje, creemos que éste debe ser el reto de la geografía en estos tiempos.

Por eso nosotros afirmamos que es un error seguir hablando de metodologías del paisaje⁴, como también es un error hablar de metodologías del medio, que en últimas es lo que han hecho todas las metodologías; teniendo muy en cuenta la acepción de paisaje que esos autores utilizan (Bertrand, Bolós, Tricart y otros), pues difiere bastante de la que nosotros aceptamos.

Debido a esto, Berque cree que a nivel metodológico, es posible adoptar las metodologías que estudian el medio (y no el paisaje), introduciendo la variable fenomenológica, es

⁴ Téngase muy en cuenta la definición de este concepto, para entender la afirmación. Paisaje no sólo bajo la definición de Berque (1990): como la manifestación sensible de una *médiance*; también bajo la definición de M. Santos (1996): paisaje como la dimensión de nuestra percepción; o la definición de F. González (1981): el paisaje como información que el hombre recibe de su entorno. Todas esas definiciones, que en esencia son lo mismo, nosotros las compartimos.

decir el paisaje, para así crear una metodología que permita descifrar la *médiance*.

5. Conclusiones

El concepto de paisaje nos remite indudablemente a la idea de percepción, es decir que el paisaje existe en la medida en que existe el hombre que lo percibe. Pero la geografía debe interesarse en lo que subyace en el paisaje, es decir que su objeto de estudio debe estar dirigido hacia el espacio geográfico, a fin de descifrar el por qué de determinado paisaje. Pero el espacio geográfico entendido como un cooproducto, no sólo se interesa por los procesos sociales y los procesos físicos, sino que debe adentrarse en el plano de lo fenomenal, pues no sólo es la racionalidad la que determina el comportamiento de los individuos frente a su medio, ella (la razón), en conjunción con la sensibilidad, modifican y son modificadas por el ambiente.

Por esta razón, los problemas ambientales tienen un carácter de complejidad, donde las variables en juego son muchas y algunas de difícil manejo. De acuerdo a esto, es difícil esperar que una metodología sea capaz de abordar todo este tema tan vasto. Pensamos que plantear una metodología de acuerdo a nuestros conceptos e ideas acerca del paisaje y espacio geográfico, es complicado, pues ya hemos dicho que sería necesario tener en cuenta la parte subjetiva, que dada su complejidad y particularidad, no permite tratarla de manera general como se pretendería con una metodología; sin embargo, es posible lograrlo teniendo en cuenta la propuesta de Berque. Creemos que es importante tener claridad sobre la intención del estudio, sus objetivos, y según esto tomar de cada propuesta metodológica los elementos más convenientes para lograr dichos objetivos.

Conociendo los problemas que presenta el concepto de escala y el de nivel de resolución, tanto en el análisis del fenómeno, como en su representación cartográfica, todo estudio debe ser muy conciso en cuando a los criterios que definirán el uso de determinada escala; esto es importante, para que se logre un consenso entre la comunidad geográfica con relación a los resultados obtenidos.

Es obvio y evidente que las reflexiones teóricas siempre van más adelante que las propuestas metodológicas, y por esta razón no existe aún un esbozo metodológico que sea capaz de apoyar los nuevos planteamientos teóricos (por ejemplo el de Berque). Sin embargo, nos parece que Bertrand, tanto a nivel teórico como metodológico, se acerca a un estudio más completo y fiel de la problemática ambiental, no sólo porque incluye más variables con un grado de profundidad mayor, sino que además logra articularlas y organizarlas dentro del espacio geográfico, de tal forma que ese espacio pueda entenderse como un todo organizado. Hemos pensado que sería interesante, modificar la propuesta metodológica de Bertrand para utilizarla en los paisajes urbanos, y así poder hablar dentro de las ciudades de los diferentes geosistemas (urbanos); pero antes de ello, tratar de fusionar todo el planteamiento de Bertrand con las ideas de Berque, podría ser un buen intento de acercarse a esa otra dimensión tan desconocida e importante: ver en el hombre también un ser simbólico, sensible, y por qué no, irracional.

“Al menos nos tranquiliza saber que la realidad unifica imperturbablemente lo que la razón nos fuerza a separar” (Berque, 1990).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BEROUTCHACHVILI, N., & ROUGERIE, G., (1991), Géosystemes et paysage. Bilan et méthodes. Paris, Armand Colin Editeur.
- BERQUE, A., (1990), Médiante: de milieux en paysages. Montpellier, Editions Reclus.
- BERQUE, A., (1995), Les raisons du paysage. Paris, Editions Hazan.
- BERTRAND, G., (1968), Paisaje y geografía física global. Esbozo metodológico. En Traducciones geográficas 1.
- BOLÓS de, M., (1992), Manual de la Ciencia del Paisaje: Teoría, métodos y aplicaciones. Colección de Geografía. Barcelona, Editorial Masson.
- COUCLELIS, H., (1992), Location, Place, Region, and Space. En: Albert, et al. (Eds.) Geography's inner worlds, rutgers. pp. 215-233.
- GONZÁLEZ, F., (1981), Ecología y paisaje. Madrid. Ediciones Blume.
- HAIGH, H., (1987), El holon: La teoría jerárquica en la investigación del paisaje. En Revista Cuadernos de Geografía volumen V, No. 2., 1995, pp. 19 - 37.
- LEFEBVRE, H., (1974), The production of space. Black Well Editions.
- MANDELBROT, B., (1984), Los objetos fractales. Barcelona, Editorial Tusquets.

- MOLINA, M., (1986), Paisaje y región: una aproximación conceptual y metodológica (en Teoría y práctica de la Geografía). Madrid, Editorial Alhambra.
- SANTOS, M., (1996). Metamorfosis del Espacio Habitado. Barcelona, Editorial Oikos-tau.
- THOM, R., (1980), Parábolas y catástrofes. Barcelona, Tusquets editores.
- TRICART, J., & KILIAN, J., (1979), La eco-geografía y la ordenación del medio natural. Barcelona, Editorial Anagrama.
- SCHATZKI, T., (1991), Spatial ontology and Explanation. Annals of the Association of American Geographers. Vol. 81, No 4. pp. 650-657
- SCHEIBLING, J., (1994), Qu'est - ce que la géographie?. Paris, Editions Hachette.
- VIDART, D., (1996), Filosofía ambiental. Bogotá, Editorial Nueva América.
- WETTSTEIN, G., (1972), Hacia una tipología de los paisajes humanizados. Revista geográfica de Mérida, Venezuela. Vol. XIII, No. 28 - 29, ene.- dic. 1972.