



Documentos ALJIBE 2ª Serie:
"Reunión de trabajos"
Nº 3 (1.986) - págs. 31 - 47

CONCEPTOS Y TERMINOS EN LA CIENCIA DEL PAISAJE

LOPEZ, M, L.: Catedrático de Botánica, Profesor Ordinario de la Universidad de Navarra. 31.080, Pamplona, España.

LOPEZ, S.: Dr. en Geografía. Miembro correspondiente del Working Group de la IGU, "Landscape Synthesis". Ramón y Cajal, nº 14, 4ª izq. 13.001 Ciudad Real. España.

Palabras clave: Definición, términos ciencia del paisaje.

Resumen: En el presente trabajo se hacen algunas consideraciones acerca del glosario "Terminología y conceptos en la síntesis del paisaje" (F. SNACKEN, 1.985) propuesto por el "Working Group on Landscape Synthesis", en el sentido de agrupar los términos bajo los títulos: 1) Conceptos básicos; 2) Características del paisaje geográfico; 3) Clasificación del paisaje geográfico, y 4) Conceptos aplicados. Por otra parte se propone que el glosario sea abierto. Finalmente, se suprimen algunos términos y se introducen otros. Después se pasa a definir los términos propuestos aportando una definición completa y una explicación a esa definición.

Summary: In this work some consideration will be given to the glossary "Terminology and Concepts in the Landscape Synthesis" (F. Snacken, 1.985) suggested by the Working Group on Landscape Synthesis, in the way of grouping the terms under the following titles: 1) Basic Concepts; 2) Characteristics of Geographical landscape; 3) Classification of geographical landscape and 4) Applied Concepts. On the other hand there will be the suggestion that the glossary ought to be open. Finally some terms will be deleted and some others will be introduced. After that the suggested terms will be explained by means of a plain definition and an explanation of that definition.

Índice.

- 1.- Introducción.
- 2.- Propuestas.
- 3.- Glosario:
-Definiciones y explicaciones.
- 4.- Bibliografía.

1.- Introducción.

Aunque nuestra aportación está contenida en la bibliografía que citamos, nos ha parecido interesante reelaborarla bajo el esquema de trabajo propuesto en el Working Group, pues sólo a la luz de las ideas que aquí exponemos se justifican nuestras propuestas de: un nuevo orden para el glosario; la introducción de nuevos términos y la supresión de otros.

Ordenamos los términos bajo los siguientes epígrafes: a) Conceptos básicos; b) Características del Paisaje geográfico; c) Clasificación del paisaje geográfico, y d) Conceptos aplicados.

Los nuevos términos introducidos, son los siguientes: Geografía, Paisaje geográfico, Nivel estructural de la geografía, Ley general de la geografía, Individuo de paisaje, Agrupaciones de individuos de paisaje y Geotipo. En nuestra propuesta hemos suprimido algunos términos pertenecientes a otras ciencias donde ya se encuentran definidos.

a) Conceptos básicos.

Habiendo analizado los Reports nº 2 (Niza, 1.984) y nº 3 (Dessau, 1.985), del Working Group on Landscape Synthesis (IGU) preparados por F. Snacken, hemos llegado a la conclusión de que bajo el título "Terminología y conceptos en la síntesis del paisaje", es imprescindible definir en primer lugar la ciencia en la que el grupo de trabajo de esa denominación investiga: la geografía. Esto parece necesario, toda vez que de síntesis del paisaje pueden hablar los Historiadores del Arte, los Ecólogos, los Urbanistas, etc., pero creemos que, en el caso del "Working Group on Landscape Synthesis", se trata de geógrafos. En este supuesto funcionamos.

Bajo el epígrafe de Conceptos básicos, después de definir la geografía nos ha parecido necesario incluir a continuación el objeto de esta ciencia, -el paisaje geográfico- (en sustitución de paisaje, que aparece en el Report nº 3, punto 1). A continuación incluimos también el nivel estructural de la geografía, la ley general de la geografía y la dimensión geográfica (incluida esta en el Report. nº 3, punto 29).

b) Características del paisaje geográfico.

Un segundo grupo de conceptos lo componen los relativos a características del paisaje geográfico: Elementos, Individuos, Agrupaciones, procesos, estructura y fisionomía (Report nº 3, puntos 14, 20, 24 y 17).

c) Clasificación geográfica.

Otro grupo comprende los conceptos que se refieren a la clasificación: Clasificación geográfica, paisaje natural y paisaje cultural (Report nº 3, puntos 28, 4 y 6). En este bloque es imprescindible definir la unidad de clasificación; nosotros la hemos denominado Geotipo.

d) Conceptos aplicados.

En el Report nº 3 hay un bloque de términos y conceptos que hacen referencia a cuestiones aplicadas de la ciencia del paisaje. Son los nº 15, 16, 18, 19, 21, 22, 23 y 30. Respecto a la mayoría de ellos no aportamos ninguna definición ni comentario, ya que no han sido todavía objeto de nuestra reflexión.

Otros términos.

La definición de los términos "Nature", "culture", "environment", "natural risk", "therapeutic approach" y "prognostic approach", (Report, nº 3, puntos, 3, 5, 7, 25, 26 y 27), nos parece que pertenece a otros ámbitos de conocimientos, no a la geografía. No obstante no nos parece mal que se matizara el significado de esos conceptos, tan usuales en el lenguaje común, para poder utilizarlos con precisión en la ciencia del paisaje.

Exclusiones.

Finalmente, en la lista propuesta en el Report nº 3, hemos encontrado una serie de términos cuya definición, en nuestro criterio, debe ser hecha por otras ciencias, aunque esos términos tengan una relación estrecha con la geografía como ciencia del paisaje. Definirlos nosotros desde la geografía

supondría una intromisión en esas ciencias y, por otra parte, no ayudaría nada a clarificar el lenguaje científico. Son los siguientes: Ecología, Ecología del paisaje, Geoecología, ecología humana y Ecosistema, (Report nº 3, puntos 8, 9, 10, 11 y 12).

Lo correcto científicamente creemos que es acudir a las definiciones de esos términos acuñadas en las propias ciencias, para evitar confusiones. De incluir esos términos en el glosario, sería necesario añadir igualmente todos los relacionados con las diversas ciencias de las cuales la geografía parte: Geología, Climatología, Botánica, Zoología, Historia, Antropología, Psicología, etc.

2.- Propuestas.

Por todo ello proponemos que el Glosario se refiera exclusivamente a los términos estrictamente geográficos, evitando incluir en el mismo los ya comentados términos, 3, 5, 7, 25, 27, 8, 9, 10, 11, 12 del "Report nº 3" (Dessau, 1.985).

En nuestra opinión, el glosario debe de ser abierto, es decir, a medida que la ciencia del paisaje avance, se deberá poder aumentar su léxico, siempre que los términos que se introduzcan correspondan a conceptos geográficos.

3.- Glosario.

Proponemos la siguiente ordenación y composición del glosario:

a) Conceptos básicos.

- 1.- Geografía.
- 2.- Paisaje geográfico.
- 3.- Ciencia del paisaje.
- 4.- Nivel estructural de la geografía.
- 5.- Ley general de la geografía.
- 6.- Dimensión geográfica.

b) Características del paisaje.

- 7.- Elementos del paisaje.

- 8.- Individuos de paisaje.
- 9.- Agrupaciones de individuos de paisaje.
- 10.- Procesos del paisaje.
- 11.- Estructura del paisaje.
- 12.- Fisionomía del paisaje.

c) Clasificación del paisaje.

- 13.- Clasificación geográfica.
- 14.- Geotipo.
- 15.- Paisaje natural.
- 16.- Paisaje cultural.

d) Conceptos aplicados.

- 17.- Estabilidad del paisaje.
- 18.- Vulnerabilidad del paisaje.
- 19.- Evaluación del paisaje.
- 20.- Dirección o manejo del paisaje.
- 21.- Proyectos de paisaje.
- 22.- Paisaje provincial.
- 23.- Prognosis del paisaje.
- 24.- Proyección del paisaje.

Como puede observarse hemos introducido, respecto al Report nº 3 de Dessau, los siguientes términos: 1, 4, 5, 8, 9 y 14 (estos números corresponden a nuestra propuesta).

a) Conceptos básicos.

1.- Geografía.

Definición: "Ciencia que tiene por objeto material, las formas de la superficie terrestre, es decir, el paisaje geográfico, y por objeto formal -punto de vista desde el que interesa el objeto material-, las causas que originan y explican la variedad de esas formas y su distribución". (LOPEZ, S. y LOPEZ, M. L., 1.985, pág. 39).

Explicación: Las causas de las variadas formas que encontramos en la superficie terrestre son las relaciones que se establecen entre los elementos físico-químicos, bióticos y humanos en la geosfera. Por tanto, la geografía comienza su trabajo tratando de poner en claro las relaciones entre los conoci

mientos aportados por esas ciencias, para finalizarlo, estudiando el resultado de esas relaciones en el espacio y en el tiempo, es decir, estudiando las diversas formas actuales de la superficie terrestre.

La geografía, efectivamente, estudia las relaciones entre los elementos físicos, químicos, bióticos y humanos; estas mismas relaciones son el objeto de la ecología, pero lo que diferencia a una y otra ciencia, es, que la geografía estudia las relaciones sólo en tanto que son causa de las formas objeto de su estudio, mientras que la ecología las estudia en sí mismas. Se podría, pues, considerar a la ecología como una "bioquímica" y una "fisiología" de la geografía, en cuanto ciencia del paisaje. (LOPEZ, S., 1.985, págs. 29 y 30).

2.- Paisaje Geográfico.

Definición: "Paisaje geográfico, es el conjunto de formas que adquiere la superficie del globo terráqueo, como resultado de las interacciones producidas al ponerse en contacto los cuatro ámbitos -litosfera, hidrosfera, atmósfera y biosfera- así como sus interfases". (LOPEZ, S., 1.985, págs. 25 y 26).

Explicación: El término paisaje, es utilizado de una forma muy general, tanto en el vocabulario popular como en numerosas ciencias; por ello nosotros definimos el paisaje geográfico y lo hacemos, en una primera aproximación, como "El conjunto de formas que adquiere la superficie del globo terráqueo". Entendiendo por "conjunto de formas", los distintos y variados aspectos que se observan desde cualquier punto, en cualquier situación, a cualquier distancia; tanto en lo profundo de los océanos, como en la superficie de los continentes o en las alturas de la atmósfera. Y entendiendo por "superficie del globo terráqueo" el espacio donde entran en contacto la litosfera, la hidrosfera, la atmósfera y la biosfera -espacio que denominamos GEOSFERA o ESPACIO GEOGRAFICO-. Queremos destacar dos aspectos de esta concepción del paisaje geográfico:

- El paisaje geográfico son FORMAS.
- Las FORMAS del paisaje geográfico se originan, tienen su causa, en las interacciones que se producen en la geosfera.

3.- Ciencia del paisaje.

Definición: "La ciencia del paisaje, es la ciencia geográfica" (LOPEZ, S. y LOPEZ, M. L., 1.985, pág. 39).

Explicación: Entendiendo el paisaje geográfico como el conjunto de formas que resultan de las interacciones que se producen al ponerse en contacto la litosfera, la hidrosfera, la atmósfera y la biosfera, así como sus interfases, y entendiendo también la geografía como la ciencia que tiene por objeto material las formas de la superficie terrestre, es decir, el paisaje geográfico, y por objeto formal -punto de vista desde el que interesa el objeto material-, las causas que originan y explican la variedad de esas formas y su distribución, entendiendo así estos conceptos, la ciencia del paisaje es la ciencia geográfica. (LOPEZ, S. y LOPEZ, M.L., 1.985, pág. 39).

4.- Nivel estructural de la geografía.

Definición: El nivel estructural de una ciencia viene determinado por el grado de complejidad de sus elementos. La complejidad de los elementos del paisaje: -Individuos de paisaje y Agrupaciones de esos individuos- es la que sitúa a la geografía en un nivel elevado en la estructura de la ciencia.

Explicación: Señala Margalef, respecto al nivel de las ciencias: "Cuando cierto tipo de conocimientos pretende hacerse pasar por una ciencia respetable, selecciona determinado nivel en el continuo de estructura" (...) "La referencia a determinado nivel de estructura es efectiva, porque significa que la ciencia en cuestión, toma como dados por otra ciencia dichos elementos de estructura, y comienza su trabajo tratando de poner en claro las relaciones entre aquellas piezas" (MARGALEF, 1.980, págs. 3 y 4). Partiendo de esta visión, se entiende el elevado nivel de la geografía, pues los elementos del paisaje geográfico son los individuos de paisaje así como las agrupaciones que surgen de sus interrelaciones. Estos elementos están formados por las interacciones de la materia, la energía, y la vida (en todas sus manifestaciones), que se dan en el espacio y en el tiempo, y se plasman en una forma determinada.

Se trata por tanto, de unos elementos verdaderamente complejos que integran en su funcionamiento las leyes físicas, químicas, geológicas, biológicas, ecológicas, históricas, económicas, psicológicas y sociales. (LOPEZ, 1.985, págs. 28, 29 y 30).

5.- Ley general de la geografía.

Definición o expresión: "Las formas que presenta la superficie de la Tierra son el resultado de un funcionamiento que se realiza en unidades discretas". (LOPEZ, S. y LOPEZ, M.L., 1.985, pág. 25).

Explicación: Las causas que producen las variadas formas del paisaje, y que explican su distribución en el espacio geográfico, son, precisamente, las relaciones e interrelaciones que se originan al ponerse en contacto (espacio y tiempo) la energía, la materia y la vida en sus variadísimas manifestaciones, tanto de cualidad como de cantidad. Estas interrelaciones, que constituyen lo que podemos llamar el funcionamiento del paisaje, se manifiestan en los fenómenos que se observan y terminan produciendo formas peculiares (LOPEZ, S., 1.985, pág. 50).

La geografía estudia formas y relaciones, pero unidad por el nexo causa-efecto. A la geografía, le interesan las formas, pero entiende que toda forma es resultado de un funcionamiento, y define el funcionamiento como la suma de varias funciones o procesos, entre los elementos de los individuos de paisaje, organizados por una fuerza rectora que le da su unidad y su delimitación objetiva. Por ello, la ley general de la geografía como ciencia del paisaje dice: "Las formas del paisaje geográfico, son resultado del funcionamiento de los individuos de paisaje y de sus agrupaciones". (LOPEZ, S. y LOPEZ, M.L., 1.985).

6.- Dimension geográfica.

Definición: Cualquier fenómeno que ocurre sobre la superficie de la tierra, sea físico, químico, biológico o humano, tiene dimensión geográfica.

Explicación: Entendemos que cualquier fenómeno ocurrido sobre la superficie de la tierra, sea físico, químico, biológico o humano, tiene dimensión geográfica, ya que el nivel de organización o estructura de la geografía abarca todos esos ámbitos: "respecto a la geografía, nosotros la situamos en el nivel de estructura capaz de integrar las ciencias físicas, químicas, geológicas, biológicas, ecológicas, históricas, económicas y sociales. Por tanto la geografía comienza su trabajo tratando de poner en claro las relaciones entre los conocimientos

tos aportados por esas ciencias, para finalizarlo, estudiando las diversas formas actuales de la superficie terrestre tanto en su diversidad (morfología y geosistemática), en su distribución (corología), en su clasificación (geotaxonomía), como en sus agrupaciones (geosintaxonomía)". (LOPEZ, S., pág. 29).

b) Características del paisaje.

7.- Elementos del paisaje.

Definición: Los elementos del paisaje son por una parte, los individuos del paisaje, y por otra, las agrupaciones que se forman como resultado de las interrelaciones esblecidas entre ellos.

Explicación: Al definir el paisaje geográfico como "El conjunto de formas que adquiere la superficie terrestre" y al pensar que esas formas son el resultado de un funcionamiento, (ver ley general de la geografía) hay que concretar también que todo funcionamiento se realiza entre magnitudes discretas de materia y energía, en tiempos y espacios limitados. Es lo que Margalef llama, para la biología, "Bloques discontinuos de materia viva" (MARGALEF, 1.980, pág. 6). El funcionamiento del paisaje, se realiza también entre magnitudes discretas, que son los individuos de paisaje. (LOPEZ, S., 1.985, pág. 27).

Por otra parte, entre los individuos de paisaje próximos en el espacio, se establecen interrelaciones, que dan lugar a agrupaciones. La agrupación es un nuevo nivel de organización, superior al individual, cuyos elementos constitutivos son los propios individuos de paisaje.

El paisaje, desde un punto de vista analítico, está compuesto de individuos, y desde el punto de vista sintético, está compuesto de agrupaciones de individuos, que, conjuntamente con sus interrelaciones, constituyen un nivel superior de organización. (LOPEZ, S., 1.985, págs. 23 y 24).

8.- Individuos de paisaje.

Definición: Definimos el individuo de paisaje como una unidad funcional morfológica, uni o pluricelular (1), compuesta por elementos, factores y fenómenos, y constituida esencialmen-

(1) Usamos una nomenclatura paralela a la biológica, en tanto no se cree una específica para el paisaje.

te por una fuerza rectora, un espacio determinado y un tiempo de vida (LOPEZ, S. y LOPEZ, M.L., págs. 26 y 27).

Explicación: el funcionamiento se da entre los elementos del individuo, que son las grandes realidades constructoras del paisaje: la energía, la materia, la vida, el espacio y el tiempo. Esos elementos, o algunas de sus manifestaciones, al concretarse en un espacio y un tiempo y al relacionarse unos con otros, actúan como factores; los factores, a su vez, con su dinamismo, originan múltiples fenómenos, cuyas consecuencias se plasman en la superficie terrestre en diversísimas formas (LOPEZ, S., 1.985, pág. 55).

De la misma manera que la "Vida" se ha ido diversificando al colonizar los distintos ambientes y ha basado esa diversificación en variaciones morfológicas que reflejan adaptaciones funcionales al medio que encontraba, y todo esto lo ha hecho en base a manifestaciones discretas de esa "Vida": organismos individuales, así, el paisaje, un tipo particular de vida, se diversifica por medio de unidades discretas, que son los individuos de paisaje; cada uno de ellos se individualiza, precisamente, por el poder organizativo que uno de sus elementos constituyentes adquiere sobre los demás. A dicho elemento le denominamos fuerza rectora. El poder organizativo de la fuerza rectora es limitado; si no lo fuera, sólo habría existido, y existiría, un único individuo de paisaje en la geosfera: es limitado en cuanto al espacio, que es capaz de abarcar en su organización; y limitado, en el tiempo que logra mantener ese poder. Estas limitaciones marcan las dimensiones espacio-temporales del individuo de paisaje, así como las distintas fases o matizaciones que puede sufrir: expansión, regresión, posición hegemónica o pérdida de virtualidades, etc. (LOPEZ, S., 1.985, pág. 36).

Por otra parte, el poder organizativo de la fuerza rectora no es interferir el funcionamiento propio de los demás elementos, sino "seleccionarlo", potenciándolo o disminuyéndolo a través de su propio funcionamiento. Por ello, lo que la fuerza rectora organiza es el funcionamiento del individuo, no el de sus elementos. (LOPEZ, S., 1.985, pág. 36).

9.- Agupaciones de individuos de paisaje.

Definición: Las agrupaciones de individuos representan un nuevo tipo de unidades de paisaje, de nivel superior de organización al de los propios individuos de paisaje.

Explicación: Al hablar de agrupaciones de individuos, debemos situarnos en un nivel de organización superior al individual, paralelo al que en botánica forman las comunidades vegetales, o al nivel que en lingüística representan las frases, o juicios formadas por palabras.

Así como para el conocimiento del individuo se pueden hacer comparaciones con el mundo biológico (vegetal y animal), para el conocimiento de las agrupaciones hay que apoyarse en comparaciones y leyes del mundo racional: sociológicas, históricas o económicas.

A la geografía como ciencia del paisaje le interesan los dos niveles, -el individual y el de agrupación- pero por cuestión de metodología, sólo se puede llegar al segundo después de conocer el primero. (LOPEZ, S., 1.985, pág. 24).

10.- Procesos del paisaje.

Definición: Los procesos del paisaje son el conjunto de fenómenos originados por el dinamismo propio de los elementos del individuo de paisaje, (energía, materia, vida, espacio y tiempo) modificado por las interacciones entre los propios individuos.

Hay dos niveles de procesos:

- Interno a cada unidad, que es el funcionamiento del individuo de paisaje, organizado por la fuerza rectora. (Véase individuo de paisaje y estabilidad del paisaje).
- Externo a las unidades, que son las relaciones entre los individuos de paisaje. (Véase estructura del paisaje).

Explicación: Todo dinamismo se realiza bajo un principio de organización que responde de lo que allí ocurre, y cada nivel tiene sus propios principios: las leyes físico-químicas en el mundo abiótico y vegetal; los instintos, en el nivel animal; y la voluntad guiada por la inteligencia, en el mundo humano. Cada nivel superior comprende a los anteriores.

El funcionamiento del individuo de paisaje viene determinado por su fuerza rectora: "aquel elemento del individuo que

en última instancia responde del funcionamiento y, por tanto, de la morfología, extensión y duración del individuo". Dada la complejidad estructural de la geografía, las fuerzas rectoras de los individuos pueden pertenecer a cualquier nivel de los integrados en ella. (LOPEZ, S., 1.985, pág. 33).

11.- Estructura del paisaje.

Definición: El paisaje, desde el punto de vista analítico, está compuesto de individuos y, desde el punto de vista sintético, está compuesto de agrupaciones de individuos que, conjuntamente con sus interrelaciones, constituyen un nivel superior de organización, paralelo al de las agrupaciones vegetales estudiadas por los fitosociólogos. (LOPEZ, M.L., 1.985, pág. 40).

Explicación: A la geografía como ciencia del paisaje, le interesan los dos niveles, -el individual, objeto de la geografía general y el de agrupación, objeto de la geografía regional-. Naturalmente, por cuestión de metodología, sólo se puede llegar al segundo después de conocer el primero. (LOPEZ, M.L. y LOPEZ, S.).

12.- Fisionomía del paisaje.

Definición: es la apariencia, o forma directamente percibida por el hombre, bien de un individuo de paisaje, bien de una agrupación de individuos; teniendo en cuenta que esas formas son siempre resultado del funcionamiento de los individuos y de las relaciones entre ellos.

Explicación: la diversidad y disparidad de las fuerzas rectoras y el hecho de que una misma fuerza rectora pueda actuar sobre conjuntos de elementos diferentes, nos explica la diversidad y variedad de individuos de paisaje y por ende de sus agrupaciones. Pero al mismo tiempo es posible observar cómo los individuos de paisaje y sus agrupaciones se repiten unas veces en lugares próximos y otros en espacios alejados. (LOPEZ, S., 1.985, pág. 38).

c) Clasificación del paisaje.

13.- Clasificación geográfica.

Definición: la clasificación geográfica es la clasificación

ción de los individuos de paisaje (geotaxonomía) y de las agrupaciones de individuos (geosintaxonomía), que forman el paisaje geográfico. (LOPEZ, S., 1.985, pág. 29).

Explicación: Teniendo en cuenta que concebimos la geografía como la ciencia de los paisajes, para nosotros la clasificación geográfica es la clasificación de las unidades que forman el paisaje, en sus dos niveles de organización, individual y de agrupación.

Nosotros hemos aportado una clasificación taxonómica de los paisajes geográficos, basada en el reconocimiento de unidades morfológico-funcionales de paisaje, y en la ley general de la geografía. La unidad taxonómica es el GEOTIPO.

La clasificación de los paisajes es una aspiración general de los geógrafos desde que, a comienzos de siglo, las escuelas Alemana y Rusa buscan el paisaje como objeto de la geografía. (Ver estudio bibliográfico en "Taxonomía de los paisajes geográficos". (LOPEZ, S., 1.985).

En el estudio preliminar a la propuesta taxonómica que hemos hecho, descubrimos cómo el primer problema que ha impedido a los geógrafos contar con una clasificación taxonómica, ha sido la dificultad para discernir la unidad de paisaje, delimitada de una manera objetiva y, por lo tanto, universalizable. El segundo problema que ha dificultado a la geografía el contar con un instrumento tan valioso para la investigación y la transmisión de los conocimientos, es la falta de precisión en el concepto, objeto y nivel de la geografía, lo que ha dado como resultado la ausencia de una ley general de la ciencia geográfica en base a la cual poder abordar la clasificación taxonómica de los paisajes geográficos.

Nosotros hemos propuesto que: "La teoría general de la ciencia geográfica, en base a la cual se puede abordar la clasificación taxonómica de los paisajes, es considerar las formas de la superficie de la tierra y su distribución -objeto material de la geografía- en unidades discretas: individuos de paisaje". (LOPEZ, S. y LOPEZ, M.L., 1.985, pág. 38).

Con estos dos elementos: 1) Unidad de paisaje objetiva y universalizable, y 2) Ley general de la ciencia geográfica, se puede comenzar la labor de clasificar los paisajes, en el nivel individual, (geotaxonomía).

14.- Geotipo.

Definición: es la unidad geotaxonomica y lo definimos como: el conjunto de individuos de paisaje que presentan características funcionales y morfológicas semejantes y superponibles. (LOPEZ, S. y LOPEZ, M.L., 1.985, pág. 35).

Explicación: Denominamos geotipo a la categoría taxonomica más baja, pensando en los "tipos" de suelo que la edafología ha establecido como base para su clasificación. Queremos con ello diferenciarlo de las "especies" biológicas tan inseparablemente unidas a la generación. En los individuos de paisaje no hay generación. Un individuo de paisaje surge cuando se produce un equilibrio determinado en la geosfera. Este equilibrio inestable potencia a uno de sus elementos al lugar de la "fuerza rectora". En este proceso no hay generación, pero si sucesión; es decir, ese equilibrio puede variar con el tiempo en el espacio. Así al cambiar la fuerza rectora, un nuevo individuo sucede al anterior, cuya estructura, generalmente, sirve de sustrato al nuevo; se puede pensar por tanto en una sucesión de individuos de paisaje, que podemos llamar evolutiva, si consideramos que todos los individuos de paisaje tienen un ancestro común: el paisaje existente en los tiempos en que el globo debía ser una gran bola incandescente. Será posible establecer las leyes que ha seguido y sigue esa sucesión evolutiva, cuando avancen los estudios de sistemática y taxonomía de los paisajes geográficos. (LOPEZ, S., 1.985, págs. 174 y 175).

15.- Paisaje natural.

Definición: Paisaje natural es, -ateniéndonos al significado más extendido en el lenguaje científico, e interpretándolo a la luz de la clasificación propuesta por nosotros en 1.985-, el formado por individuos o agrupaciones de individuos, cuyas fuerzas rectoras pertenecen a los rangos físico-químicos o bióticos a niveles vegetal y animal.

Explicación: En nuestra clasificación (ver la clasificación taxonomica propuesta por LOPEZ, S. y LOPEZ, M.L., 1.985, págs. 32-38, o LOPEZ, S., 1.985, págs. 161-206) no tiene sentido ni existe este término, porque entendemos que el paisaje intervenido por el hombre es tan natural como el regido por las fuerzas físico-químicas o bióticas, -¿o la vida humana no es natural sobre el planeta tierra?...- No obstante al ser un tér-

mino muy extendido en la literatura paisajística, lo incluimos en este glosario, explicando ese significado generalizado.

16.- Paisaje cultural.

Definición: Paisaje cultural es (véanse las aclaraciones expresadas en el concepto anterior) el formado por individuos de paisaje o agrupaciones de individuos, cuyas fuerzas rectoras pertenezcan al rango biológico humano.

Explicación: (Véase la correspondiente a Paisaje Natural).

17.- Estabilidad del paisaje.

Definición: La estabilidad es una cualidad aplicable a los individuos de paisaje y a sus agrupaciones, que tiene su fundamento en la capacidad o potencia de las fuerzas rectoras para permanecer como tales durante un periodo de tiempo y en un área determinada, siempre dentro del equilibrio inestable propio de la geosfera.

Explicación: la estabilidad -permanencia, duración en el tiempo; firmeza, seguridad en el espacio, (Diccionario de la lengua Española, editado por la Real Academia Española, edic. XIX, 1.970)- es la permanencia dentro de un equilibrio inestable. Este concepto no es atribuible al Paisaje "sensu lato" porque paisaje siempre habrá, -si lo consideramos con independencia de un tipo determinado de paisaje-; pero sin embargo si que es ciertamente aplicable a cualquier individuo de paisaje o a sus agrupaciones, que pueden permanecer o cambiar según que sus fuerzas rectoras sean o no capaces de mantener su propia organización en medio del equilibrio inestable de la geosfera.

La estabilidad de los individuos de paisaje está determinada por:

- a) La fuerza rectora de cada individuo de paisaje.
- b) El equilibrio inestable de la geosfera.

18.- Vulnerabilidad del paisaje geográfico.

Definición: la vulnerabilidad del paisaje es una cualidad, atribuible a los individuos de paisaje y a sus agrupacio-

nes, que tiene su fundamento en la capacidad de ser seriamente lesionados.

Explicación: los individuos de paisaje son sumamente vulnerables porque, pueden ser seriamente afectados y dañados con sólo interferir cualquiera de los numerosos procesos y relaciones que constituyen su funcionamiento.

BIBLIOGRAFIA

- BOCK, W.J., 1.982. Biological classification, en "The living organism". p.p. 1.067-1.071.
- CALLEJA, 1.914. "Nuevo diccionario manual ilustrado de la lengua castellana". Edic. S. Calleja.
- DICCIONARIO de la lengua Española. Real Academia Esp. XIX ed. 1.970.
- HUMBOLDT, A., 1.848. "Cosmos, essai d'une description phisque du monde". Gide et Baudry, Paris.
- LOPEZ, S., 1.982. "El individuo de paisaje. El problema que ha impedido la clasificación taxonómica de los paisajes geográficos". Trabajos de Botánica, 11: 128-140, Universidad de Navarra, Pamplona.
- LOPEZ, S., 1.985. "Taxonomía de los paisajes geográficos", 224 p.p. Documentos ALJIBE, Ciudad Real.
- LOPEZ, S. y LOPEZ, M.L., 1.985. "Geografía-Paisaje-Taxonomía". Publicaciones de Biología de la Universidad de Navarra, S. bot.: 5: 23-44. Pamplona.
- MARGALEF, R., 1.974. "Ecología". Ed. Omega. Barcelona.
- MARGALEF, R., 1.980. "La Biosfera, entre la termodinámica y el juego". 236 pág. Ed. Omega. Barcelona.
- SNACKEN, F. Reports nº 2. (Nice, 1.984) y nº 3 (Dessau, 1.985): Terminology and Concepts in Landscape Synthesis. IGU Working Group on Landscape Synthesis.
- SOCHAVA, V.S., 1.976. "The study of Geosystems" en RIGSFE, 51: 3-12. Irkutsk.
- SPES, Vox. Diccionario.

