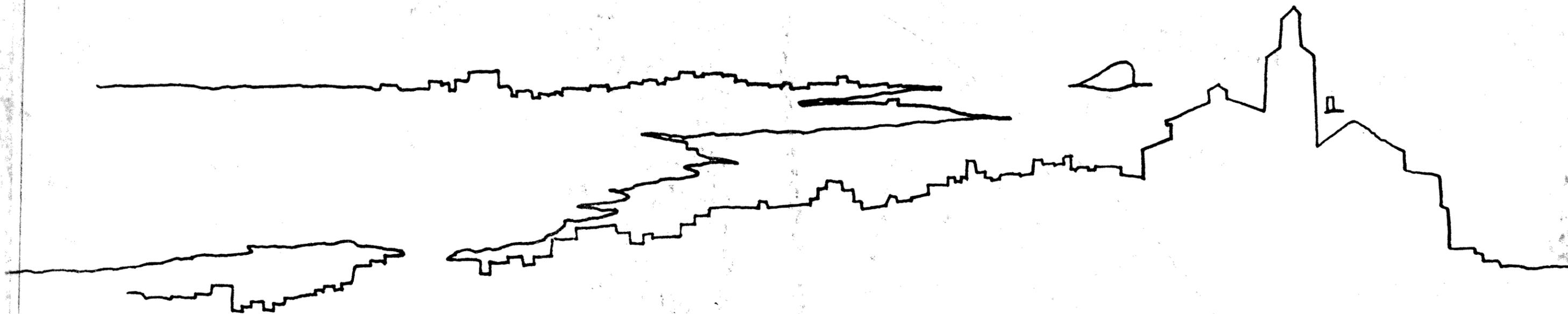


**METODOLOGIA PARA EL ESTUDIO DEL PAISAJE. UNA
APLICACION PRACTICA EN EL TERMINO DE CADAQUES**



E.T.S.A.B. TESIS DOCTORAL. ELENA CASTELLA LOPEZ

4.- EL HOMBRE ANTE EL PAISAJE.

4.1. EL PAISAJE Y EL HOMBRE.

4.1.2.- Paisaje y sensibilidad:

4.1.2.1.- Valoración personal de un paisaje.

4.1.2.2.- Sensibilidad ante el paisaje.

4.1.2.3.- Reacciones ante el sector en estudio.

VALORACION PERSONAL DE UN PAISAJE

E. Pterffer en su libro "El semblante de la tierra" del año ya nos habla de una época de tránsito turístico internacional donde lo que le llamaba la atención era que podía verse en los museos a visitantes que "con la nariz metida en su guía" pasaban con rapidez delante de los cuadros expuestos, y de que de regreso a su país estos hablarían con aire de conocedores de aquello que en el fondo no habían visto.

Del mismo modo ciertas personas pasan por un paisaje sin mirarlo.

Hay un pequeño progreso con quienes obtienen de él una impresión superior a esas nociones un tanto banales que se expresan a través de adjetivos como "encantador", "impresionante", o "romántico".

Más raros son los que pueden describir los elementos que componen el lugar, la naturaleza del suelo, las formaciones geológicas, los cultivos, etc.

Pero la gran masa de ciudadanos generalmente sólo busca ciertas impresiones campestres, a las que se le pueden añadir ciertos atractivos como el de consumir sobre el lugar los productos del campo, la observación curiosa de la vida de los lugareños, o la adquisición de la artesanía propia del lugar.

El valor que actualmente se le da a un paisaje no urbano, la razón de la explosión ecológica del protagonismo de la naturaleza, es probablemente la respuesta de una sociedad que se ha urbanizado en un porcentaje muy alto.

En un principio las relaciones que existían entre el hombre y su medio podían ser totalmente armónicas,

pero al transcurrir el tiempo bien pronto aparece una alteración de éstas ocurriendo una de dos: o el hombre pierde su capacidad de evolución y se convierte en un esclavo de la naturaleza -poblaciones vueltas al estado primitivo por retrogradación- o sino por el contrario, el hombre interviene en los fenómenos naturales y modifica el paisaje en uno u otro sentido.

Este segundo caso es el que evidentemente se ha generalizado en nuestra sociedad, y el medio se ha alterado de tal manera que se da mucho más valor a la naturaleza precisamente por la escasez de lugares en estado puro.

Por todo ello actualmente se le está exigiendo a la planificación física de un territorio, la concurrencia de factores como ausencia de contaminación y de ruidos y presencia de espacios verdes, que demuestran una mayor exigencia en la calidad de vida, y que ésta está directamente relacionada con la valoración de los recursos naturales.

La reacción social ante un medio tan urbanizado como el actual, hace que se idealicen los paisajes naturales, pero siempre a través de una corriente generalizada que hace que se desee lo que no se tiene, y esto provoca lo que podríamos llamar modas o tendencias por un tipo de espacio natural determinado: paisajes antes despreciables como las grandes llanuras despobladas y sin apenas vegetación llegan a ser valoradas como contrapunto a una congestión urbana, otros como los de matorral mediterráneo antes criticados como tierras ásperas y no productivas, llegan a ser apreciados sentimentalmente.

Parece de todos modos que el individuo tenga

una cierta tendencia hacia interpretaciones típicas de lo que en su sociedad se ha promocionado como modelo representativo de un paisaje, un lugar natural que según la parte del globo en que se encuentre consistirá en una escena completamente distinta en razón de su posición geográfica pero formada según esquemas comunes que construyen todas o casi todas las vistas que se exportan, a saber: un territorio solitario, sin presencia del hombre a primera vista, donde el clima está claramente reflejado, y con algún elemento que provoque el asombro en el espectador.

Para el ciudadano medio, habituado casi exclusivamente a unas visuales conocidas y monótonas, el encontrarse ante un paisaje de este tipo es algo inesperado por lo desconocido y por el contraste con su medio habitual, y si además responde a algunos de los modelos que por diversos canales de comunicación se le están presentando, entonces el paisaje contemplado lo clasificará decididamente como bello. Es como si de alguna manera, el ideal de belleza de un territorio fuera una mezcla en medidas proporciones de una escena típica con algo inesperado o sorprendente.

La valoración de cada paisaje dependerá además del conocimiento del medio en que se encuentre. Colin Turbull, en su libro "Los pigmeos, el pueblo de la selva", nos habla de como el medio manda, sobre todo un medio tan potente como el selvático, refiriéndose a las personas que se sienten sobrecogidas por el aparente silencio y soledad que bruscamente se ve interrumpido por millares de gritos ruidos y movimientos, "pero estos son los sentimientos de los extraños, de los que no pertenecen a la selva", y continúa refiriéndose a las llamadas de los animales y a las voces y susurros

de la vegetación, y nos dice que si uno es un extraño que viene del mundo urbano, es de suponer que lo que para la naturaleza es una canción gloriosa, para el ajeno es un ruido que irrita los nervios.

Un medio no conocido sobrecoge por la "falta de memoria". Cuando gusta más o menos un lugar es porque en él están representados gran parte de aquellos símbolos que explican la favorable acogida que puede ofrecer, sus posibilidades de permanencia, riqueza, seguridad, etc.

En algunos casos, aunque con menor frecuencia, se valora un paisaje por todo lo contrario, por la hostilidad que presenta hacia la permanencia del hombre en él, que provoca una especie de miedo ancestral. Quizás es precisamente la sensación de que en ese punto de la geografía la naturaleza es mucho más poderosa que el hombre, de que éste no la puede dominar, lo que hace que exista una cierta admiración hacia el lugar aunque teñida de una incomodidad evidente ante el rechazo y la poca acogida del medio.

Todos los paisajes -tanto los plácidos y acogedores como los hostiles- sufrirán cambios de valoración por parte del individuo, en función del conocimiento, más profundo que éste vaya adquiriendo; influirá esta experiencia de tal manera que hará que paisajes teñidos de una cierta agresividad lleguen a suavizarse.

También habrán cambios de valoración por efectos de alejamiento del lugar, del peligro de que éste se vea dañado o de que pueda incluso llegar a desaparecer - se tendrá en este caso por "precioso" a lo que antes no se atendía siquiera.

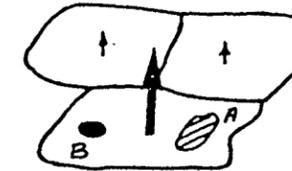
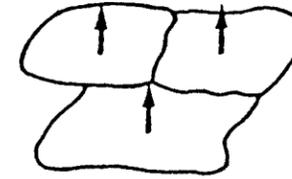
Hay que tener en cuenta también, que la persona que contempla un territorio en su estado natural, no se puede librar de la comparación instintiva del lugar que está viendo y aquel donde vive y trabaja, haciendo meditar esto acerca del carácter simbólico que tiene el paisaje, ya que su valoración por parte del individuo será la expresión de una actitud frente a la naturaleza.

- La evolución tiene tendencia a acentuar los desequilibrios. El crecimiento está desequilibrado espacialmente.

- El esquema es representativo de la relación entre crecimiento y polarización.

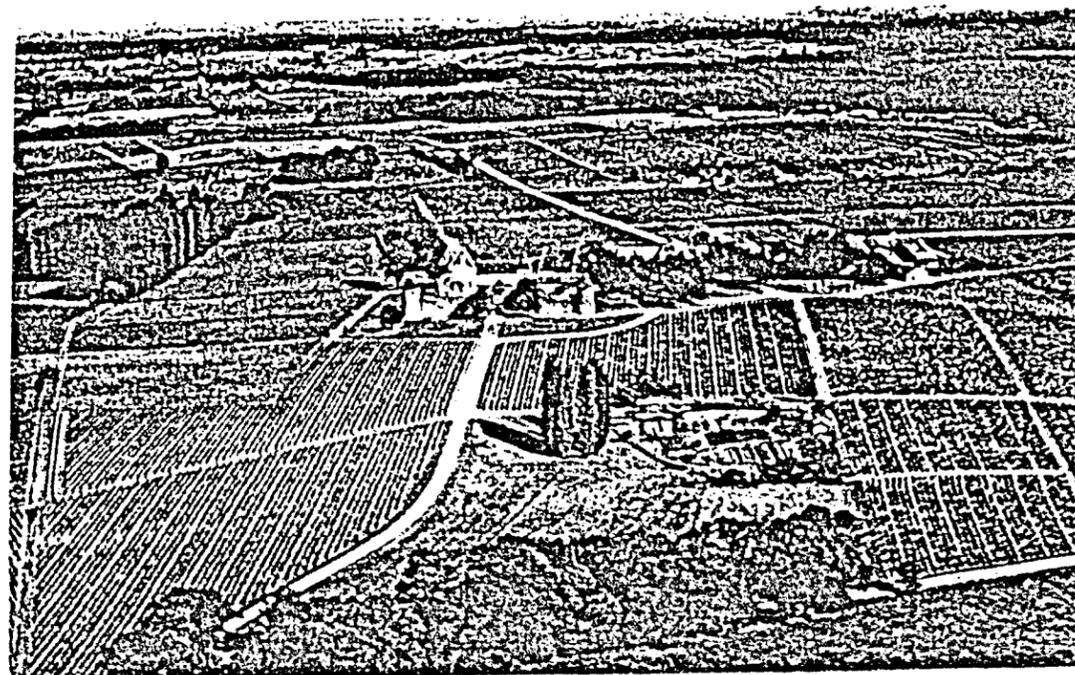
El primer esquema es el que corresponde a una situación en la que no existe progreso técnico, no hay economías de escala ni externalidades, y el crecimiento tiene lugar por contagio.

En el segundo se ha querido mostrar como con unas economías de escala efectuadas en A, un centro industrial, y unas economías externas realizadas en B, la metrópoli, el crecimiento se polariza.



- Paisaje del Sauternais, en el viñedo bordelés. El "Château" Iquem y sus bien ordenados viñedos, producen, sobre un suelo pobre en arenas y gravas, un vino famoso. Al fondo, el bosque de las landas, creación del hombre.

- En un paisaje así, la intervención de los factores humanos es preponderante. Hay elementos de los paisajes que a primera vista, no parecen ligados a modificaciones del hombre, y sin embargo lo están en gran medida; por ejemplo, los bosques de esta región que parecen ser paisajes "naturales" deben a la acción humana su localización, sus límites su composición y su textura, y así es como reinan los bosques de resinosas en lugares donde por su solas condiciones naturales se formarían robledales. El hombre es el primer elemento del paisaje que conviene estudiar.

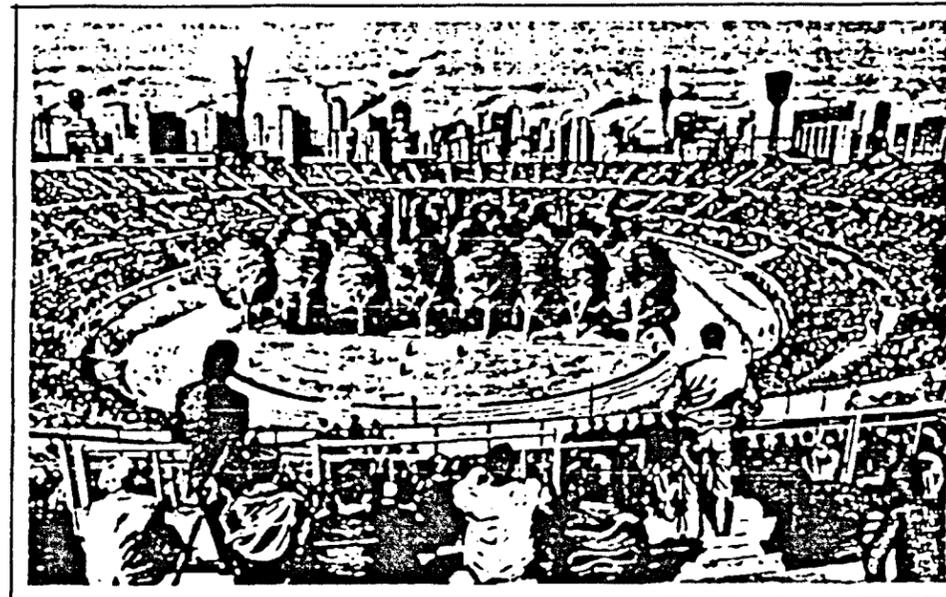


ciación de las calidades estéticas y la expresión de emocionales de un paisaje, estará ligada al conocimiento que de él poseamos, conocimiento con una fuerte componente sociocultural.

El hombre urbano es aún capaz de sentir y de intuir en un porcentaje más alto de lo que pueda parecer en un análisis superficial -aunque impere el dominio de un tipo de cultura basada en razonamientos abstractos y cuantitativos-, puesto que un paisaje todavía puede provocar emociones, sobre todo si se hace un esfuerzo por desbloquear la visión monótona de nuestro entorno.

Un sector específico de la población, el que se podría llamar de artistas, al jugar con elementos alejados del puro razonamiento o del trabajo excesivamente racionalizado, se convierte en el más claro exponente de un sentimiento del medio.

- Nos encontramos ante una de las obras con mayor fuerza crítica de Max Peinter, lleva un expresivo título, "La naturaleza todavía atrae a las masas". Vemos un enorme estadio repleto de espectadores que contemplan el espectáculo situado en el centro del ruedo, un grupo de árboles. Acentúa la puesta en escena de su idea con un fondo que aparece en la parte superior de la imagen, donde surge la representación de la ciudad con un duro tratamiento, una serie de edificios, fábricas y chimeneas que lanzan sus humos hacia el cielo ennegreciéndolo.



SENSIBILIDAD ANTE EL PAISAJE

En el paisaje, por ser un recurso tan valioso, se deberá actuar siempre basándose en un profundo conocimiento del mismo, pero también con una gran sensibilidad. El proceso de gestión de un territorio no puede dejar al margen los procesos intuitivos y sensoriales que aparecen, lo que se podría definir como el paisaje-sentido o percibido.

El proceso de sensibilización ante un medio tiene mucho que ver con un acercamiento físico, de contacto directo, y por tanto de posesión de un territorio; el hombre siempre siente el habitat en que se desarrolla como algo suyo, y es entonces cuando reacciona aplaudiendo o deplorando cualquier cambio de "su" paisaje: "ens apropiem dels llocs a través de la nostra identitat corporal i ens identifiquen corporalment a través de l'apropiació que fem d'aquests mateixos llocs", dice J. Muntañola T., frase que remarca la interdependencia que bajo su punto de vista existe entre la conexión con el territorio y el asumirlo como propio.

Es como si de alguna manera el medio exigiera una adaptación a él como condición para abrirse ante el hombre que lo conoce y por lo tanto puede apreciar sus secretos, es entonces cuando un paisaje de tipo calificado como hostil, en este mismo capítulo, puede tornarse amable.

Sin tener en cuenta cual sea el carácter natural del paisaje de una región ni el estado de ánimo que provoca en nosotros -alegría, tristeza, misterio o temor-, nos dice , "siempre experimentaremos

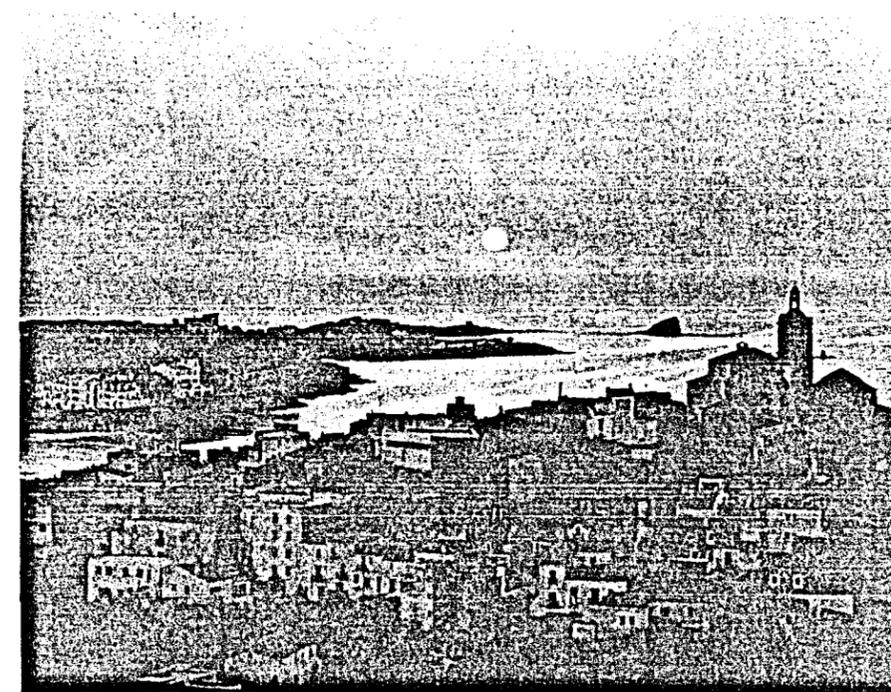
un verdadero placer al sentir la unidad y armonía de la escena total".

La costumbre de interpretar el entorno a través de la percepción, está muy debilitada en nuestra sociedad urbana, que ha quedado excesivamente distanciada de las culturas recolectoras, cazadoras, agrícolas, rurales, dotadas de una extraordinaria sensibilidad, tanto más acentuada cuanto más poderosa era la relación de dependencia con la naturaleza. A pesar del alejamiento actual, en algún rincón del subconsciente, parece que continúe existiendo un dispositivo que recoge ciertas sensaciones de finura, orden o armonía que hace que un paisaje "nos guste": cuanto más completa sea esta unidad y comprensión entre las partes de un territorio, más completo deberá ser el placer que sienta el observador.

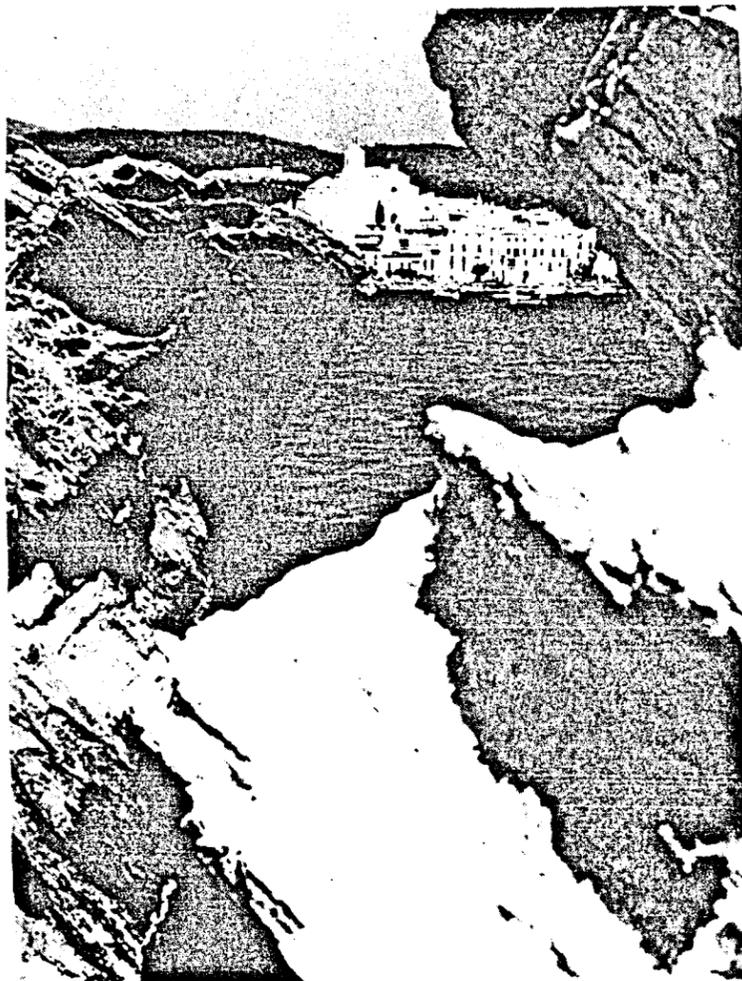
Una de las explicaciones de que se entiende por belleza es la que la define como "la evidente relación armoniosa de todas las partes de una cosa observada", es entonces cuando, en base a esto, el grado de un paisaje es una medida no sólo del placer que nos proporciona sino también de la cualidad que llamamos belleza.

"Cuando contemplamos una noche cerrada o un lago, no los vemos solamente como una combinación de colores agradables, de formas y volúmenes, sino como expresión de muchas otras cosas asociadas con numerosas vivencias y emociones en nuestra memoria y experiencia". (A. Nogué --). Luego si la visión de un determinado paisaje nos remite a las experiencias vividas anteriormente, nuestra sensibilidad ante ese territorio vendrá determinada por fuertes condicionamientos culturales entre otros, incluso la apre-

- "Paisaje-producto", a efectos teatrales o lugares que evocan el "paraiso perdido".



- "Paisaje-inesperado", en el que en un momento dado aparece una visión.

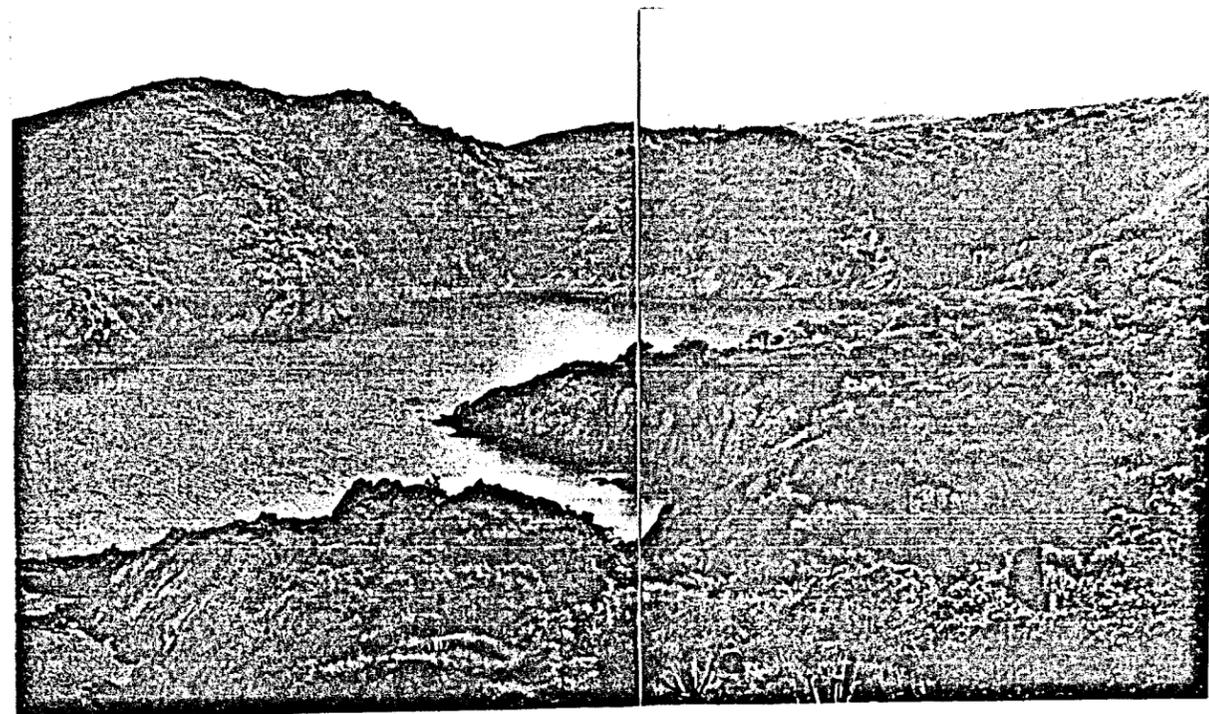


- "Paisaje-connotado", en el que se recogen sentimientos ajenos hacia la población. El lugar se aprecia por la cantidad o la calidad y forma de gente que lo ha apreciado.

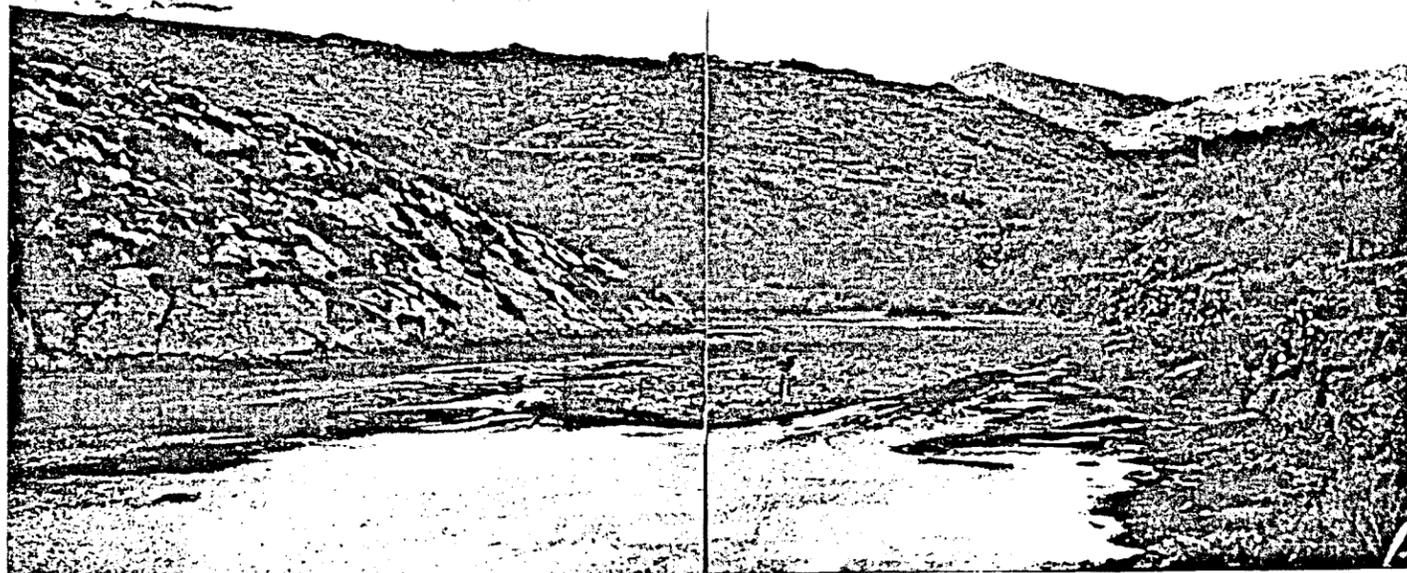
En este caso Port-Lligat, conteniendo la casa de Salvador Dalí, es un claro ejemplo.



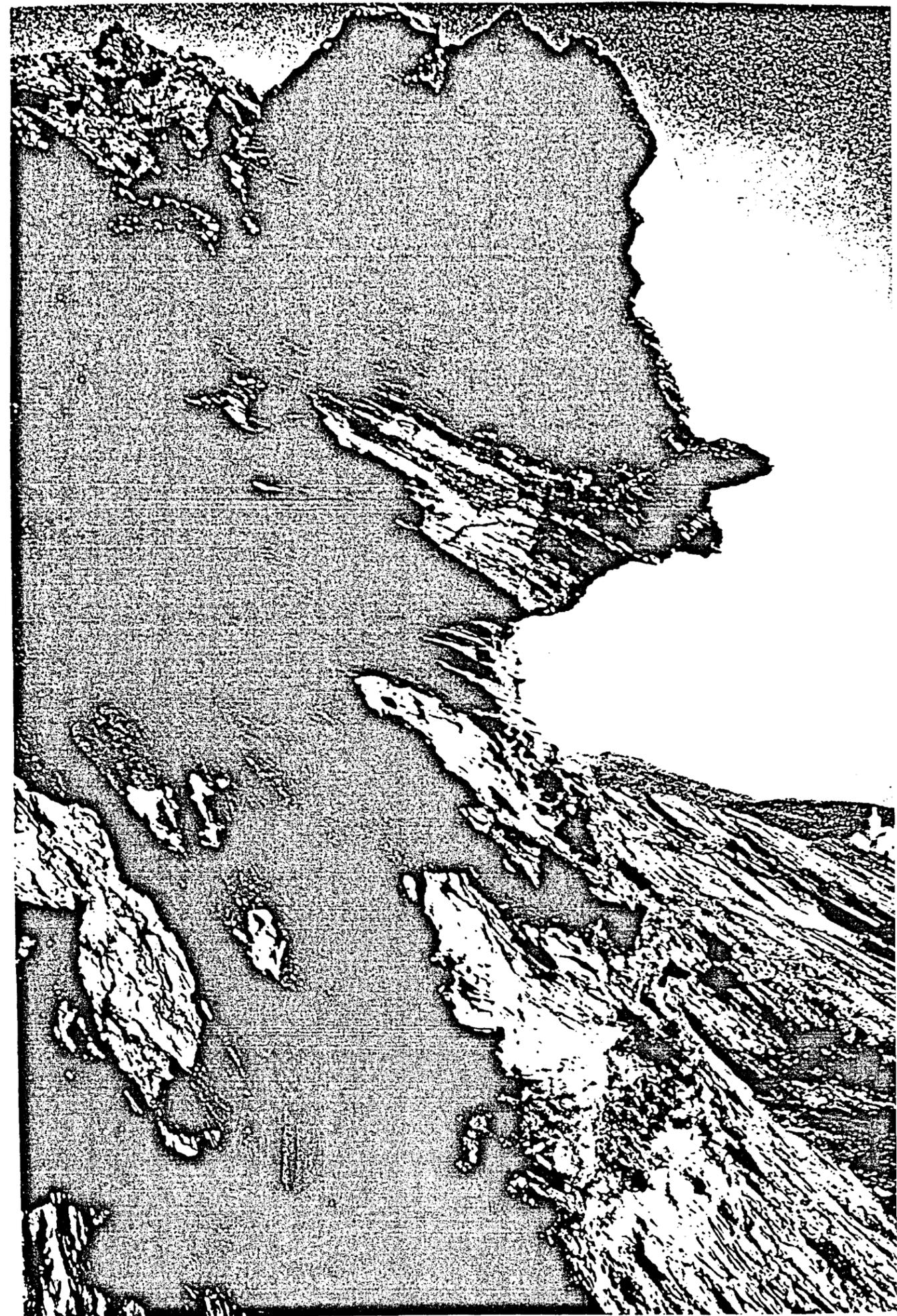
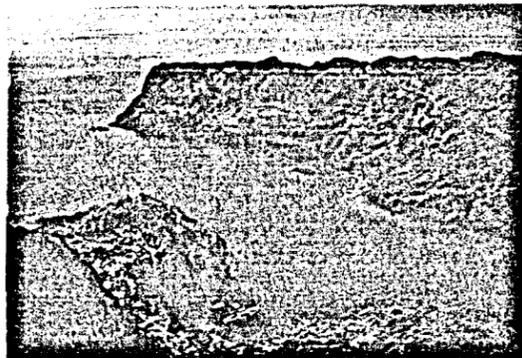
- "Paisaje-natural", atrayente por la ausencia de lugares en estado puro.



- "Paisaje-soporte", paisaje mineral.



- "Paisaje-agresivo", inhóspito, que atrae al hombre precisamente por la incompatibilidad entre ambos, por su falta de acogida y rechazo a que lo habiten.



REACCIONES ANTE EL SECTOR EN ESTUDIO

El término de Cadaqués despierta ante cualquier visitante reacciones de muchos tipos, pero todas ellas demuestran un interés acentuado ante lo que ven; mejor sería en este caso decir ante lo que sienten, puesto que si una virtud tiene este territorio es la de no provocar indiferencia.

En la percepción de un paisaje intervienen informaciones directas e indirectas que se mezclan y dan como resultado una valoración del mismo; parte de esta valoración esta influenciada por una serie de sentimientos ajenos hacia la población, que por el simple hecho de conocerlos se convierten en nuestros: el lugar no sólo se aprecia por si mismo sino por la cantidad de gente que conociéndolo lo ha apreciado. Es como si -en un ejemplo un tanto poético- al juzgar la belleza de la luna reflejándose en el mar, lo hiciéramos influenciados no sólo por el hecho en si, sino por todos aquellos que han cantado o loado estos efectos de brillo en el agua, convirtiéndolo en un depósito de sentimientos románticos.

Los sentimientos hacia este lugar de la Costa Brava surgen casi inmediatamente en el observador, como una respuesta física al percibir biológicamente el medio, seguramente por la fuerza del paisaje en si mismo, que obliga que para percibirlo trabajen varios sentidos a la vez, y a causa de este esfuerzo exigido se alejan momentáneamente las ideas preconcebidas que han sido culturalmente impuestas.

Por otra parte se cumplen las condiciones del

paisaje-producto, -sin perder la hostilidad de una tierra que históricamente no ha podido brindar satisfacciones de bienestar a sus pobladores-. Bajando desde la Perafita por la carretera, Cadaqués aparece como un punto lejano que poco a poco, en cada curva, se acerca un poco más. Después de la última revuelta aparece una vista típica de la población, el perfil de la iglesia en la cima del conjunto apretado de las edificaciones del casco antiguo: es un efecto teatral insuperable que cumple cualquiera de las exigencias de impacto deseables por parte del espectador.

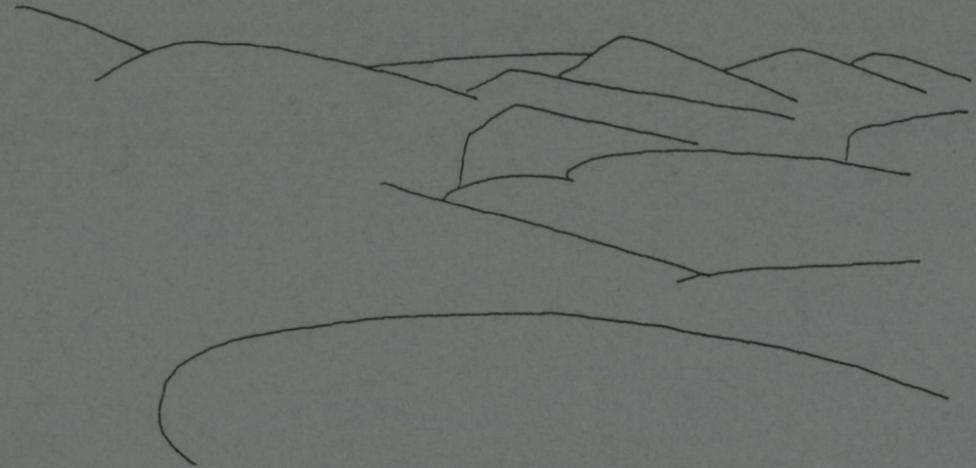
Pero Cadaqués tiene dos clases de paisaje en uno mismo, y es el segundo el que atrae una y otra vez hacia allí. El primero, el que destaca a primera vista, es el del mar azul, un grupo de casitas blancas apiñadas junto a él, y un cielo más azul si cabe en los días limpios de vientos del norte. El segundo es el soporte, un paisaje mineral, torturado por vientos y trabajado por el hombre que ha construido allí un inmenso anfiteatro hacia el mar, un paisaje que en su extremo de Cap de Creus siempre ha demostrado no ser compatible con el hombre, expresando claramente una fuerza y dominio tal que hace que el ser humano parezca encontrarse en otro planeta.

J.M^a Prim dice "Cadaqués no gusta a todo el mundo, y esto es muy bien visto", y es que el primer paisaje del que se ha hablado no aparece en cualquier época del año, es un paisaje de días soleados de verano; el resto de las estaciones no tiene el punto de belleza que comercialmente se pueda exigir, sino otro más recóndito, más gris, pero más permanente también.

Es J. Plá, quien sabe mejor describir el senti-

miento que produce esta tierra: "Cadaqués, como todas las cosas que duran y tienen una belleza, es un hecho gratuito, irracional, antieconómico, caprichoso, inexplicable, incomprensible. La voluntad de sobrevivir de Cadaqués es una virtud que debe tener la atracción que tienen los vicios".

**V.-EL PAISAJE
COMO INFORMACION**



5.- EL PAISAJE COMO INFORMACION.

5.1. FORMAS DE EXPRESION DEL TERRITORIO.

5.1.1.- Análisis:

- 5.1.1.1.- Concepto de la palabra paisaje.
- 5.1.1.2.- Fenosistema.
- 5.1.1.3.- El paisaje como medio de información.
- 5.1.1.4.- Percepción del paisaje.
- 5.1.1.5.- Reflexiones sobre el tema.

CONCEPTO DE LA PALABRA PAISAJE

Se trata en primer lugar de definir lo que es o se entiende por "paisaje", una palabra ciertamente ambigua que puede adquirir en un momento dado múltiples significados.

Antiguamente no existía el vocablo único que lo definiera; no se encuentra entre las culturas humanistas la palabra específica para designar la entidad estética que englobara a los ríos y campos, bosques y playas, montes, mares y cielos. Se daban denominaciones distintas según fuera su sentido: SITUS (paraje, sitio), LOCUS (lugar, zona o país), SPECIES (figura, fisonomía, aspecto), FACIES (rostro, aspecto, semblante), etc.

Si tomamos como muestra algunas de las definiciones actuales de "paisaje", nos encontramos con:

- Terreno en el que fijamos la atención, considerándolo artísticamente. ESPASA 1970.
- Extensión de terreno visto desde un lugar preferido. LAROUSES DICCIONARI
- Pintura de un paisaje de un lugar natural. P. FABRA. 1977.
- Porción de terreno considerado en su aspecto artístico. Pintura o dibujo que representa cierta extensión de terreno. DIC. DE LA REAL ACADEMIA DE LA LENGUA.

En la cultura anglosajona se utiliza el término "Landscape", que los diccionarios asimilan a:

- Imagen que representa una escena natural terrestre. Rama de la pintura, fotografía, etc. que se

ocupa de tales imágenes. Extensión de escenario natural que percibe el ojo de una sola visión. WEBSTER'S NEW WORLD DICTIONARY.

- Cuando se trata de la actuación en el paisaje, y en función de esta, aparecen otros vocablos más definitorios como: "Gardening", referido a espacios pequeños, artificiales, naturalizados de alguna forma, y en general de localización urbana. "Landscaping", el tratamiento paisajístico de las obras arquitectónicas e ingenieriles, localizadas en cualquier espacio, ya sea rural, urbano, natural. "Landscape planning" que corresponde a una ordenación del paisaje, espacios grandes, naturales o semi-naturales, en los que se proyecta cierta artificialización. También por extensión, espacios urbanos y superficies menores a las que se trata de asignar usos al suelo, considerando valores paisajísticos.
- Se desprende de todas estas definiciones que se le dan a la palabra "paisaje", que éste se puede analizar desde diversos ángulos:
 - 1.- Como una combinación de elementos físicos, biológicos y humanos (dando preferencia a los naturales) que conserva una cierta unidad. Como un conjunto de los elementos de un territorio que están ligados por unas relaciones de interdependencia.
 - 2.- En sentido puramente estético, como resultado de una observación visual, llegándolo a etiquetar al considerarlo "más paisaje" cuanto más bello sea, lo que nos lleva a la idea de espectáculo para el que lo contempla.

3.- Como un recurso en su aspecto de "natural, no renovable, poco reversible", y por ello apreciado como bien.

4.- Simplemente como representación artística -pictórica o fotográfica- de una porción de tierra. Como una escena.

Otro análisis de la palabra que, al iniciar este capítulo se declaraba como ciertamente ambigua, lo podríamos hacer a través del concepto que tienen del paisaje los diversos autores estudiosos del tema. También para ellos aparecen distintas conceptualizaciones, según M. de Bolós, que ha repasado estas tendencias, para unos tiene el término una dimensión exclusivamente idealista, para otros solo materialista, mientras que para unos terceros aparece ecléctica entre ambos extremos.

Algunos -como Morgan, 1.978- consideran que el paisaje no es más que una imagen subjetiva de un determinado sector de la superficie terrestre, y que no existe como tal más que a través del fenómeno fisiológico de la percepción y de una interpretación psico-sociológica de la misma. Esta línea de conceptualización en la que el paisaje no tendría existencia más que a través de este proceso y en la mente humana, limita su estudio exclusivamente a los espacios percibidos, donde éstos no se dan, no existe el paisaje.

Otros como Lowenthal, la entienden también como concepto asimilable a percepción humana, estudiando los casos y aspectos en los que se pudiera

prever la forma en que la sociedad actuaría en un determinado sector, de acuerdo con su percepción del paisaje.

Se podrían establecer así variables que permitieran evaluar la "belleza", la vinculación de los paisajes a determinados grupos de población, y los gustos diferentes en materia de paisaje a partir de aquello que es vivido por el hombre -por lo general entrarían en juego características físicas, significaciones mágicas, niveles de estética, etc.- con lo que se podrían llegar a establecer grupos socio-económicos en relación con el paisaje.

De todo esto, lo difícil es la correcta evaluación, que es lo que expone Bertrand, al mantener que desde el punto de vista científico conduce a un corredor sin salida, aunque por otra parte sigue definiendo el paisaje como un hecho subjetivo y objetivo al mismo tiempo, y bajo aspectos reales y simbólicos a la vez.

Hay autores, para los que el paisaje es una realidad que existe independientemente del observador y de la observación, es una porción de espacio geográfico en el que el hombre está inmerso pero que es también capaz de analizar en el sentido científico de la palabra.

Realmente, al tener en cuenta esta diversidad de definiciones -que podríamos llamar cultas- sigue acentuándose la sensación de que existen muchos puntos de vista dispares, cosa no carente de lógica por otro lado ya que al tratarse de un hecho complejo, lo más probable es que éste sea analizado desde diferentes posiciones y bajo la influencia de objetivos distintos. Uno de los puntos propuestos en este trabajo será la visualización de formas de evaluar un paisaje a través de los diferentes grupos de observadores y de las relaciones que éstos mantengan con el territorio.

M. de Bolos expresa esto muy claramente al estudiar la problemática actual que aparece en los estudios de paisaje integrado, donde remarca la evidencia de que no ve de una misma manera una vertiente montañosa cubierta de bosque el que se dedica a explotar la madera y la leña, que el que le saca partido a los prados y pastos para la ganadería, o el ciudadano que busca la belleza en muchos casos. Si se estudian con detalle estos tipos de análisis se puede comprobar que tienen en realidad como objeto, no tanto el propio paisaje como la forma de su percepción y como reaccionan ante él diferentes conjuntos sociológicos.

La significación de la palabra paisaje para la arquitectura, la explicación de lo que quiere decir arquitectura del paisaje, es quizás difícil de exponer claramente puesto que entre los dos vocablos, paisaje y arquitectura, puede aparecer una aparente contradicción. El primero es dinámico y en continuo cambio, mientras que el segundo representa algo estático y perdurable. Por otra parte, y como ejemplo de la poca definición a la que se ha podido llegar, vemos que para que en teoría se puedan entender mejor de lo que se está hablando, empresas o despachos dedicados a la arquitectura del paisaje, agregan términos tales como "planificación de obras", "diseño urbano", "planificación ambiental", etc., buscando un medio de expresar su capacidad y campos de actuación.

Quizás haya sido a través de la geografía, desde donde se haya estudiado más este término y desde donde haya evolucionado más su concepto. Durante varias décadas, la clasificación y descrip-

ción de las formas del paisaje fué verbal y casi totalmente carente de mediciones como no fueran algunos parámetros descriptivos como la longitud, la anchura, o altitud aproximadas.

Pero poco a poco, empezando por la geografía humana -punto de encuentro entre las ciencias de la naturaleza y la sociedad- y otras ramas avanzadas que definen al paisaje en su totalidad -como agregación de todos aquellos factores que interrelacionados ocupan una superficie de la tierra, o como "conjunto procedente de la agregación de los caracteres físicos del medio físico y de los rasgos físicos del medio biótico"- se ha llegado a través de los años de evolución a una última acepción, considerada como más completa por los nuevos enfoques geográficos. Se define al paisaje como "lugar" -bajo una corriente humanística-. Un lugar que representa una porción de espacio caracterizada por unos centros de intenciones, según J. Nogué, geógrafo, los paisajes son "unidades de espacio cargadas de connotaciones simbólicas, partes de territorio con una significación propia para quién los observa".

FENOSISTEMA

El concepto general de "sistema", parte de la observación de que los elementos de la superficie terrestre, aparecen integrados de tal forma que se presentan a modo de conjuntos adaptados a un modelo conocido.

Según Margalet (1980), todo conocimiento deberá basarse en principio, necesariamente, en la observación de situaciones definidas y experimentos. Pero el camino a seguir para llegar al conocimiento del objeto sería no pasar primero por el análisis, sino llegar ante todo a concebirlo y por consiguiente a representarlo en forma de modelo. El desarrollo de la idea "modelo-sistema", según M. Bolós, parece que ha sido precisamente consecuencia de la importancia de la ciencia para tratar objetos complejos con muchas variables al mismo tiempo, y también a que no se ha concedido la importancia debida al concepto de relación ni al de estructura. El concepto de sistema conduce pues a un acto mental mediante el cual se selecciona entre un número indefinido de elementos y relaciones, un conjunto de ellos que indiquen cierta coherencia y unidad y que permitan la interpretación de hechos que de otra forma pudieran parecer una agrupación arbitraria.

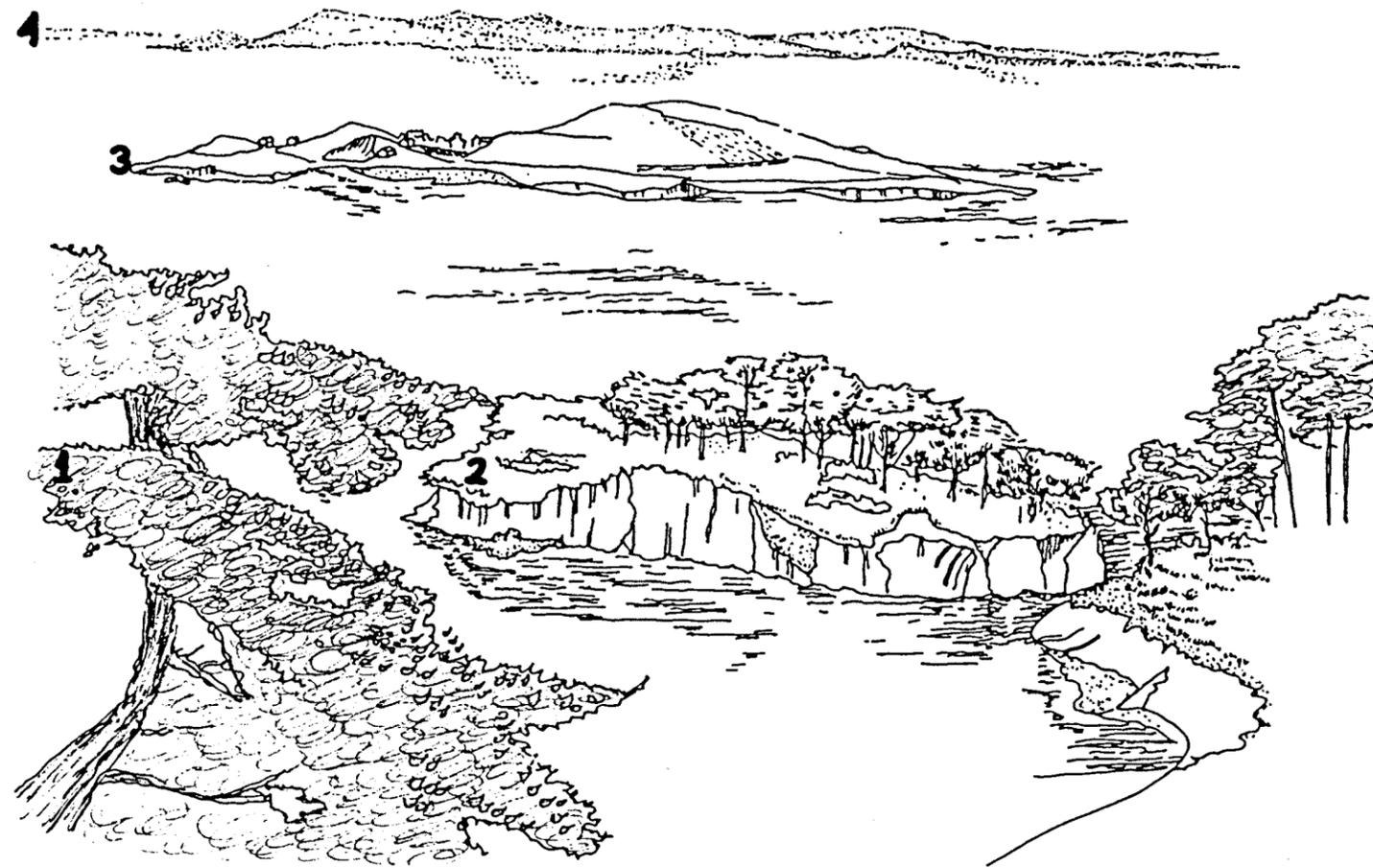
FENOSISTEMA: conjunto de componentes perceptibles en forma de panorama, escena o paisaje. Esta definición engloba todos aquellos aspectos que aún existiendo sin el ser humano, son recogidos por éste. No todos están de acuerdo con esta forma de definición de paisaje -según se ha visto anteriormente-

pero muchos de los detractores de esta teoría, partidarios de no considerar fundamentalmente el paisaje en su aspecto perceptivo -y estético- sino en el de las ciencias de la naturaleza, lo definen en cambio a través de adjetivos como "bello", "plácido", "agresivo", "tranquilo", "dulce" o "melodioso", términos profundamente relacionados con sentimientos típicamente humanos.

Es evidente la tensión que aparece entre los partidarios de los aspectos científico-rationales y los de los estético-sensoriales. Pero el interés de la definición del paisaje como fenosistema radica en la situación que lo interpone entre un contacto con la psicología por un lado y la de las ciencias de la naturaleza -como la ecología, geografía, física, etc.- por otra, incluyendo también importantes implicaciones históricas, económicas, antropológicas, etc., en la explicación de este tipo de sistemas.

En realidad si definimos el paisaje como un proceso, lo que interesará será el análisis como sistema, que permita tanto el captar las observaciones o informaciones que de él provengan, como el poder preveer su comportamiento en diferentes condiciones, incluyendo por supuesto en este modelo la fundamental presencia humana como parte inseparable del mismo.

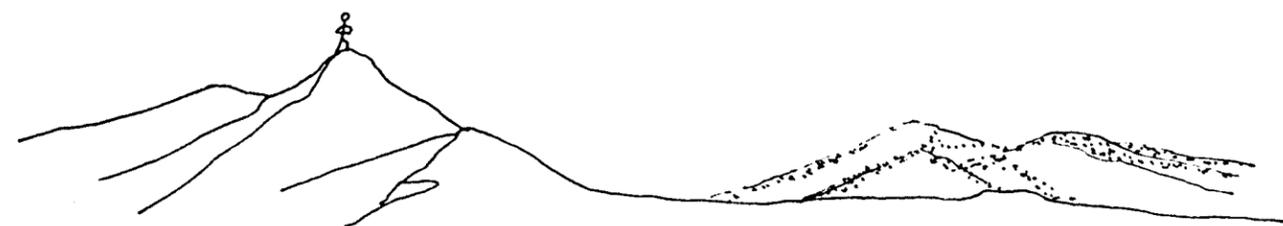
"Fenosistema": Conjunto de componentes perceptibles en forma de panorama, escena o paisaje". El dibujo representa un ambiente que puede sentir el espectador que conforma un todo, y en el que aparecen los distintos planos sucesivos de visualizaciones: 1-junto al observador, 2-plano cercano, 3-media distancia, 4-plano de fondo que cierra el fenosistema que se ha querido mostrar en este esquema.



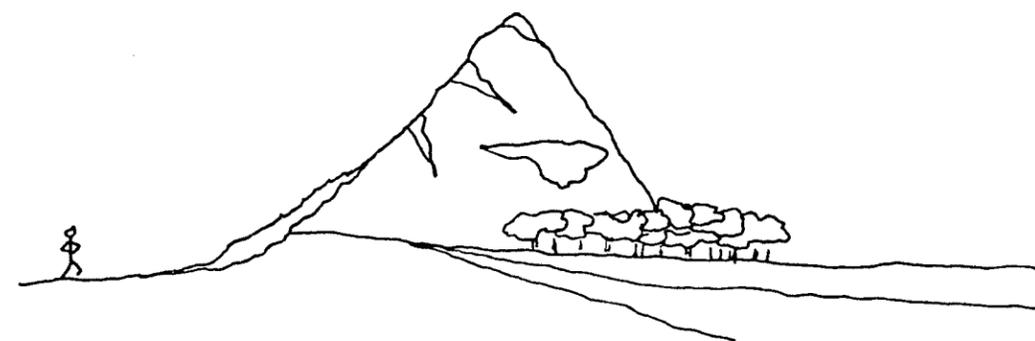
Aunque un lugar sea el mismo siempre, no lo parecerá si lo observamos desde puntos distintos; dependerá del puesto del observador, por ejemplo, masas en último término pasarán a convertirse en grupos de árboles bien definidos.

Las posibilidades de contemplar un paisaje serán las que marquen las distintas definiciones del mismo.

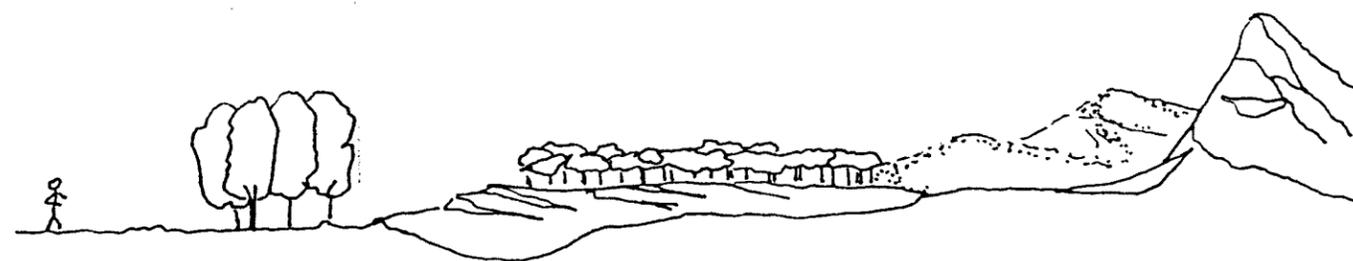
En el esquema aparecen tres de los posibles puntos de vista de un imaginario paisaje, y la variación de impresiones que puede sufrir el espectador.



Observación superior.



Observación rasante.



Observación inferior.

EL PAISAJE COMO MEDIO DE INFORMACION

En el análisis de un paisaje, la información que de él se desprende es la respuesta a una serie de hechos históricos.

El primer componente básico del paisaje es el hecho físico que a través del tiempo ha evolucionado mediante un proceso natural. Se deben añadir otro tipo de influencias como las que se desprenden de procesos sociales que llevando implícitas metodologías de desarrollo, técnicas e inversiones -aceleradísimas en estas últimas décadas- han influido y transformado el territorio inicial. Independientemente del radio de acción o de la fuerza de estas influencias, todo esto en mayor o menor grado, es lo que deja unas huellas que analizadas no son otra cosa que información.

Se podrían distinguir tres clases o tipos de información: la primera sería la que proviene de factores ecológicos, la segunda dada por las actuaciones humanas, de carácter tanto sociológico como cultural, de los asentamientos habidos en el territorio -bajo un punto de vista práctico cada sociedad intenta y ha intentado solucionar sus problemas dentro de su propia estructura socioeconómica, por lo que un mismo tipo de paisaje puede evolucionar de forma muy distinta según las presiones que reciba-. El tercer grupo de información que aparece es el debido a una reacción del territorio como respuesta a una combinación de los dos tipos anteriores.

La información es tan amplia e interconexionada que el análisis de la misma se convierte en un proceso complicado y largo, pero de indiscutible utilidad, puesto

que su estudio nos está avanzando el probable comportamiento ante nuevas actuaciones.

Se deberán tener en cuenta entre otros, desde los procesos geológicos responsables de la configuración básica del paisaje y que ofrecerán los datos de comportamiento del terreno a todos los niveles -consistencia, permeabilidad, erosión normal, feracidad, etc.-, hasta los climáticos que juntamente con los primeros van a revelar la localización, régimen y permanencia de las corrientes de agua, primordiales para el desarrollo de toda clase de vida. Con esto y según sean las variables de temperatura, aparecerá un tipo de vegetación primero y de fauna después; se añadirán los factores humanos, estrechamente vinculados al territorio, que habrán dejado restos históricos y datos -reflejados éstos muy bien en algunos casos a través de un análisis de la legislación sobre política y propiedad del suelo- ya que al estar inmerso el hombre en el paisaje surgirán numerosas soluciones adaptativas de esta presencia. Habrán respuestas emocionales, sentimentales y estéticas, aunque de estas últimas no se sea siempre consciente por no analizar excesivamente el transfondo del papel que representan.

Considerando al paisaje como un flujo de información que constantemente está recibiendo el hombre de su medio, hace falta saber discernir cuales son los datos reales que nos transmite, aislándolos de aquellos que puedan distorsionar la investigación, pues aunque la información fluya de una serie de señales, no todas estas pueden considerarse como tales ni con el mismo valor. Esto se desprende de la aplicación sobre el paisaje de las leyes de la teoría de la comunicación, al evidenciar que un determinado territorio no ha estado elaborado intencionadamente para que se convierta en un conjunto de signos.

Es importante para que estos símbolos se aprecien en su justa medida, tener en cuenta su valor relativo enjuiciándolos en el marco histórico que les corresponda, pues es posible que la señal que estamos recibiendo se presente deformada al incluir supervivencias de elementos desaparecidos o en extinción, también se deberá considerar el ámbito de influencia de cada elemento -la escala a la que acciona- puesto que algunas interpretaciones sólo serán válidas a partir de unas dimensiones determinadas del territorio -en otro caso podrían conducir a conclusiones erróneas y desmesuradas-.

En general se reconocen algunos paisajes característicos por estar tipificados en representaciones literarias, pictóricas o cinematográficas, que describen y representan algunas de las supuestamente más sobresalientes cualidades, definitorias para la mayoría del público, de un ambiente.

También se reconocen los paisajes cercanos al individuo, ya que éste los considera y aprecia por la relación e identificación que tiene con ellos.

Pero tanto los unos como los otros son apreciados -o depreciados- de un modo subjetivo.

Para poder utilizar la información que nos ofrece el paisaje, se debería tratar en primer lugar de hacer una lectura inicial del mismo, en la que destarían -a través de indicios y señales- las realidades contenidas. El descifrarlas se convierte en un continuo análisis de indicadores encadenados, pues solo teniendo en cuenta la posición de cada signo con respecto a los demás se le puede valorar en su justa medida.

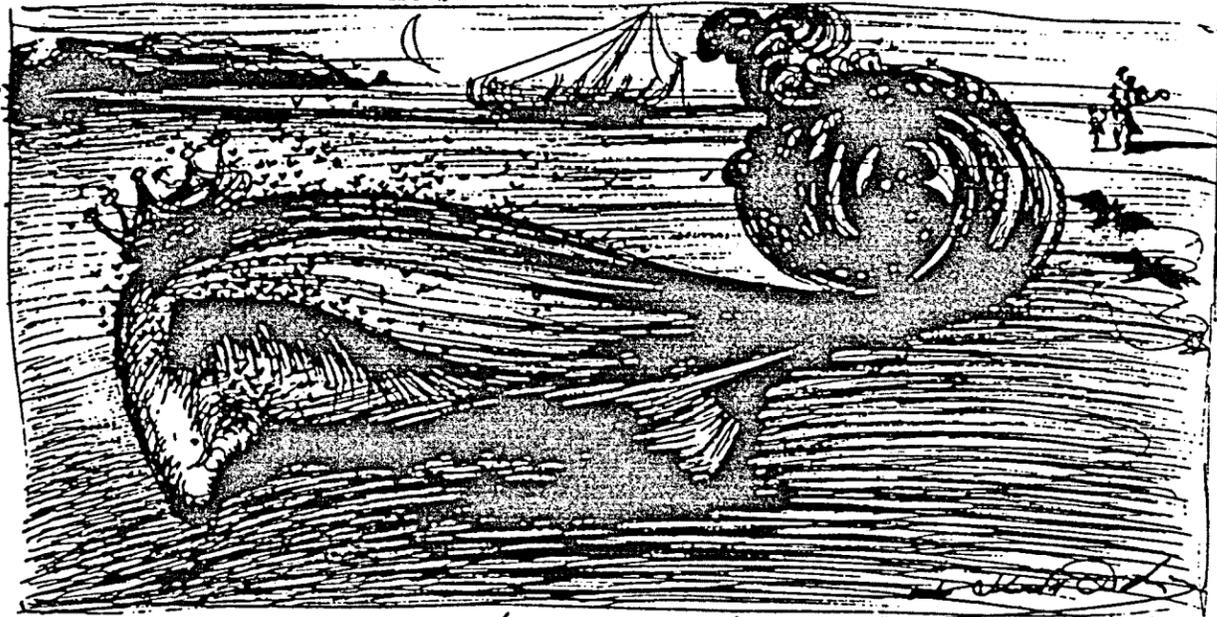
Con toda esta base, se pueden dar unas directrices racionales a seguir para la gestión de un territorio, puesto que apoyándonos en anteriores experiencias y teniendo en cuenta la respuesta que en su día se recibió del me-

dio, se mejorará el equilibrio del paisaje -o al menos se mantendrá- al respetar los lugares con un índice de fragilidad más alto.

A pesar de un análisis serio, habrán factores difíciles de sopesar, puesto que la valoración más típica de un paisaje es la llamada "belleza" del mismo, como contenedora de recursos de carácter emocional o estético, aunque la denominada "estética del paisaje" no sea otra cosa que un nuevo conjunto de signos que se rige por un código -que varía en función de la época, cultura, emplazamiento, etc.-.

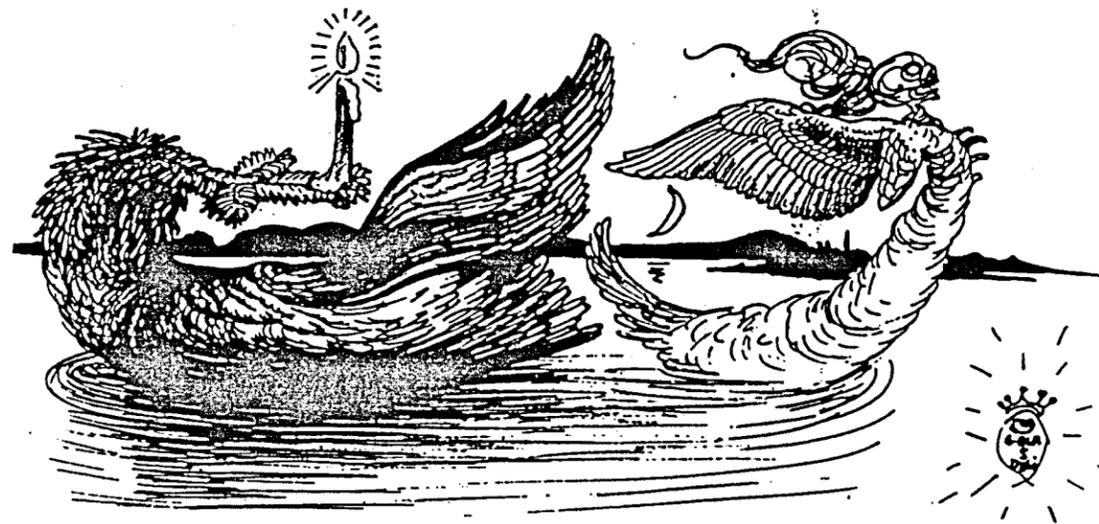
Lo que ha vivido el hombre, influye de tal manera en la percepción y posterior apreciación del paisaje, que no es posible separar en el recuerdo los dos tipos de paisaje, el objetivo y real, y el asimilado a las vivencias personales ligadas a él. Hay que hacer un gran esfuerzo para remitirse a la primera vez que se contempló un territorio determinado y recordar como se juzgó entonces, para que la vinculación que se tuvo con el lugar desde entonces no desvirtúe la imagen del mismo.

Representativo de este hecho es el dibujo de Salvador Dalí, en una época personal tortuosa, recordando la bahía de Cadaqués.



'False memory of a vast Armenian village in a state of decomposition'

Otra muestra de la relación de un estado interior que favorece una visión concreta de un lugar, también no la dá Salvador Dalí en estos dos dibujos de su querido Port-Lligat siempre bajo el recuerdo de sus estancias con Gala, y en los que no puede separar sus dos apasionados amores, el paisaje y la mujer.



PERCEPCION DEL PAISAJE

¿Qué es en realidad la percepción?

Según Fernandez Trespacios (1978), la percepción es una cadena de sucesos a través de la cual, el organismo humano se informa de los objetivos y procesos que se manifiestan en él, mediante la configuración sensorial de estímulos informativos.

Si nos basamos en las teorías de la información, los últimos movimientos consideran que la percepción es el proceso fundamental a través del cual, se puede adquirir y asimilar todo aquello que se nos da como información.

Los principios en los que se basan las conclusiones de la "teoría de la Gestalt", son los que, a través del estudio de la percepción, consideran que ésta se forma bajo ciertas leyes dinámicas que le confieren una cierta organización psicológica específica.

Todas estas actuales consideraciones, parecen confirmar la antigua frase de Goethe que decía que el sólo mirar no lleva a ninguna parte, exponiéndolo de la siguiente forma: "Todo mirar se transforma en considerar, todo considerar en meditar, todo meditar en relacionar, así que cabe decir que a poco que se mire con atención, se está en plena actividad teorizante". Visión de la percepción que la aleja de convertirse en un acto pasivo puesto que implica una síntesis significativa del individuo que lo está contemplando como perteneciente a la realidad exterior.

La primera fase donde comienza el proceso de percibir es la de la visualización del objetivo. Partamos de un pequeño esquema de lo que es la visión humana: periférica, abarcando 90°, vertical con una amplitud de 140°, y horizontal hasta 150°; es visión binocular, con recorri-

dos en forma de "barrido", y distingue bien los espectros tonales pero en cambio está ciertamente limitada en la apreciación de las longitudes de onda entre los ultravioletas e infrarrojos.

Este tipo de visión permite que el individuo aprecie formas, colores y volúmenes; pero la apreciación de la realidad no es sólo un fenómeno visual sino sensorial a la vez, y a la valoración que hace el hombre hay que añadir la influencia cultural que dirige el juicio y que completa un mecanismo complejo, el de la percepción, capaz en esta fase de entendimiento de transformarse en información.

La imagen que aparece ante el observador es identificada solamente cuando se cumple el proceso siguiente: Cuando contemplamos un paisaje, la información visual llega desde el exterior en forma de líneas, colores y volúmenes, éstos datos los recoge el cerebro y los examina tratando de asimilarlos a algo conocido cuyos datos posea, es como si se solucionara un rompecabezas de formas y colores en el que no se puede apreciar lo que significa hasta que no está compuesto. Es posible que sea la primera vez que se observa un paisaje determinado, por lo tanto que éste no permanezca clasificado en nuestra memoria, ante esta situación cada una de las formas se relacionará independientemente con otras ya aprendidas de tal manera que al constituir las en conjunto podamos saber lo que miramos. De esto se desprende que la labor de reconocer un hecho físico, aunque se parta inicialmente de datos visuales, depende de la actuación del cerebro que es el que convierte el mirar en informar y el contemplar en reconocer.

Dentro de este trabajo de traducción intervienen muchos valores, ya que intervienen procesos psicológicos que son los que forman la personalidad del individuo; éste no puede separar lo que es la labor de análisis de un territorio del resto de los pensamientos, recuerdos e influencias

que le marcan, que obligatoriamente convierten la percepción en algo subjetivo, ya que aparece como una respuesta ante los estímulos recibidos del paisaje.

Así surge el concepto de percepción como un trabajo totalmente personal a través del cual el ser humano sitúa las imágenes dentro de un esquema que se ha fabricado; pero este esquema está construido partiendo de otros que contienen una serie de valores que pueden ser particulares del individuo pero también pueden pertenecer a unas corrientes de aceptación generales que pesan desde el pasado histórico, los valores morales, el momento cultural, etc. Luego la percepción es personal como proceso, pero influenciada desde el exterior.

Hasta tal punto puede ser deformada que en muchos casos la "memoria" que se conserva de un paisaje hace que la observación de uno en concreto recuerde a un cuadro, postal, etc., y entonces sea más apreciado puesto que la sociedad lo valora como algo "bello", lo que es una clara muestra de trasposición de valores puesto que se está juzgando un paisaje real en función de lo que podríamos llamar su "cotización". Una valoración depende en muchos casos de la demanda, hay bienes que son muy apreciados por las gentes y otros en cambio lo son menos, cuanto más rara, difícil o cara sea la consecución de una cosa, más valor se le da a ésta, y cuanto más alta sea la demanda de un bien, más escaseará y por lo tanto más se valorará: el paisaje natural, no violentado, con actuaciones en él -pero actuaciones responsables- se está convirtiendo en un producto raro y por lo tanto valioso.

"La imagen del tiempo es también un concepto mental influido por la forma del entorno y por otros acontecimientos y que a su vez ejerce una influencia importante sobre este entorno y sobre la manera de actuar de la gente. Ambas imágenes tienen conexiones íntimas con la estética del paisaje y ambas tienen implicaciones más generales pero también más flexiblemente ligadas sobre la estructura social y el cambio social... La imagen ambiental de lugares-tiempo puede desempeñar un gran papel acelerando el cambio necesario y su análisis puede decirnos que rasgos debe tener un universo que favorezca la vida".

Kevin Lynch.

REFLEXIONES SOBRE EL TEMA

Si para percibir un paisaje debe haber observación, información y elaboración, -de los datos puestos a nuestra disposición desde el exterior-, es que existe un tipo de relación entre el territorio observado y el observador, con todos los condicionantes que esto puede implicar.

Las dificultades surgen cuando se intenta convertir al paisaje en un objeto de comportamiento infaliblemente predecible, puesto que cada individuo lo ve de un modo distinto -siempre, eso si, bajo los condicionantes de su "grupo"-. Si se trata de abstraer racionalmente opiniones subjetivas aparece enseguida el gran interrogante acerca de que valor de decisión darle a cada una de las actitudes y preferencias. El estudio de este medio tan complejo deberá hacerse en profundidad y con amplitud de miras para que al conocer mejor al medio y sus habitantes las nuevas actuaciones propuestas no obedezcan a percepciones del territorio superficiales y sectoriales.

Es un trabajo difícil por la problemática que entraña la obtención de un esquema operativo que sea válido para un cierto número de personas, pero hay que tener en cuenta que en muchos casos el carácter real de un paisaje surge a través de cada una de las percepciones individuales, aunque estas en principio aparezcan bajo formas muy distintas.

Las teorías e investigaciones sobre comportamiento, estudios de motivaciones, etc. que las nuevas tendencias de las distintas ramas de las ciencias aportan, son temas que deben tenerse en cuenta en los trabajos de paisaje, puesto que contar con un conjunto de enfoques y técnicas pertenecientes a distintas disciplinas es acercarse más a una visión más global del tema.

Las actuaciones en todo territorio se deben calibrar para que se integren y tengan una proyección de futuro. Estamos ante una sociedad altamente urbanizada que exige cada vez más una mayor claridad de vida -por lo tanto un mayor interés por los ya escasos recursos naturales-, esta demanda deberá adaptarse a unas condiciones calculadas de evolución, de tal manera que no se produzca una súbita transformación de un paisaje al incorporarle bruscamente una fuerte actuación que con criterios teóricamente racionales basados en economía de mercado oviden cualquier otro tipo de consideraciones. Pero tampoco sería válido el impedir el desarrollo humano en un territorio bajo razones de conservación, puesto que sería tanto como afirmar que todas las transformaciones provocadas por el hombre tienen un resultado negativo.

En las conclusiones finales de los planes territoriales deben aparecer soluciones de valoración del paisaje después de haber tenido en cuenta su fisiología y funcionamiento, las pautas de comportamiento, lo que perciben del territorio, sus habitantes, las huellas históricas -que pueden avanzar las futuras respuestas- etc., y también los valores estéticos y emocionales que emane. Algunos de estos puntos requieren un estudio muy detallado puesto que hay que cambiar repetidamente de puntos de vista -y en función de estos olvidar criterios rígidos establecidos "a priori"-. No se puede partir solo de una visión bidimensional del paisaje puesto que la integración de las construcciones, que no son otra cosa que volúmenes, aparecen colocadas para un único punto de vista, que será privilegiado puesto que es para el que está preparado. Interesará considerar la apreciación de un efecto no para la escala del plano en la que se trabaja sino para saber lo que puede suponer a la escala humana y de medio ambiente; al tener en cuenta los distintos puntos de vista

se adquiere una visión más completa de las varias formas que componen el paisaje y de como un volumen nuevo se integraría o destacaría a la vez que aparecerían nuevos detalles; también veríamos como diseños que tienen gran fuerza sobre el papel pueden borrarse por efecto de la colocación en el terreno, o el caso inverso en el que se quiere obtener un efecto de líneas suaves y se descubre que por contraste con el fondo el edificio adquiere una fuerte potenciación no deseada.

5.- EL PAISAJE COMO INFORMACION

5.1. FORMAS DE EXPRESION DEL TERRITORIO.

5.1.2.- El paisaje y su carácter:

5.1.2.1.- Carácter.

5.1.2.2.- Notas sobre descripciones del
carácter de Cadaqués.

C A R A C T E R

El paisaje es para el geógrafo la forma física de la región, a través de la cual se distinguirá la personalidad. Es una síntesis en la que se expresan todos los sucesos. Es una fuente de información.

Este espacio geográfico se caracteriza por ser localizable y estar bien diferenciado, ya que se trata de un hecho físico, en el que los elementos que lo constituyen tienen como base una organización que aporta resultados homogéneos, y así se puede diferenciar un espacio de otro.

Aunque se entienda el paisaje como una serie de elementos que forman un conjunto continuo, no es esta unidad espacial la que le proporciona su carácter particular, sino las relaciones que guardan entre sí cada uno de sus componentes. El modo en que se barajan la tierra con el agua, el aire, el clima del lugar, etc. Cuanto más fuertes sean estas relaciones entre factores físicos -y menos distorsionados estén por actuaciones ajenas que se puedan convertir en hechos perturbadores-, más potente será el carácter del paisaje.

La personalidad de una unidad espacial no variará a no ser que se provoque actuando a un nivel físico. Si el carácter le viene dado por una conjunción de tierra, agua y aire, cuyas fuerzas han logrado un equilibrio, se podrá éste modificar introduciendo actuaciones que lleven a una nueva estabilización de elementos, pero siempre físicamente, porque cuando se habla de que el paisaje cambia para el individuo en función de influencias personales, sociales, por el paso del tiempo, por factores culturales, por situaciones históricas, etc. -se habla en otros capítulos de que lugares considerados salvajes e inhóspitos en otras épocas, hoy están sometidos a especial protección-, es una referencia a la valoración del paisaje por

parte del hombre, puesto que éste no puede -a través únicamente de sus condicionantes psicológicos- cambiar unas relaciones físicas con la influencia tan sólo de su forma de percepción, porque sería tanto como decir que es posible alterar las características de un objeto a través de la proyección mental de una situación personal.

Los vectores descriptores de un paisaje, tales como la geografía, el clima, la fauna, flora, etc., aparecen como partes de un hecho que no se puede analizar por separado puesto que el resultado diferiría en gran manera del que se obtiene con un análisis de conjunto: es el ritmo de su relación lo que particulariza al territorio.

Aunque sólo se partiera de un análisis visual del paisaje, aparecerían una serie de puntos que lo definirían, por ejemplo los perfiles, las formas, la repetición de objetos o de partes, etc., y como resultado en parte de todo ello surgirían sus cualidades.

Imaginemos un lugar donde exista una forma correspondiente a un árbol concreto, o a un tipo de erosión que hace que una roca adquiera un aspecto y no otro, o simplemente un tipo de edificación. El paisaje no será el mismo si el árbol, la roca o la casa aparecen una sola vez o un número repetido de veces, si están agrupados o dispersos, si se desarrollan horizontalmente o lo hacen formando un ángulo con el plano principal. El lugar contendrá el mismo tipo de elementos, pero la cantidad y la disposición alterarán la imagen de una manera sustancial.

El carácter del paisaje vendrá dado -visualmente hablando- por la síntesis de su disposición. Habrá que observar cuáles son las líneas dominantes, donde se refuerzan y donde desaparecen para encontrarse con otras menos potentes, si forman triangulaciones o se suceden en estratos más o menos paralelos, si domina la verticalidad en

el conjunto, etc.

Habrán de identificarse los perfiles -muy importantes como característicos de una identificación-, observando cada uno de los detalles, ya que al abstraer una línea aparecen más claros que en el conjunto de formas.

Cuando una representación simple recoge todos estos factores es cuando se puede identificar con extrema facilidad un paisaje concreto, al ver grafiada una abstracción esquemática del mismo.

La relación entre líneas y planos origina un producto que es acreedor de cualidades; la tranquilidad que produce la horizontalidad es radicalmente distinta a la inquietud de perfiles que se entrecruzan en ángulos imprevisibles o a la sensación de inestabilidad que dan las grandes masas o volúmenes situados en los planos superiores de la imagen.

NOTAS SOBRE DESCRIPCIONES DEL CARACTER DE CADAQUÉS

"Port-Lligat está situado a 15 minutos de Cadaqués, al otro lado del cementerio. Es uno de los lugares más áridos, minerales y planetarios de la tierra. Las mañanas ofrecen una alegría salvaje y amarga, ferozmente analítica y estructural; los atardeceres son frecuentemente morbosamente tristes: los olivos brillantes y animados por la mañana, se metamorfosean en un gris inmóvil, como de plomo. La brisa matinal dibuja sonrisas de pequeñas olas alegres en las aguas; por la tarde y frecuentemente, a consecuencia de los islotes que hacen de Port-Lligat una especie de lago, el agua está tan tranquila que refleja los dramas del cielo crepuscular".

S. Dalí. "Vida secreta de..."-.

En el término municipal de Cadaqués se dan cita diversos tipos de paisajes, pero contemplando cada uno de ellos se tiene la sensación de que "la geografía manda". Parte del territorio ha sido modificado por el hombre, dice J. Plá que las paredes secas producen una fascinación extraña y una gran sorpresa a la vez ya que componen un paisaje absolutamente artificial como si nos encontráramos en un inmenso jardín de piedras de alrededores tan abruptos que da la sensación de que no existe en toda la península una hectárea de terreno llano o nivelado. Es precisamente la visión de la ingente lucha del hombre sobre la naturaleza lo que le da mayor poder a ésta, que sobre todo en el sector de Cap de Creus aparece convulsionada reflejando las enormes fuerzas que actuaron en su día sobre ella.

J. Plá nuevamente nos lo describe así: "Més enllà de l'enorme jardí de pedres que rodeja Cadaqués, més enllà de les oliveres, de les vinyes, de les parets seques abandonades, hi ha un paisatge sec i melangiós, aspre i convulsionat... poblat de garrigues, llentiscle i fonoll... Es

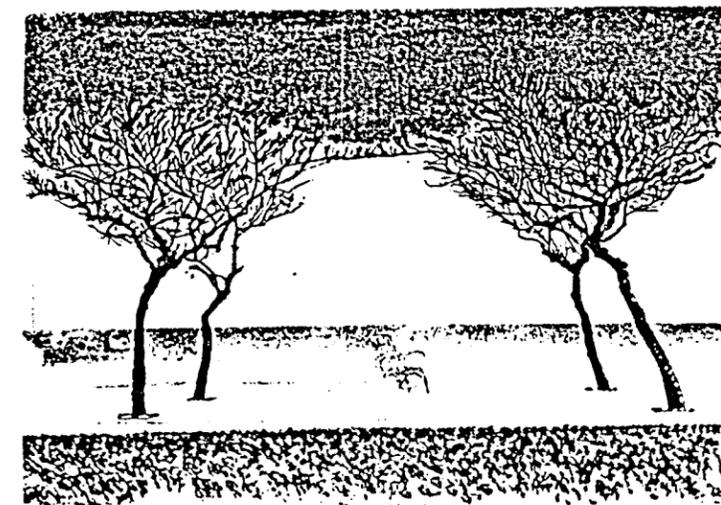
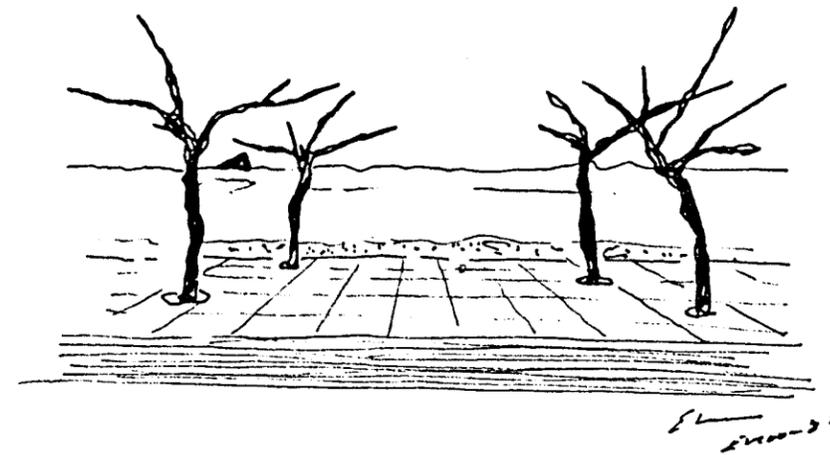
el país dels senglars i de les guineus, dels gorja-blancs i dels gats mesquers... i de les fantasies frenèticament realistes de Salvador Dalí".

En Cadaqués la lucha entre los elementos está siempre presente; el mar -que a pesar de su continuo empobrecimiento continua siendo un mundo lleno de vida- siempre en movimiento impulsado por la tremenda fuerza del viento, se abate sobre un territorio cercado por montañas, de amaneceres frontales y directos y tardes muy cortas, donde las paredes secas de los olivares dibujan caminos estrechos y profundos, a través del movimiento plateado de los olivos, subiéndolo por abruptas laderas hasta encontrar cimas que al ensanchar el horizonte dejan ver distintas combinaciones de tierra y mar.

Los cuatro árboles situados en una de las terrazas de la playa del Paseo de Cadaqués, le daban al sitio en el que se ubicaban las mesas una fuerte identificación. Impresionaban sus retorcidos troncos especialmente en invierno.

Después del esquema tomado en enero de 1.980, dos años más tarde, tuve la oportunidad de contemplar el cuadro de J.J.J. Rigal.

En la actualidad, al haber desaparecido los árboles y ser sustituidos por otros jóvenes, el lugar ha perdido lo que más le caracterizaba.



J.J.J. RIGAL: El lligament.

EXPRESIONES ESPACIALES ABSTRACTAS DEL PAISAJE
DEL SECTOR EN ESTUDIO.

- Activo



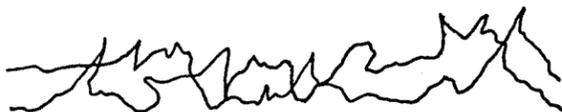
- Enredado



- Errático



- Con fricción



En Cap de Creus, los elementos se modifican,
las fuerzas de la naturaleza actúan impetuosamente

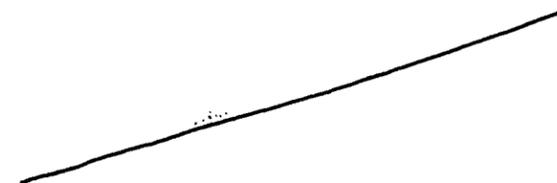
- Lógicos, planeados



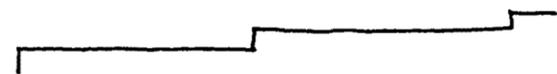
- Serenos



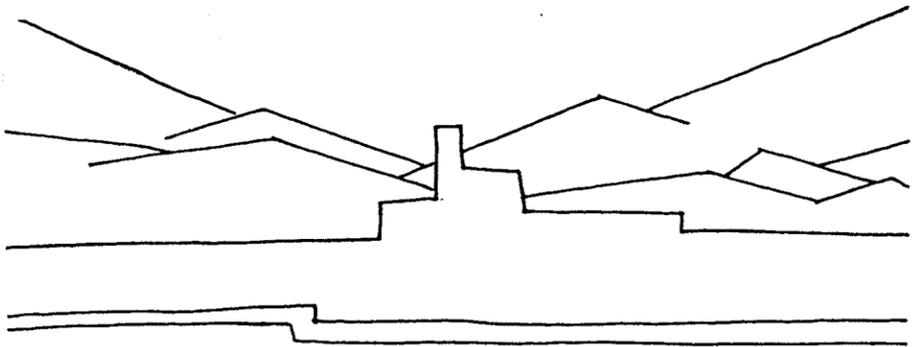
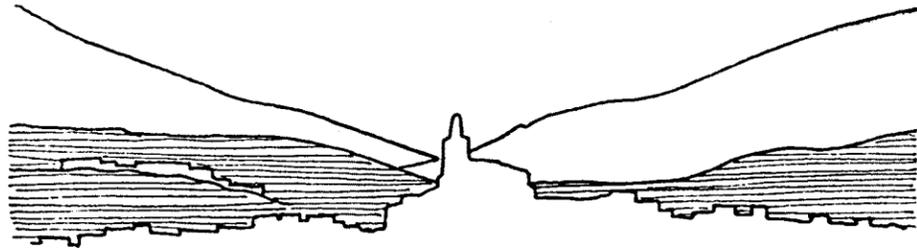
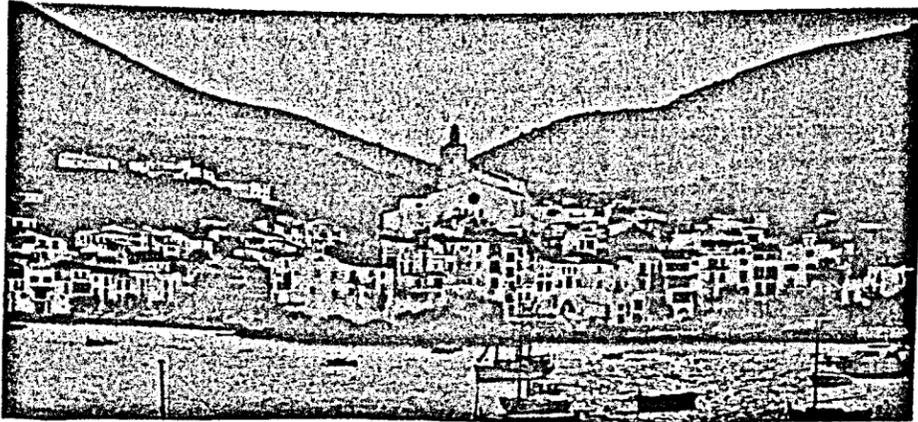
- Positivos



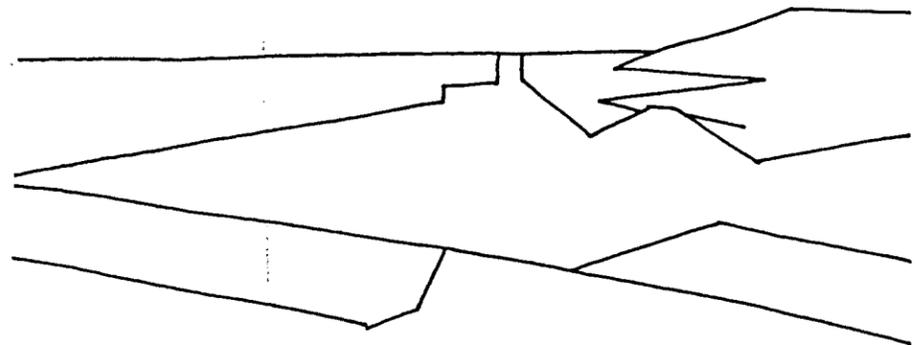
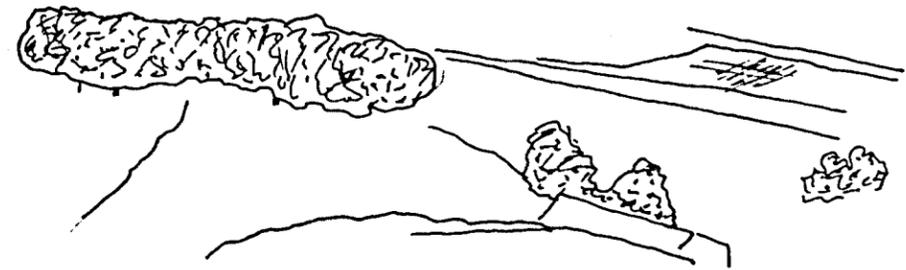
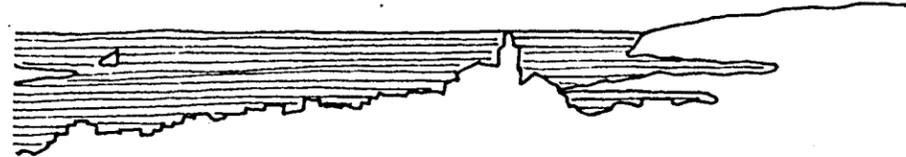
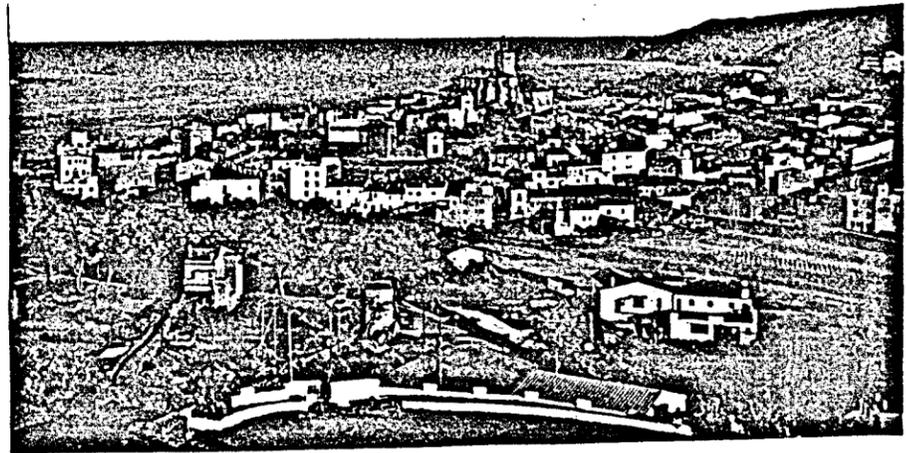
- Estables



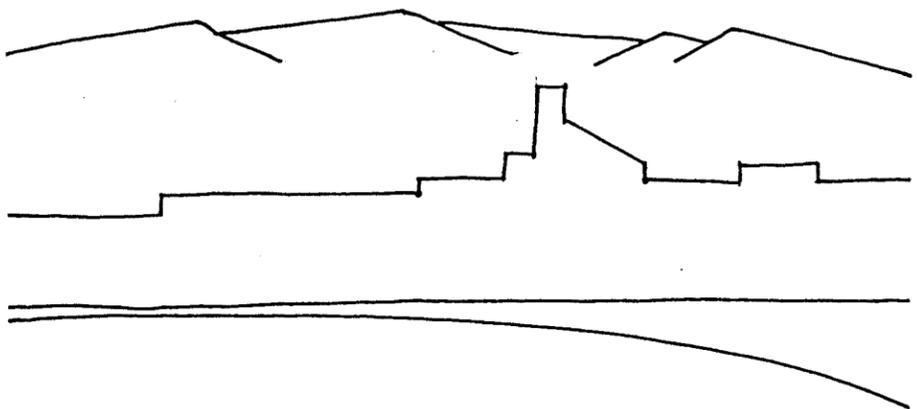
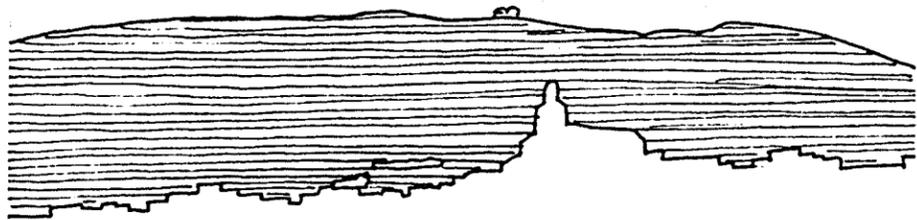
Los montes, como zonas de cultivo, pueden definirse
con estas cuatro expresiones.



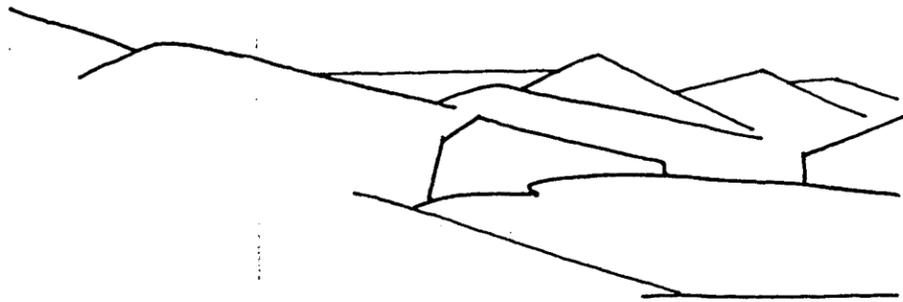
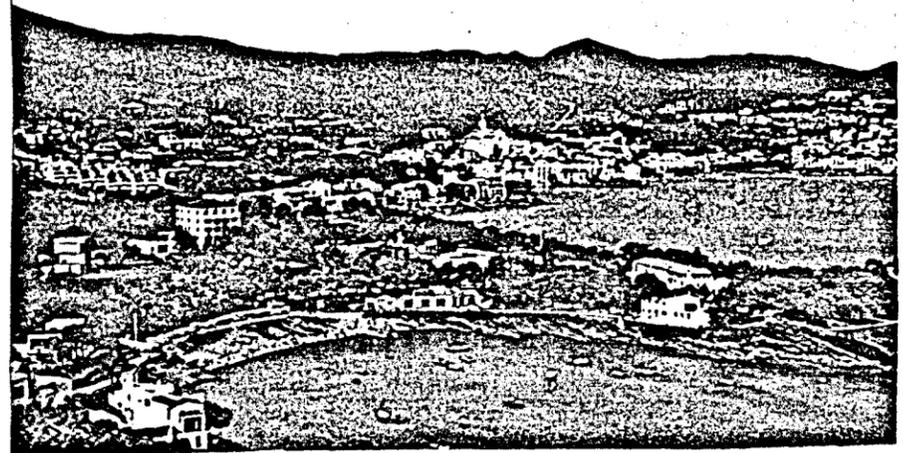
- Síntesis de paisaje.



- Síntesis de paisaje.



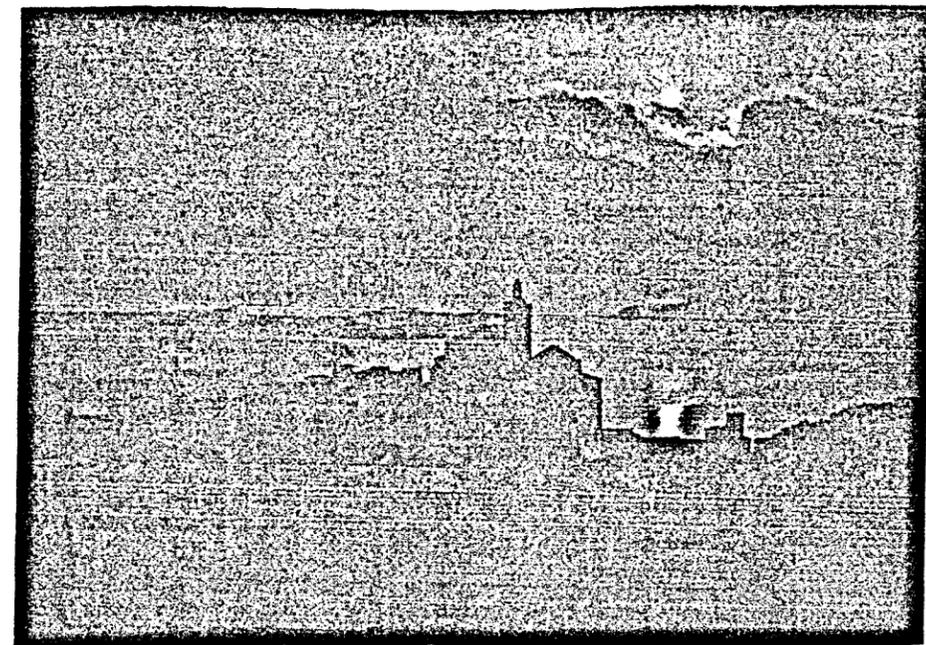
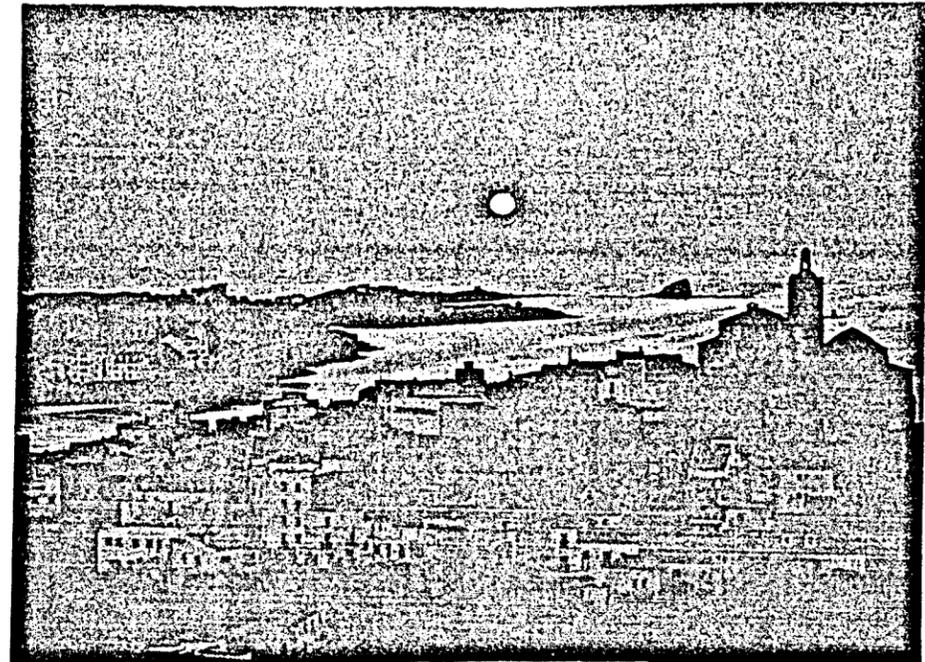
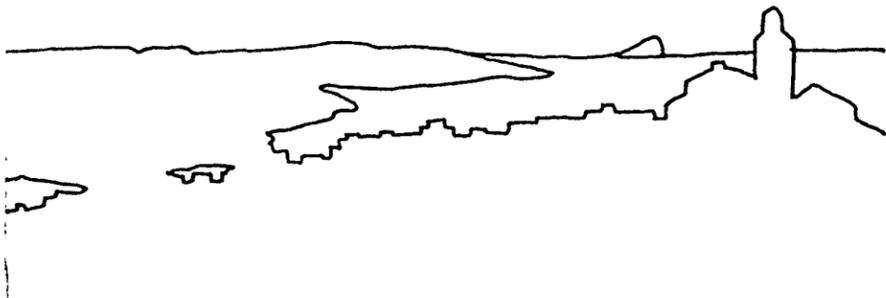
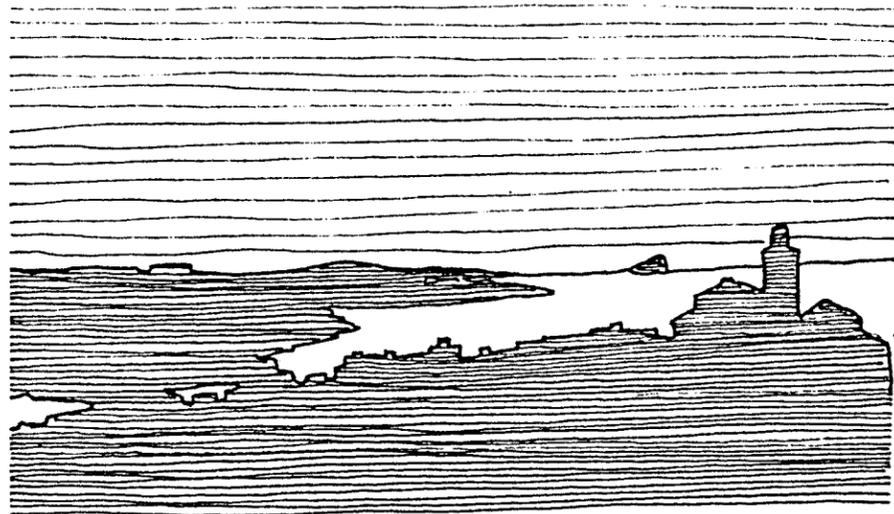
- Síntesis de paisaje.



- Síntesis de paisaje.

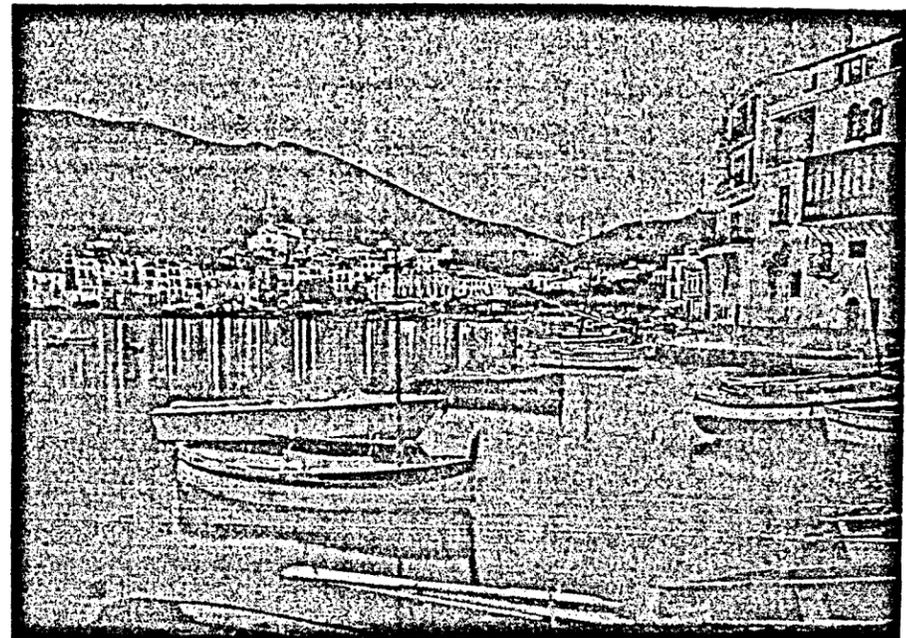
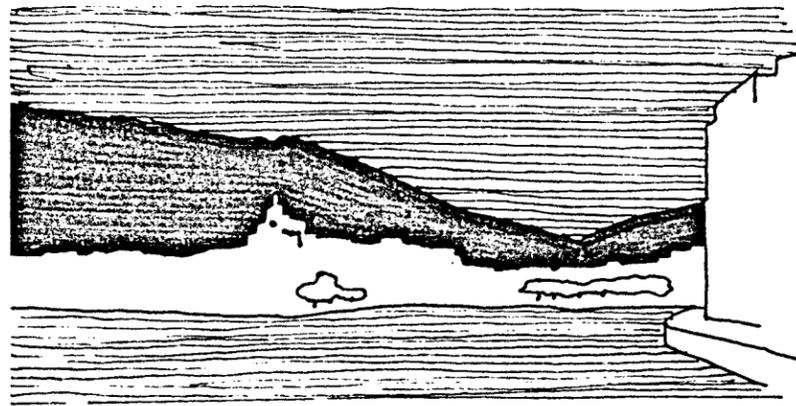
Invierno: Dos amaneceres, a la misma hora y con el mismo objetivo, visualizar la bahía de Cadaqués con la agrupación del casco urbano dominado por la iglesia en primer término.

Una única diferencia, un día despejado en la primera fotografía y en la segunda bajo el cielo cubierto. Los perfiles siguen haciendo reconocible el lugar.



La primera impresión recibida de un paisaje puede variar mucho según el momento -sol, nubes, atardecer, amanecer- pero el reconocimiento del mismo vendrá dado por líneas descriptoras. Cuando éstas se marcan claramente hacen reconocible el paisaje a cualquier hora del día o en cualquier estación, puesto que la síntesis de su disposición es la misma.

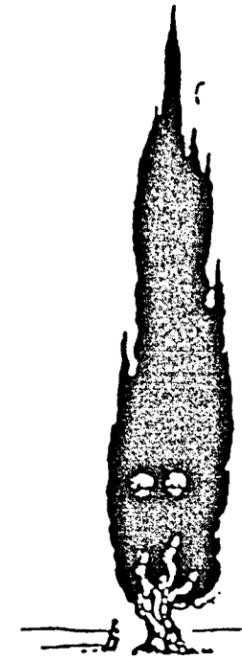
En este caso la simplicidad del esquema facilita la identificación del lugar. Dos fotografías tomadas desde el mismo sitio pero con una gran diferencia de luz; corresponden al atardecer, dos horas antes y dos horas después de ponerse el sol. Aunque la impresión recibida sea muy distinta, el contorno del pueblo y la imponente masa del monte Pení hacen fácilmente reconocible el lugar.



"Llegó el verano y partí para Cadaqués. El señor Pitchot anunció que el ciprés plantado en el centro del patio había echado otro par de raíces. Hice del natural un dibujo muy detallado de un ciprés. Había observado sus bolas y me había chocado su parecido a un cráneo, especialmente a causa de las dentadas suturas entre los parietales".

Salvador Dalí

Para el pintor, cada uno de los elementos integradores del lugar tenía una significación. Todo el que haya visto alguno de los escasos cípreses que hay en Cadaqués, comprenderá que la fuerte personalidad del árbol no se la confiere sólo el hecho de ser un ciprés, sino de encontrarse en un sitio concreto.



5.- EL PAISAJE COMO INFORMACION

5.1. FORMAS DE EXPRESION DEL TERRITORIO

5.1.3.- Factores de aviso del paisaje alterado:

5.1.3.1.- Desarrollo del proceso.

5.1.3.2.- Fragilidad.

5.1.3.3.- Reflexiones sobre el tema.

5.1.3.4.- Consecuencias en el territorio
estudiado.

DESARROLLO DEL PROCESO

La naturaleza, como conjunto vivo, expresa en su lenguaje la capacidad de respuesta ante cualquier actuación por parte del hombre, y no sólo esto, sino que también tiene la infinita delicadeza de avisar anticipadamente de las posibles consecuencias que malas y repetidas acciones de los usuarios de la tierra puedan tener.

Ultimamente se habla mucho de las consecuencias de nuestras acciones sobre la naturaleza; es indudable que existe una acentuada evolución hacia una mayor preocupación por ésta, que la sensibilidad ante palabras como "ecología" es fácilmente detectable, que por su amplia difusión la terminología técnica es hoy popular en medios de comunicación y publicitarios, etc. pero esto no es suficiente.

A través de la historia -y especialmente en la de los países mediterráneos- se ha demostrado que el mal tratamiento de un territorio no ha significado sólo una pérdida de éste sino la decadencia de la población de la que era soporte. La deforestación y erosión consiguiente ha representado un empobrecimiento de la agricultura que finalizaba en una especie de parálisis de las actividades agrícolas para épocas posteriores.

En estas últimas décadas se han multiplicado las fuertes presiones sobre la naturaleza, que ya empieza a demostrar su limitación de acogida a nuevas acciones por varios motivos, entre los que destacan la importancia en extensión de estas acciones y la velocidad con que se suceden. El medio ambiente no es capaz de asumir las tantas y tan grandes transformaciones que se le exigen,

y nos responde deforestándose, erosionándose, desertizándose, contaminándose.

También es en el siglo XX cuando la tierra ha sufrido un proceso de "humanización" que es mayor que el de toda la historia pasada junta, puesto que los avances técnicos así lo han permitido. Es esta aceleración humana, y técnica la que altera tan peligrosamente el equilibrio natural. Dice M. Laurie en sus comentarios sobre arquitectura paisajística que "los antiguos cartuchos de dinamita y las modernas máquinas escavadoras tienen básicamente un mismo uso, pero su capacidad es muy distinta". Ye es que las construcciones a gran escala de viviendas y urbanizaciones, las grandes explanaciones de cultivos, las autopistas, etc. difieren sustancialmente de las tradicionales asentamientos.

Todo lo expuesto, según E.A. Gutkind (Nueva York 1952) se debe a la variación de las relaciones hombre-naturaleza, nos dice:

"Se registran tres fases en el cambio de actitud del hombre respecto a su entorno. La primera, que se mantiene dentro de la tradición yo-tú, se caracteriza por el temor, temor a las fuerzas ocultas de la naturaleza, junto con el deseo de seguridad. Este es el modelo más generalizado en las sociedades primitivas, que formaban grupos autosuficientes con la casa y la agricultura, donde el individuo reconocía la necesidad de otros individuos para cooperar en su supervivencia. La relación de estas sociedades primitivas con el paisaje en que trabajan y viven es muy directa, y la que mantienen las personas con el mundo exterior está inspirada en su simbolismo.

En la segunda fase se observa un aumento de la confianza en si mismo conducente a una adaptación más racional del entorno, con vistas a distintas exigencias. Sin embargo el hombre acepta el reto de la naturaleza a modo de disci-

plina y, por tanto, se conserva la relación yo-tú. En esta fase las gentes operan con la naturaleza sobre la base de captar sus procesos y conocer las limitaciones que el hombre sufre a la hora de manipularlas. Al paisaje se le mira como medio y se sabe que la continuidad de la producción cosechera anual depende de la fertilización y del buen gobierno de los campos. Exteriorizaciones físicas de esta fase son los bancales y campos de arroz de China y Oriente, la regulación de ríos para el riego de cultivos en las antiguas civilizaciones del Oriente Medio y las pirámides y templos de Egipto. Responden a este mismo tipo los pueblos medievales con su iglesia, su castillo y su tortuosa trama viaria que se traba íntimamente a las características fisiográficas del lugar.

La tercera fase ha desembocado en nuestra situación actual y en ella se encuentran las sociedades tecnológicamente avanzadas; se trata de una fase de agresión y conquista. La adecuación al entorno, característica de la segunda fase, se ha sustituido por la explotación y consumo de los recursos naturales. La relación con ello podría simbolizarse por la expansión urbana de nuestros días, orientada por el automóvil, con un "hinterland" que ofrece bosque de árboles talados, explotaciones mineras agotadas y ríos contaminados.

La forma de empobrecimiento de un territorio puede comenzar de varias maneras, es lógico que una tala masiva de árboles implique una completa y rápida deforestación, puesto que la vegetación baja queda totalmente desprotegida en unas condiciones ambientales distintas a las que hasta entonces había tenido, y por ello tenga una clara tendencia a la desaparición. Pero hay otras causas que favorecen que los suelos se desnuden: los incendios. En ellos los árboles -por lo menos- pierden todas sus ramas inferiores y se carbonizan externamente, en muchos casos quedan demasiado débiles para recuperarse y en

otros lo hacen mal y tarde.

La vegetación hace de red de sujeción de la tierra a través de las grandes raíces de los árboles y de las minúsculas de las más pequeñas plantas. La forma de empobrecimiento de un territorio puede comenzar así:

- Partiendo del suelo ya desprotegido que no presenta ningún obstáculo a los agentes atmosféricos, la erosión aparece y se extiende con increíble rapidez.

La cobertura vegetal no existe y el agua de lluvia corre demasiado rápidamente hacia los puntos más bajos arrastrando con ella trozos de tierra que deposita en el fondo del valle. Este proceso es algo totalmente habitual que estamos acostumbrados a ver -en cualquier apertura de carretera por ejemplo- pero en algunos casos puede provocar resultados tristemente espectaculares cuando la elevación brusca del nivel del agua en los valles da lugar a inundaciones, o cuando los sedimentos arrastrados dificultan la labor de desagüe que se eterniza y hace elevar la acidez del suelo apareciendo entonces las ciénagas.

Es evidente que todo ello se acentúa en función de una mayor pendiente del suelo, puesto que el agua correrá hacia abajo más rápidamente cuanto mayor sea el desnivel; así arrastrará en primer lugar las partículas minerales que contenga la tierra, en segundo lugar todas aquellas sustancias en suspensión, y al final cuerpos sólidos.

Es importante también observar el posible desecamiento de las montañas, porque este provoca la aparición de crestas rocosas y desnudas que repercutirán con el tiempo en las tierras más bajas.

FRAGILIDAD

Un territorio podemos definirlo como más o menos fragil según su aceptación de las nuevas actuaciones que se le impongan. Esta capacidad de acogida de elementos extraños dependerá de muchos factores y del aspecto sobre el que se observe: habrá veces en que una fragilidad real no será tan fuerte aparentemente puesto que visualmente no se apreciará -por ejemplo, zonas mal iluminadas o que se miran por su posición casi siempre a contraluz-. Otras, dependerá de factores ecológicos y de lo que la alteración de estos puede presagiar; a veces será la geología propiamente dicha la que impere, ya sea por lo prominente, raro o inusual de sus formas.

Se define como vulnerabilidad a la susceptibilidad que presenta el territorio frente a la degradación. Esta respuesta del medio puede tener varios grados en función de la agresión que represente la nueva actividad incorporada.

Cuando dicho territorio sufre modificaciones, se provoca un impacto sobre el que será más o menos grave en función de la capacidad de absorción que tenga. Los habrá muy capaces de admitir actuaciones de un tipo pero en cambio muy frágiles para las de otro, o incluso totalmente incompatibles con cualquiera, por ello, en una toma de decisión será de suma importancia el criterio claro sobre la fragilidad de la tierra estudiada y la comprensión de su evolución, de los procesos naturales y las interrelaciones que hay entre ellos.

El impacto siempre estará presente, con la única diferencia que el grado del mismo dependerá de la adecuación a un uso adecuado en todos los campos, ecológico, social, etc. Este impacto, según estuviera en un extremo

u otro de la escala, produciría tan solo un cambio de uso o una verdadera agresión ya fuera sobre recursos no renovables, belleza natural o incluso la pérdida del uso del territorio por parte de la comunidad que se asienta en él -ya que en el terreno y su vegetación se apoyan las cadenas alimenticias de toda comunidad ecológica cuya presencia se suele asociar con el control de insectos que dañan las cosechas.

Hay otro tipo de variables que afectan de un modo especial, o dicho de otro modo, ante las que el territorio es más frágil: son las socioeconómicas, las que hace necesario la aplicación de técnicas de construcción y usos de maquinarias que provocan que el proceso natural de erosión de acelere de tal manera que la pérdida del suelo y el riesgo de sequias en las tierras altas y de inundaciones en las bajas, sea cada vez más frecuente.

REFLEXIONES SOBRE EL TEMA

El paisaje se conserva a si mismo por tener fronteras naturales: montañas, cinturones vegetales y de agua, como puedan ser selvas, océanos, rios, etc. Gracias a esto mantiene sus condiciones de vida internas y transforma adecuadamente las que le llegan del exterior como són los fenómenos atmosféricos, cursos de agua, etc.; por lo tanto su estado de salud vendrá determinado por el equilibrio entre estos componentes, ya que un paisaje debe su aspecto a la colaboración entre el sustrato natural, la vegetación y la fauna.

La fragilidad de un territorio y su capacidad de acogida están en función de la geología, la orografía, el clima y la vegetación -de suma importancia por ser la variable que sintetiza de forma más completa el comportamiento de todos los demás factores, un elemento que contiene gran información del resto de la biosfera ya que los demás organismos dependen directa o indirectamente del tipo de vegetación por ser producto primario-. De lo que se desprende que los síntomas que nos mostrarán el sufrimiento de la tierra serán: la excesiva erosión del suelo, la destrucción o alteración de las corrientes de agua por depósito de sedimentos, sequías, deslizamientos, inundaciones, desaparición progresiva de fauna, etc.

Es cierto que se debe dar cabida en un territorio al aumento de población y mejorar las funciones y relaciones que la población necesita; esto conlleva unos condicionantes socioeconómicos que también han de tenerse en cuenta, pero estas nuevas actuaciones de acondicionamiento deberán planificarse atendiendo a la protección de la salud del paisaje, ya que el resultado obtenido

será el de unas mejores condiciones de vida.

La fórmula de traducción de un suelo en "paisaje" es la de un entramado estable de sistemas climáticos naturales y sociales, puesto que refleja también la influencia histórica humana. El suelo, entendido de esta forma se convierte en uno de los bienes primordiales del hombre y éste deberá preocuparse de darle el uso adecuado compatibilizando su conservación con la implantación de nuevas necesidades, de tal manera que se le cause el menor impacto posible.

Si desde la arquitectura paisajista se comprenden y sopesan todos aquellos procesos naturales y sociales que han hecho que un paisaje se pueda definir como tal, si se evalúa la utilización histórica que ha tenido, o si se estudian las respuestas habidas ante según que actuaciones en territorios similares, los resultados de este trabajo de información servirán -con un buen fundamento- para definiciones urbanísticas según la política departamental que integrará actuaciones a distintas escalas. Sólo con una buena base se pueden instaurar medidas legales instrumentales y mecanismos de actuación que unificados sirvan realmente para un mejor uso de nuestro medio. Mantener el equilibrio de un paisaje es algo que sólo se obtendrá ante una conjunción de fuerzas, puesto que las medidas que se deberán tomar sobrepasan los esfuerzos individuales.

La conservación del paisaje es también la toma de conciencia del grado de "civilización" del mismo. Las nuevas formas de energía, de comunicaciones, la contaminación el agua y del aire, etc. son cosas que deben asimilarse porque solo así, sabiendo que existen, se les podrá poner remedio.

Pero el gran problema queda resumido en el siguiente comentario de Philip Wagner: "Mientras no estemos dispuestos

a pagar por la mejora estética y ecológica, mientras no estemos dispuestos a sacrificar parte de nuestros beneficios económicos, los problemas ambientales persistirán y se agravarán".

Para lo cual es necesario que los planificadores sean los primeros que desarrollen técnicas de adaptación a nuestro medio ambiente que hagan factible el logro de un compromiso de colaboración de los usuarios, que somos todos.

Para la conservación estética del paisaje, además de sopesar todos los factores comentados, es necesario tener muy en cuenta el "impacto visual" de las nuevas propuestas y actuar en consecuencia. Es evidente que la capacidad de aceptación del territorio vendrá dada por contraste de la forma nueva con el marco de implantación, por lo tanto, al valorar esta regla veremos que ya sea en función de la vegetación -serán más visibles las transformaciones habidas en un sector donde la vegetación sea muy baja por ejemplo-, en función del clima -un paisaje con bosques de hoja perenne muestra más sus defectos que los de hoja caduca- de la geología o del color ambiental, tendremos una mayor o menor fragilidad del territorio.

"El hombre debe recomponer el equilibrio ecológico o inventar uno nuevo -reclamo el conocimiento profundo del medio ambiente- que no entren en conflicto ni los sentimientos humanos, ni las obras de ingeniería, ni..."- Christopher Alexander.

Distintos grados de transformación del paisaje por control humano del sistema. Las diferentes etapas forman una tendencia histórica, pero pueden coexistir en un tiempo dado. De arriba a abajo, monte virgen, "mancha" o matorral noble de alta diversidad, monte hueco o "dehesa" con cultivos itinerantes, facies madura leñosa reducida a setos y bosquetes, campo agrícola sin barbecho y grandes parcelas (mecanización) con complejidad estructural y persistencia mínimas.

Gonzalez Bernáldez, F.
"Ecología y Paisaje"



España arae, y el Icona, como siempre, llega tarde

FERNANDO PARRA

"El País" - 15-7-85

Los incendios forestales que cada verano calcinan un nuevo trozo de España no son fruto sólo de la irresponsabilidad, el azar o el clima, sino de una política económica y social equivocada que contribuye a agravar unas condiciones ya de por sí favorables a este tipo de desastres. El autor analiza qué condiciones hacen posibles los incendios forestales.

Un pirómano pirado por toda suerte de luminarias y chisporroteos, una *vendetta* rústica, un dominguero amante de la paella y chapucero, un pastor enemigo de matorrales y rastrojos, un verdadero recalentado, el azar insidioso del rayo, la colilla indolente de un fumador, el culo roto de una botella, todas estas y también otras pueden ser la causa de un pavoroso incendio forestal. Pero estas son, digamos, las causas *inocentes* —pirómanos incluidos, que, como individuos patológicos, lo son también—; las causas *primeras*, las *verdaderas* causas, son otras; como tales, quizá no puedan dar razón pormenorizada de cada incendio concreto, pero explican por qué este desdichado país nuestro arde por los cuatro costados al llegar el verano y, lo que es peor, por qué no podría ser de otra forma en las actuales y penosas circunstancias. Por ello desde estas mismas páginas he venido repitiendo que sugerir que España esté repentinamente transitada de pirómanos que odian nuestro patrimonio forestal es un engaño para el público desprevenido y bienintencionado.

Parte de estas razones son estrictamente inevitables, ya que radican en las condiciones ambientales —y, más específicamente, climáticas— de la Península Ibérica, inscrita en el peculiar mundo biogeográfico mediterráneo. Pero la otra mitad causal estriba, digámoslo una vez más, en la enloquecida, peligrosa y pirofíticamente suicida gestión forestal en España durante los casi últimos 50 años, y de los cuales, desgraciadamente, los más inmediatos del mandato socialista no dejan de ser, bajo este exclusivo punto de vista, puntual continuación de la larga noche franquista. Como el lector podrá comprender, si esta afirmación no fuera estrictamente cierta, si se tratara simplemente de una leve exageración, los párrafos que anteceden serían de juzgado de guardia; no lo serán, ya lo verán.

Fenómeno espontáneo

El fuego vegetal ha sido siempre un fenómeno espontáneo, y frecuente en el estio, en la cuenca del Mediterráneo. En esta zona del mundo, y también, curiosamente, en California, Chile, la región capense de Suráfrica y el sur-oeste de Australia —tierras todas al oeste de grandes masas continentales que actúan como parachoques de la lluvia y entre los paralelos 30° y 40° norte y

sur—, predomina un régimen climático peculiar, el mediterráneo, caracterizado por la penosa coincidencia de las mínimas o incluso nulas precipitaciones con las máximas temperaturas; es decir, en verano hace más calor y además llueve poco. La sequía estival, que no por familiar, para nosotros, habitantes de estas tierras templadas, deja de ser una curiosa excepción en el conjunto mundial, impone a la vegetación un auténtico estrés hídrico, que las plantas superan con ingeniosas adaptaciones, entre las que destaca la *esclerofilia*, los bosques de hojas duras y siempre verdes —los encinares, por ejemplo—, que representan los ecosistemas típicos de este clima. Asimismo, dicha sequía aumenta, como cabría esperar, los riesgos y la probabilidad de fuegos espontáneos y hace muy fácil que medren los provocados. Hasta tal punto esto es así que las plantas mediterráneas no sólo están adaptadas a la sequía estival, sino a la resistencia al incendio: han hecho de la necesidad virtud, desde el alcornoque y su autoextinguible corteza suberosa, el corcho, hasta las esparragueras silvestres que colonizan los espacios quemados, pasando por toda suerte de *pirofitos* y llegando incluso a las especies *pirogénicas*, esto es, las que no sólo están preparadas para resistir el incendio e incluso salir fortalecidas competitivamente de él, sino que lo precisan y lo *provocan*.

Ésta es nuestra vegetación espontánea y nuestro clima, que originan condiciones previas totalmente propicias al incendio forestal. Se comprende, por tanto, la cuidadosa y adaptada gestión forestal que requiere este tipo de territorios. Sin embargo, la política forestal española, desarrollada con gigantesca intensidad por medio de las mal llamadas repoblaciones forestales a partir del final de nuestra guerra civil, es un absurdo calco de la de los países centroeuropeos y nórdicos, países preadaptados a la producción intensiva de madera, lo cual no es, desde luego, para bien o para mal, nuestro caso.

En lejanas épocas preindustriales, el hombre de estos lares aprendió el manejo diestro del fuego. Al igual que la agricultura y la ganadería neolíticas, fue probablemente en regiones mediterráneas donde se utilizó por vez primera el fuego como herramienta para modificar materiales, para malear los primeros metales, para hacer digeribles numerosos alimentos, para calen-

tarse y para mantener alejadas a las fieras. Muchos, no todos, los paisanos que quemán rastrojos o matorral para que surja el pasto son directos herederos de aquella humanidad prehistórica, pero en la mayoría de los casos actuales, la ignorancia o la codicia, o ambas a la vez, han sustituido con perjuicio a esos viejos saberes.

Condiciones más propicias

Las actuales condiciones de España son incluso más propicias al incendio, al menos al de gran magnitud, que las primitivas. Repasemos brevemente cuáles son esas modificaciones. En primer lugar, como se dijo antes, las masivas repoblaciones forestales con especies de crecimiento rápido y, en el caso de los resinosos pinos, altamente inflamables. Actuaciones que se emprendieron y aún se emprenden so pretexto de reforestar o luchar contra la erosión, pero que, paradójicamente a sus objetivos declarados, eliminan en numerosos casos la vegetación arbórea indígena y la sustituyen por especies foráneas para la producción intensiva de madera. Estos falsos bosques arden mucho más y con menor control que los bosques originales a los que sustituyen.

El propio Instituto para la Conservación de la Naturaleza (Icona), desde su creación, a comienzos de los años setenta, ha continuado e incluso intensificado estas absurdas sustituciones, que iniciaron organismos antecedentes suyos, como el Patrimonio Forestal y la Dirección de Caza, Pesca y Parques Nacionales. Hay otros errores, pero se debe sobre todo a la extensión de estos peligrosos cultivos de madera —que son algo así como *sembrar bidones de gasolina* en pleno monte— la mala fama conservacionista de la que goza el aludido instituto y, por injusta extensión, la de toda una serie de buenos profesionales en su mayoría, como de hecho son los ingenieros de montes, puntualmente vituperados e incluso odiados por campesinos y ecologistas urbanos.

En segundo lugar, y no independiente de la causa anterior, se sitúa la *desertización* demográfica de nuestro territorio. Despoblamiento acelerado durante la época del *desarrollismo* y del *milagro español*, que forzó a la emigración suburbial o extranacional a cientos de miles de gentes del campo que con su presencia y su actuación meditada sobre el me-

dio rural mantenían controladas las marañas, el combustible acumulado el pasto (otro combustible, éste inicial más que de mantenimiento), abiertos y operativos los caminos y veredas de utilidad y, en general, armónicamente mantenido el paisaje, al fin y al cabo resultado de esa secular y cuidadosa interacción del hombre con su medio.

Recluidos estos auténticos guardianes de la naturaleza en las cadenas de montaje, los tajos de la construcción y las indignas ciudades dormitorio de la periferia urbana, un nuevo factor de control del fuego se vino abajo. Incluso, todo hay que decirlo, parte de ese campesinado, en algunas zonas, como Galicia, se vio expoliado y desposeído de sus propiedades comunales por diversas argucias legales pero ilegítimas, y se tomó la venganza, ridícula y absurda, de prender el monte que usurpaba sus viejos predios de pasto.

En tercer lugar, se sustituyó el anterior y armónico modelo territorial rústico por uno absolutamente subsidiario de las grandes ciudades desmesuradamente crecidas. El *campo* se convirtió en un espacio a merced por entero de las demandas y modas urbanas; se entregó sin más a la satisfacción de esas supuestas necesidades, en especial el ocio, que previamente había generado el desarraigo urbano. Paradójicamente, la moda de lo natural contribuyó grandemente a esta tendencia. La ideología *clorofílica*, como la definiría acertadamente el sociólogo ecologista Mario Gaviria, se convertiría en coartada para urbanizar numerosas zonas antaño agrestes, bellas y productivas. Espeluzna contemplar la absurda localización de numerosas urbanizaciones de segunda residencia, que no se corresponde a ningún modelo de habitación humana anteriormente conocido, en medio de inflamables masas de pinos o pirofíticas marañas de jara. Dentro de este mismo apartado cabe señalar la violenta proliferación de viales, *pistas* que, so pretexto de facilitar la saca de madera o hacer accesible al automovilista ciertas regiones naturales, han inundado la geografía hispana.

Fernando Parra, ecólogo, es autor de varios libros y numerosos artículos sobre el tema. Actualmente es técnico en materias de ordenación del territorio y medio ambiente en la Comunidad Autónoma de Madrid.

Llamamiento de 15 Gobiernos para salvar el Mediterráneo

"El País" - 13-9-85

JOSÉ F. BEAUMONT, Madrid
Los responsables del medio ambiente de 15 países del área mediterránea — todos los ribereños, excepto Libia y Líbano — han hecho un llamamiento a los 350 millones de habi-

tantes de los Estados ribereños del Mare Nôstrum y a los 100 millones de turistas que visitan la región para que respeten "los excepcionales valores naturales, económicos y culturales de esta zona" y se comprometan,

individual y colectivamente, a su protección. En una reunión que han mantenido en Génova (Italia) esta semana, han adoptado, además, medidas concretas contra todo tipo de contaminación en el Mediterráneo.

Las recomendaciones se han adoptado en la IV Reunión de Partes Contratantes en la Convención para la Protección del Mar Mediterráneo contra la Contaminación, que comenzó el pasado lunes, día 9, y que se clausura hoy en Génova. El ministro español de Obras Públicas y Urbanismo, Javier Sáenz Cosculluela, ha sido elegido presidente de la convención para los dos próximos años. Ello significa, ha expresado el propio ministro español, "que estamos obligados más que nunca a mantener vivo el funcionamiento de este organismo y a potenciar el desarrollo de sus programas".

El programa que se han planteado los países ribereños para salvar el Mediterráneo en esta segunda década — la primera comenzó con la firma de la convención, en Barcelona, en 1975 — consta de 17 puntos, incluido el recuento de declaraciones, recomendaciones y objetivos.

En la primera década de su existencia, la convención ha

aprobado planes parciales para diversas zonas en la lucha contra la contaminación, y ésta es la primera vez que acomete un planteamiento global del Mediterráneo.

En términos generales, los ministros de los países ribereños del Mediterráneo se han declarado satisfechos de las acciones llevadas a cabo hasta ahora, pero señalan que el estado de la calidad de su medio ambiente requiere una aceleración en las acciones encaminadas para mejorarlo. Por todo ello han decidido lanzar una nueva fase de esfuerzo cooperativo, con objetivos tanto generales como concretos para esta segunda década.

Objetivos prioritarios

Los reunidos estiman en primer lugar que la protección del Mediterráneo requiere más apoyo de los Gobiernos mediante una mayor aceleración de las acciones orientadas hacia los parlamentos, autoridades locales, indus-

trias, organizaciones no gubernamentales, medios de información y ciudadanos para dar marcha atrás al deterioro del mar y de sus zonas costeras.

En el plano de lo concreto se han marcado 10 objetivos prioritarios para esta década. Los países del Mediterráneo deberán establecer, en primer lugar, estaciones de control para residuos petrolíferos en las aguas y en los puertos. También habrán de crear sistemas para el tratamiento de aguas residuales en todas las poblaciones del Mediterráneo con más de 10.000 habitantes, y plantas de tratamiento de estos residuos en ciudades con más de 100.000 habitantes.

La convención ha aprobado también medidas para mejorar la seguridad de la navegación marítima y reducir sustancialmente el riesgo de transporte de sustancias tóxicas y peligrosas susceptibles de afectar a las zonas costeras o inducir a la contaminación marina. Además, deberán protegerse las especies marinas

en peligro, entre las que destacan la foca monje y la tortuga del mar Mediterráneo.

La formulación específica de estas medidas corresponderá a los expertos de la convención, quienes, además, deberán diseñar, por mandato de la asamblea, medidas concretas para conseguir la reducción sustancial de la contaminación industrial y de residuos sólidos, así como de la contaminación atmosférica, que afecta gravemente a las áreas costeras y al medio ambiente marino, con el riesgo potencial de lluvias ácidas.

Se intensificarán, por otra parte, las medidas preventivas para evitar y, en su caso, combatir lo más rápidamente posible los incendios forestales y la pérdida de suelo y desertización en la zona. La convención de Génova ha decidido, finalmente, identificar y proteger al menos 150 lugares costeros de común interés histórico y otros 50 lugares costeros y marinos de reservas de interés mediterráneo.

EL origen de la mayor parte de los problemas ecológicos de hoy se halla en el incremento de población y de la energía que esta población consume. La vida del hombre actual depende no solamente de la energía endosomática (necesaria para el metabolismo) sino también de la exosomática o externa, que es aquella que le proporciona iluminación, calefacción, refrigeración, suministro de agua, transporte, industria... El consumo de esta energía, que ya en las sociedades primitivas doblaba a la endosomática al utilizar leña para cocinar y calentarse, ha aumentado considerablemente en las sociedades modernas hasta hacerse 10 veces e incluso, en algunas comunidades más avanzadas y ricas como la americana, 100 veces superior a la endosomática. Además, y al contrario que ésta, la exosomática no tiene límites biológicos y tiende a aumentarse a sí misma. Como fácilmente se deduce, su consumo es proporcional a la renta per cápita. Esta dinámica poblacional y energética ha generado problemas demográficos, alimentarios y de contaminación y erosión.

Problemas cuantitativos y cualitativos

Durante el último centenar de años, la población humana ha aumentado de manera acelerada. Pero, aun así, de momento, más que el problema cuantitativo, que aún no acucia, son los problemas cualitativos los más preocupantes.

El aumento exponencial del consumo de energía por parte de la humanidad se descompone de forma diferente según los países. De manera aproximada, mientras que en los avanzados la tasa de aumento es en tres cuartas partes debida al incremento de la energía utilizada por persona y en una cuarta parte al incremento de población, en los subdesarrollados las proporciones son inversas. El progresivo enriquecimiento de unos y empobrecimiento de otros (ver "La Vanguardia" del 12 de mayo de 1985) puede generar problemas más graves que la posible escasez de fuentes de energía. Otro riesgo que surge de esta progresiva diferenciación es la aparición de estrategias evolutivas divergentes en diferentes grupos humanos, al establecerse presiones selectivas diferenciales sobre caracteres como los defectos de la vista o del metabolismo, que son evolutivamente neutros en los países del cono norte y que aún pesan en los del cono sur. Otra fuente potencial de conflictos es el envejecimiento de la sociedad y la coexistencia de diferentes generaciones, fenómeno éste producido por el alargamiento de la vida media —a consecuencia del aumento de energía exosomática— y el mantenimiento de la duración media de cada generación alrededor de 25-30 años.

Producción de alimentos

La producción primaria de las plantas, base de la vida, es limitada. En con-

junto, menos del uno por ciento de la energía solar que llega a la Tierra se invierte en síntesis de carbono orgánico y otros materiales. La principal limitación, establecida ya en los primeros momentos de la evolución vegetal, radica en el apantallamiento de las clorofilas: 200-300 moléculas por cada centro de reacción. Incluso los elementos fotovoltaicos consiguen una eficiencia superior (15%) a la de los vegetales, que han evolucionado en un mundo en el que la luz no era limitante.

—Han surgido muchas ilusiones de aumentar la producción primaria en beneficio del hombre pero en la mayoría de los casos están lejos de materializarse.

Los sistemas explotados se renuevan a una velocidad mayor que los dejados a sí mismos. Los ecosistemas viejos y ricamente estructurados no son aptos para la aceleración generada por la explotación humana. De ahí que los bosques tropicales o los arrecifes de coral se comporten muy frágilmente ante ella.

La ingeniería genética es en este campo sólo una esperanza. Uno de los objetivos que persigue con mayor interés es la introducción de los genes que codifican la fijación del nitrógeno atmosférico en las plantas. Es difícil de conseguir porque se trata de un sistema multigénico (16 genes o más). Además, cuando se consiga, se deberá estudiar si compensa el alto precio energético (20-30% de la producción) que las plantas deberán pagar. En todo caso, desde el punto de vista global del planeta, su introducción no parece tener demasiada trascendencia.

Tampoco se puede considerar a los océanos como la despensa del planeta. Por unidad de superficie producen tres veces menos que los continentes. Además, muy raramente se utilizan los productores primarios directamente y por tanto disminuye la energía recuperada al explotar los siguientes niveles tróficos de la cadena alimentaria —los peces—, dado que en cada uno de los eslabones se pierde el 90% de la energía. Por otra parte, la pesca es una actividad energéticamente cara (navegación, congelación, transporte...) de manera que su futuro es atractivo sólo para países ricos en energía, o con salarios bajos, o por razones políticas. Las esperanzas de aumentar la producción mediante cultivos se han visto cumplidas sólo para productos de precio muy elevado: langostinos, ostras..., pues requieren introducir mucha energía y una extensión mínima de más de 10 km².

Se estudian también los cultivos de algas unicelulares, que pueden llegar a cuadruplicar la masa inicial en un día, pero que para mantener este ritmo se les debe suministrar nutrientes y retirar el material producido, todo lo cual implica también un alto coste energético (ver "La Vanguardia", 7 de julio de 1985).

No parece, pues, previsible un aumento de la productividad primaria. Sin embargo, cabe preguntarse por la necesidad de este aumento cuando el metabolismo endosomático de los hombres

(cada uno consume lo mismo que una bombilla de 120 vatios) representa menos del 0,5% de la producción primaria total de la Tierra.

Contaminación y erosión

La contaminación aparece cuando se utilizan grandes cantidades de energía exosomática en áreas pequeñas. Va ligada al problema del retorno de la materia al lugar de origen. Cuando no se lleva a cabo, se rompe el equilibrio natural pues la producción y la actividad descomponedora de los organismos son proporcionales a la superficie de la tierra donde se desarrollan. Cuando los desechos abandonados en un lugar corresponden a la producción primaria de un área mucho mayor, los mecanismos de descomposición no dan abasto. Además el hombre produce numerosas sustancias no biodegradables que no pueden ser recicladas. Sobre la problemática y control de la contaminación hay una amplia literatura, pero, quizá más grave que la polución, sea el problema de la erosión que ha desertizado más del 25% de las tierras del globo. Los responsables son la deforestación, la agricultura inadecuada —por el tipo de cultivo o por el regadío—, el pastoreo excesivo, la construcción de caminos y carreteras..., que permiten que el impacto de las lluvias, del viento, de los cambios de temperatura y de ciertas reacciones químicas, conduzca a la desaparición del suelo.

Gaia, la Madre Tierra

Todas estas cuestiones y problemas, preocupantes desde el punto de vista humano, pierden relevancia observados desde la óptica del planeta. En este sentido, es especialmente atractiva la hipótesis de Lovelock sobre la capacidad de la vida, adquirida ya desde los primeros estadios de la evolución, de controlar globalmente el ambiente para adecuarlo a sus necesidades. Es la visión de la Madre Tierra, Gaia, como unidad de autorregulación. De hecho, durante la presencia de la vida —miles de millones de años— las condiciones físicas y químicas de la mayor parte de la superficie del planeta, no se han desviado demasiado de las más favorables para ella. Como consecuencia, la Tierra es muy diferente a otros planetas; sus aguas, su atmósfera e incluso algunas formaciones continentales, son el resultado del metabolismo de la costra viva. Si el hombre se excede en sus depredaciones, la especie más amenazada es la propia y su desaparición sería un episodio más en la actuación del mecanismo de regulación que permitiría al planeta, una vez liberado del hombre, seguir su autoorganización. El hombre no parece, pues, capaz de acabar con la vida ni con el planeta.

JOSEP PEÑUELAS I REIXACH

Departamento de Ecología
Universidad de Barcelona

La conservación de la naturaleza, una forma de supervivencia

"El País"
19-11-84

MOHAMED KASSAS
La conservación de la naturaleza en sus distintas formas ha sido practicada por el hombre desde hace milenios. Las primeras comunidades agrícolas guardaban las semillas para sembrarlas ulteriormente. Los señores feudales se ocuparon de conservar sus bosques para asegurarse la buena caza. Y nadie tiene que decir a un agricultor que no debe cortar los árboles frutales para hacer leña. Estas tres primeras actitudes sobre cómo conservar los recursos son del tipo de lo más normal. La población humana se comportaba así cuando aún no había sobrepasado una cierta dimensión y cuando todavía las riquezas de la Tierra parecían inagotables.

En contraste con lo anterior, las técnicas de conservación de los recursos naturales y su ciencia son de tiempos recientes. Han surgido de los cambios tecnológicos que aceleraron el crecimiento de la población con sus consecuencias inevitables de cada vez mayor presión sobre el medio natural. Hemos tenido que llegar a la hora actual para percatarnos de las consecuencias de la pérdida de tantos recursos, algo que está convirtiéndonos a nosotros mismos en una especie amenazada.

Sin embargo, la ciencia y la tecnología, que tanto han contribuido a la degradación ambiental, también pueden facilitarnos la supervivencia. Han nacido nuevas instituciones con una perspectiva global sobre la herencia natural del hombre y ha surgido la cooperación internacional para salvaguardarla para las generaciones venideras.

El primer parque nacional del mundo fue creado en Yellowstone,

en Estados Unidos, hace algo más de un siglo. Los ministros sobre temas ambientales aparecieron hace unas pocas décadas. Aunque desde 1913 se hicieron intentos para crear organismos que coordinasen los propósitos conservacionistas a nivel internacional, la primera organización de este tipo se formó en 1948. Así nació la Unión Internacional para la Protección de la Naturaleza, creada en Fontainebleau bajo los auspicios de la Unesco, el Gobierno francés y las asociaciones conservacionistas de Suiza. La entidad cambió de nombre en 1957 para convertirse en Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN).

Originariamente, la formaron 23 Gobiernos y 126 organizaciones nacionales. Tal mezcla de entidades gubernamentales y privadas supuso una originalidad única, puesto que muy pocas veces se reúnen los responsables de la legislación, de los presupuestos nacionales y de la política con las organizaciones no gubernamentales para establecer prioridades comunes.

La UICN está formada hoy por 57 Estados, 123 agencias gubernamentales y 321 organizaciones no gubernamentales de 114 países diferentes. Puede decirse que representa a la inmensa mayoría de la humanidad.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, celebrada en Estocolmo en 1972, hizo especial hincapié en que la mayoría de las cuestiones sobre el estado de la naturaleza han de ser aprobadas internacionalmente, puesto que afectan a toda la humanidad. Después, cuando se creó el Programa de las Naciones Unidas

sobre el Medio Ambiente (PNUMA), la UICN se convirtió en un firme apoyo de éste para el desarrollo de los más variados proyectos de conservación, ofreciendo su extensa red de medios científicos. Por tanto, si bien la UICN no es una agencia de las Naciones Unidas, sí colabora estrechamente con el sistema de la ONU.

Seis comisiones

La UICN consta de seis comisiones. La Comisión de Supervivencia de las Especies comprende 56 subgrupos, cada uno de ellos dedicado a una especie o un grupo de especies. La Comisión de Parques Nacionales y Áreas Protegidas cuenta con un sistema de clasificación de las reservas naturales y asesora a la Unesco en lo relativo a los espacios a ser incluidos en la Convención del Patrimonio Mundial de la Naturaleza. La Comisión de Legislación, Política y Administración tuvo a su cargo la responsabilidad de la elaboración de la Carta Mundial de la Naturaleza, que se adoptó por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1982. Las otras comisiones son de Ecología, Planificación Ambiental y Educación.

En las citadas seis comisiones trabajan más de 3.000 especialistas, como voluntarios, para formular políticas, preparar proyectos, representar a la UICN en reuniones internacionales y promover la conservación de la naturaleza en sus propios países. El trabajo de las comisiones se refuerza con el de los tres centros de la UICN: el Centro de Conservación de Kew y Cambridge, en el Reino Unido, recoge información sobre las especies en peligro, desarrolla un ban-

co de datos informatizado y publica *los libros rojos* en los que se denuncian los problemas; el Centro de Legislación Ambiental de Bonn, en la República Federal de Alemania, mantiene un registro informatizado de la legislación sobre la conservación de la naturaleza en los distintos países y ayuda a los Gobiernos a redactar proyectos de leyes, y el Centro de Conservación para el Desarrollo, en la sede central de la UICN, en Gland (Suiza), trabaja con toda clase de instituciones de desarrollo para que tomen en consideración los factores ambientales en sus proyectos y, asimismo, presta asistencia a los Gobiernos en la preparación de estrategias nacionales de conservación.

La UICN también desempeña un importante papel en la preparación de acuerdos internacionales. Así sucedió con la Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de la Flora Silvestre y de la Fauna; la Convención de Ramsar, sobre humedales de importancia internacional, y la Convención de Bonn, sobre especies migrantes. Pero la contribución sin duda más notable hecha por la UICN en los últimos años es la preparación y promoción de la Estrategia Mundial de Conservación de la Naturaleza (EMCN).

Virtualmente, todas las cuestiones nacionales e internacionales que hoy preocupan a la humanidad se relacionan con la conservación de los recursos naturales. Y la tarea de la UICN consiste en que tales temas sean objeto de atención cada vez mayor por parte de la opinión pública mundial.

Mohamed Kassas es presidente de la UICN.

El avance implacable de la erosión

JOSE F. BEAUMONT, Madrid

Una cuarta parte de España se está desertizando. Aunque no existen unas estadísticas fiables que procedan de estudios rigurosos, esta es una cifra admitida por todas las organizaciones, incluidas las internacionales como la OCDE.

Almería y Granada figuran a la cabeza de la desertización, según los últimos datos recogidos en el informe *El Medio Ambiente en España*, que será presentado próximamente por la dirección general del Medio Ambiente. Estas provincias tienen erosionado más del 50% del terreno. Con un porcentaje que abarca entre un 30 y un 50 se encuentran 14 provincias y otras 14 registran entre un 20 y un 30% de erosión.

Las causas de la desertización del terreno español hay que buscarlas tanto en razones naturales e históricas como en motivos más actuales, producto de la industrialización.

La directora general del Medio Ambiente, Concepción Sáez, dice que no podemos olvidar que la erosión en España está unida a la situación climática y latitudinal que afecta a todo el Mediterráneo. "A las frecuentes avenidas que arrastran tierras y a la sequía estival prolongada en esta zona hay que añadir el abandono histórico

"El País" 14-6-85

de los cultivos"

La deforestación y la pérdida de la cubierta vegetal son otras de las graves amenazas ante las que la Administración debe ponerse en guardia. Concepción Sáez afirma que no se dispone de medios suficientes para evitar la lenta pérdida del suelo, y que habrá que replantarse, de cara al ingreso en la Comunidad Económica Europea, nuevos cultivos o reequilibrio de los mismos con tal de no dejar el suelo desnudo.

Entre las amenazas más modernas y propias —en parte, de las costumbres que ha generado la sociedad industrial— se citan las migraciones rurales, la repoblación salvaje y la utilización de tecnología y utillaje que agrava la erosión. En este punto puede citarse el polémico tema del trazado de terrazas por el Instituto de la Conservación de la Naturaleza (Icona), que ha sido contestado por los grupos ecologistas.

No es banal tampoco citar, entre las más de 80 causas de desertización de la tierra que se deben a la acción humana, el tema de los incendios forestales, que, en España, se han convertido, en una práctica muchas veces provocada.

Desertización

"El País" 14-6-85

SOBRE LAS 80 causas de la desertización progresiva de España planea una general: la desidia. Desde la expulsión de los moriscos irrigadores y desde el absentismo de los conquistadores abandonando sus enormes latifundios hasta los ácidos emitidos con bastante libertad por las industrias, pasando por la fogata de la merendola en el bosque, hay una larga y constante falta de respeto por el suelo fértil, que puede aparecer también en otros aspectos de la producción y del trabajo, como si el español continuo viviera en una especie de civilización del despilfarro y tuviera una mentalidad de cigarra cantora. El resultado es que España se va convirtiendo velozmente en este país ocre y pedregoso que el informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) pone en la cabeza de aquellos que con más velocidad se van desertizando (EL PAIS, 11 de junio).

Cierto que la desidia no se explica por sí sola y que no hay un carácter nacional, ni menos un sentido racial, que sirvan de justificante, y que habría que buscar sus raíces en posibles datos de estructura económica y política de la creación de nacionalidad —la difícil conversión del guerrero en agricultor, la falta de estímulo o de recompensa al trabajo manual, el providencialismo—, pero lo cierto es que se opone con firmeza, y a veces hasta con ferocidad, a los sucesivos intentos políticos de la modernidad por encontrar algunas soluciones. Las sucesivas reformas agrarias se han ido estrellando contra los intereses poderosos o la falta de entendimiento, y las políticas hidráulicas han sufrido de lo mismo. Pero, a pesar de todo, en los últimos 50 años —incluyendo los pantanos de Franco, a pesar del posible desacierto de sus emplazamientos o de las picarescas en su construcción y en la utilización de sus materiales—, se ha progresado considerablemente en estos trabajos.

Sin embargo, los cambios de régimen, de Gobierno o simplemente de ministros han roto la continuidad y se han visto permeabilizados por la oscilación de la masa

del poder, por los pequeños nacionalismos de la posesión de las aguas o de las tierras que han de surcar los canales. A los que a veces se ha unido una poesía bucólica del pueblecillo condenado a la inmersión que ha recaído en ese sentido renacentista que en España se ha caracterizado por el cultivo de la inutilidad, a cambio de que tuviera un aspecto de lo que se llama lo espiritual; o en defensa a veces de un malentendido y falso ecologismo. Las condiciones naturales de España —su condición mediterránea, sus alteraciones regionales entre sequías y avenidas— son hechos constantes que no se pueden modificar en su propia fuente; es el conjunto de política hidráulica, de obras públicas y de agricultura el que puede administrar la naturaleza, y parece que somos poco capaces de hacerlo.

El aspecto contemporáneo de la desertización se atribuye al proceso industrial y su falta de cuidado al producir la contaminación del aire y del agua. No tenemos tampoco una industria tan poderosa como para que una riqueza ganada por ella compense a la que se pierde. Existe también un proceso de legislaciones contradictorias para evitar ese daño, y una vez más se tropieza con la desidia, que si unas veces se mezcla con los intereses directos —la carestía en las depuraciones de detritos—, otras es abandono por parte de quienes deben vigilarla.

En este tema grave, en este mal progresivo, hay un desprecio de energías políticas en el país, despilfarradas en querellas personales y discusiones de fábula, en lugar de aplicarse a los grandes temas, y también otra vez se manifiesta la falta de una continuidad en los planes realizados por técnicos, malversados por los cambios políticos que se entremezclan. La política debe estar para velar porque los planes sean realistas y porque no se puedan interferir privilegios de unos o ambiciones locales de otros con lo que es el bien común, y no para que los políticos deseen que su nombre aparezca mezclado a grandes proyectos que, apenas iniciados, serán destruidos por el ministro siguiente y su nueva ambición.

España se está desertizando a un ritmo acelerado, según un informe de la OCDE sobre medio ambiente

El País 11-6-85

España es, junto con Australia y Estados Unidos, uno de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) que más rápidamente se está desertizando, según se desprende del contenido del segundo informe sobre el medio ambiente que ha elaborado la OCDE. A pesar de los progresos que en los últimos años se han hecho en reglamentación internacional y en el cuidado del medio ambiente, el balance que se recoge en el informe es fundamentalmente pesimista. La contaminación atmosférica aumentará de aquí al año 2000, y aparecerán nuevas sustancias contaminantes.

Este segundo informe sobre el medio ambiente —el primero data de 1979— será presentado a los ministros de los países miembros de la OCDE responsables de la conservación del medio ambiente los próximos días 18 y 20 de este mes. El informe señala la aparición de nuevas preocupaciones, en especial de los llamados microcontaminantes. La presión del hombre sobre su medio y las consecuencias que pueden tener sobre la propia salud aumentarán en los próximos años, según se constata en el estudio.

El informe comienza haciendo un análisis de los progresos realizados, pero también se refiere a los problemas que tienen los 20 países miembros de la OCDE, que representan al 17% de la población mundial, que se asientan sobre una cuarta parte de la Tierra y que dominan el 70% de los intercambios mundiales.

Progresos significativos

Señala el estudio que se han desarrollado progresos significativos, en los últimos 15 años, en la gestión del medio ambiente, especialmente a la hora de preservar el aire, el agua y las sustancias residuales.

La atmósfera de las ciudades se encuentra cada vez menos cargada de dióxido de azufre y de monóxido de carbono; la contaminación clásica del agua es mejor tratada; han disminuido los accidentes de petroleros, han sido dominadas las mareas negras y se ha trabajado positivamente en la protección de zonas naturales de carácter excepcional.

Estos progresos se han repartido de forma desigual. Mientras que el equipamiento de estaciones depuradoras de agua ha alcanzado al 65% de la población de Estados Unidos, de la República Federal de Alemania y de Francia, sin embargo, no ha so-

brepasado el 35% de la población de Japón, España, Bélgica, o Italia. En términos generales, la política medioambiental acusa un claro retraso en los países de la Europa meridional.

Los buenos resultados obtenidos no son tan grandes, sin embargo, como para ocultar los aspectos negativos. Un fenómeno preocupante es el transporte de contaminantes atmosféricos de larga distancia, que se producen como consecuencia de la formación de fotooxidantes, como el ozono, y la acidificación de los suelos y de los lagos.

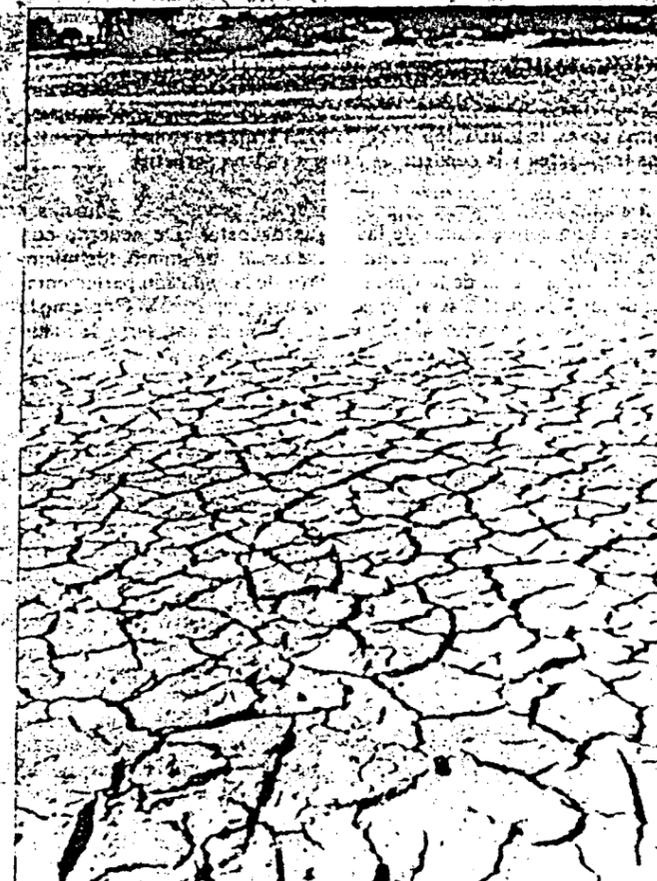
Para el informe de la OCDE, que se muestra prudente en la evaluación de la degradación de los bosques, la contaminación del aire será uno de los principales factores de la enfermedad de los bosques.

Otro ámbito en el que la evolución ha sido negativa se refiere a la contaminación de las capas freáticas (donde se encuentra agua que puede aprovecharse por medio de pozos). La masiva utilización de nitratos y de fertilizantes acelera la contaminación que amenaza la salud de importantes grupos de población.

Hundimientos

El bombeo acelerado de aguas subterráneas provoca, por otra parte, el hundimiento de muchas zonas. Se aceleran la erosión del suelo y la utilización de los pesticidas. Persiste la amenaza de desertización, especialmente en países como Estados Unidos, Australia y España. Por otra parte, disminuyen las tierras de cultivo en casi todos los países europeos y en Japón.

La amenaza proviene también de otras sustancias. Las técnicas más modernas permiten descubrir en los elementos naturales huellas de sustancias tóxicas que, en mayor o menor medida, pueden tener consecuencias muy peligrosas para el hombre.



ANTONIO GABRIEL

España es uno de los países del mundo donde la desertización es más progresiva.

Entre estas sustancias contaminantes se encuentran el arsénico, berilio, cadmio, mercurio, plomo, benceno, etano, dioxina y fosgeno. Estos productos proceden generalmente de la industria química y de la circulación de automóviles. Algunos de ellos presentan riesgos de producir cáncer a largo plazo.

El informe de la OCDE señala la necesidad de que se realicen estudios rigurosos para evaluar sus consecuencias, y estudia con profusión la incidencia de la agricultura intensiva sobre el medio ambiente y prevé un aumento masivo de la utilización de pesticidas. Las ventas mundiales de estos productos ascendían en 1972 a 3.000 millones de dólares (cerca de 510.000 millones de pesetas). El informe prevé que para 1990 las ventas de estos productos ascenderán a 50.000 millones de dólares (cerca de 8.500.000 millones de pesetas).

Finalmente, los países de la

OCDE evocan en el informe la influencia de las actividades humanas sobre la flora y sobre la fauna salvaje y hacen referencia a las necesidades de energía que se van a incrementar cada vez más con la disminución de la producción de carbón. El informe pide, en último término, que el programa de investigación sobre el medio ambiente no haga consideraciones únicamente por temas específicos, sino que estudie de forma global todos los problemas ecológicos que afectan a los distintos medios.

La investigación y las predicciones sobre el medio ambiente son algunas de las acciones que más preocupan a los países miembros de la Organización para la Cooperación Económica y Social. Con ello pretende asegurar la colaboración entre los países más industrializados en la lucha contra una de las amenazas más claras que proceden de la sociedad del bienestar.

El Gobierno prepara un plan de actuación ante el grave deterioro ecológico de las costas españolas

"El País" 185

JOSÉ F. BEAUMONT, Madrid
La población española busca cada vez con mayor insistencia la orilla del mar, a juzgar por el aumento de los asentamientos humanos en los 7.883 kilómetros de costa que existen en España. A principios del siglo XX

sólo el 12% de la población española vivía al lado del mar; ahora el 35% de esta población prefiere vivir en el litoral —en verano aumenta la invasión, ya que el 82% de la población turística se concentra en las costas—. Pero este movimiento poblacional está costando

ahora un alto precio. La urbanización salvaje de las orillas, la modificación sin control de las mismas y la localización de industrias contaminantes ponen en peligro uno de los espacios naturales más buscados por los españoles para vivir.

Ante el grave deterioro ecológico de las costas españolas la Administración ha comenzado a ejecutar un plan de actuaciones concretas acompañadas de un aumento de asignaciones presupuestarias y la elaboración de un anteproyecto de ley de Costas.

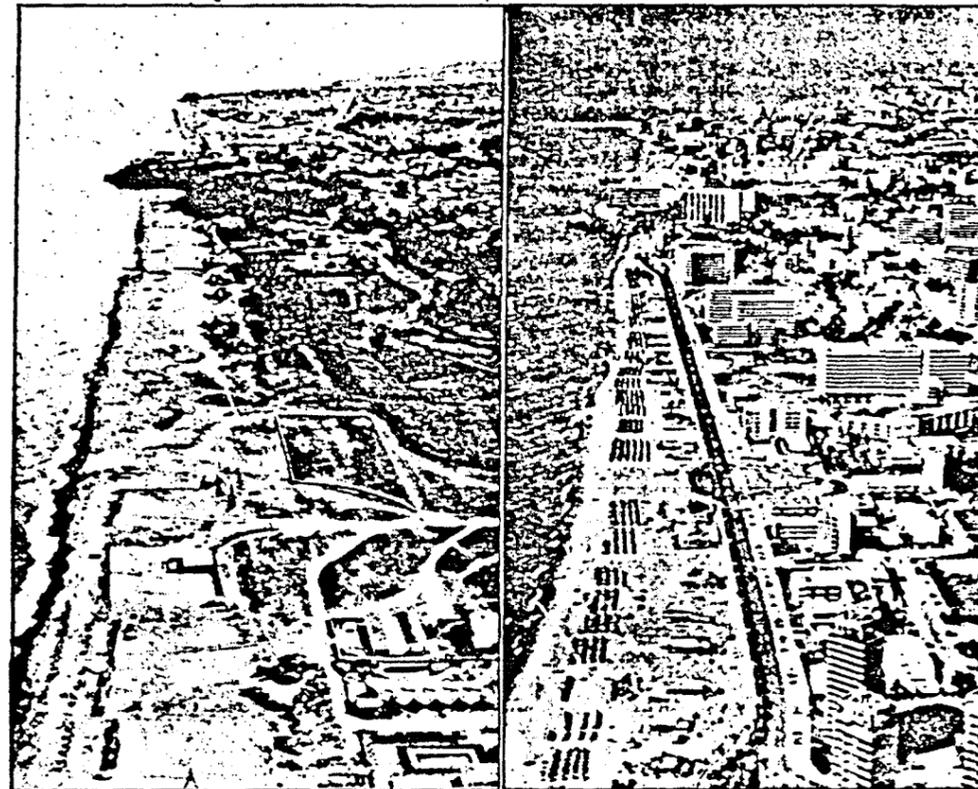
El boom turístico español de los años del desarrollismo trajo como consecuencia la construcción salvaje de edificios al mismo borde del mar, la creación de vías de transporte sobrecargadas de tráfico y demasiado próximas a la orilla y los vertidos indiscriminados y sin depuración alguna. Las actuaciones de este período dañaron muy especialmente a la franja mediterránea que es, según los estudios oficiales, la más deteriorada.

Consecuencias irreversibles

Estas y otras intervenciones de origen humano son, en opinión de Julián Campo, actual ministro de Obras Públicas y Urbanismo, las que han producido un mayor deterioro. "Concretamente en la etapa desarrollista", asegura Julián Campo, "se cometieron muchas barbaridades que son irreversibles. Las consecuencias de las equivocaciones en esta materia pueden durar siglos. Por desgracia en el umbral del año 2000 todo el mundo conocerá Benidorm, precisamente por este atropello a la costa".

Existen también otros factores del deterioro de las costas españolas, además de la localización de industrias (el 64% del total nacional está instalado en el litoral), entre los que caben destacar las extracciones abusivas de arena, la destrucción de dunas litorales fundamentales para la conservación de las playas, la ejecución de obras marítimas que actúan como barreras que bloquean el flujo de la arena, la disminución de las aportaciones de arena desde los ríos y arroyos y la destrucción de los más importantes núcleos regeneradores de vida —en especial las marismas—.

Además de los peligros deriva-



La playa de Torremolinos en 1957 y en 1980. Entre medio pasaron los años del desarrollismo con el auge de las urbanizaciones costeras.

dos de la densidad de población —uno de cada tres españoles vive en uno de los 478 municipios que dan al mar— hay que tener en cuenta que el 95% del comercio exterior se realiza por transporte marítimo que utiliza la amplia red de puertos —más de 200— comerciales, industriales y pesqueros y deportivos. El 70% de la franja costera está dedicado a instalaciones portuarias. Las playas ocupan el 25% de las costas, mientras que el uso agrícola representa uno de los factores de menor riesgo ya que ocupa tan sólo el 8% del litoral.

No ha sido ajeno, probablemente, a la destrucción de la costa el proceso de privatización del dominio público sobre las costas, las concesiones a particulares sin ningún control y la falta de una legislación y una intervención es-

tatal adecuada en la conservación y la regeneración de las mismas. Por citar un ejemplo, sólo a partir de 1979 aparece en el presupuesto de Obras Públicas una consignación de 225 millones de pesetas para invertir en conservación y recuperación de costas.

Ahora el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo anuncia medidas que, en parte, se están ya aplicando desde 1983 para hacer frente a la recuperación de las costas.

"Estamos todavía a tiempo de evitar muchos daños irreversibles", asegura el ministro de Obras Públicas, quien se muestra partidario de utilizar técnicas blandas en esta tarea de recuperación en sustitución de grandes obras de ingeniería que producen deterioro. Julián Campo está convencido también que la rege-

neración de las costas mejorará el turismo "que ya no sólo viene a España buscando sol sino también calidad de vida".

Derecho Romano

Además del aumento de las partidas presupuestarias destinadas a la protección y regeneración eficaz de las costas —en el período 83-86 se invertirán 12.000 millones de pesetas y en el 87-90 se destinarán a este fin 25.000 millones de pesetas— el Ministerio de Obras Públicas tiene redactado el anteproyecto de una nueva ley de Costas en el que, volviendo al derecho romano y medieval, se califica el mar y su ribera como patrimonio colectivo y se arbitran medidas contra la utilización abusiva y peligrosa de este patrimonio colectivo.

El testamento ecológico de John Cheever

El País
10/2/85

C. PÉREZ GALLEGU

OH, ESTO PARECE EL PARAÍSO!

John Cheever. Traducción de Maribel de Juan. Alfaguara. Madrid, 1984. 139 páginas. 275 pesetas.

Decía Emerson que la naturaleza era el símbolo del espíritu. Por aquel entonces, su discípulo Thoreau vivió durante dos años y dos meses en una cabaña que él mismo construyó en la laguna de Walden, junto a Concord, en las proximidades de Boston, y cuando por las mañanas se bañaba en aquellas aguas sentía una experiencia religiosa, una íntima plenitud mística, dedicado por entero a "confiar en sí mismo". John Cheever (1912-1982) también tiene una extraordinaria predilección por la naturaleza, siente pasión por el agua, como ya lo veíamos en aquel inolvidable cuento *El nadador*, en la figura del héroe fatigado que decide volver a casa nadando a través de las piscinas que vaya encontrado.

¡Oh, esto parece el paraíso! es una novela muy bella y tiene como centro el lago de Beasley, que al principio es símbolo de pureza e inocencia y poco a poco se va pervirtiendo, se contamina y destruye. Esta metáfora moral está inmersa en la atmósfera de sus novelas anteriores, *The Wapshot chronicle* (1957), *The Wapshot scandal* (1964), *Bullet Park* (1969) e incluso *Falconer* (1977), con un método que parece nacido en Chejov y que pretende advertirnos sobre los peli-

gros que acechan a la vida americana, sometida a un materialismo obsesivo.

Un héroe entristecido

El lago es la alegoría de cómo se van degradando la naturaleza y sus habitantes, cómo las basuras se van amontonando para simbolizar una forma de corrupción moral. Todo esto lo ve entristecido Sears, un héroe ya maduro, casi en su ancianidad, e intenta encontrar un remedio a esta descomposición. El libro se abre y se cierra con pretensiones de cuento de hadas: "Esta es una historia para leerla en la cama, en una vieja casa, en una noche de lluvia". Pero el argumento es mucho más pesimista.

El héroe, que vive en un pueblo llamado Janice (por cierto, nombre de mujer), trabajó muchos años en computadoras, y ahora se va a patinar al lago, asombrándose de la belleza y soledad del lugar. Este *senex amans* siente que aquello es un placer divino: "Balancearse sobre un largo trocho de hielo negro dio a Sears una sensación de vuelta al hogar. Por fin, al final de un frío y largo viaje, regresaba a un lugar donde conocían y amaban su nombre, y las lámparas ardían en las habitaciones, y el fuego en el hogar. A Sears le parecía que todos los patinadores se deslizaban sobre el hielo con la feliz convicción de que se dirigían a casa". La alegría dura poco, y a la semana siguiente ya hay unas 50 personas y han montado un partido de hockey, y dos semanas después contempla aterrado cómo el hielo se ha derretido y el lago se usa de vertedero.

Sears quiere detener esa ruina, y cuando pone el asunto en manos de un abogado, éste es asesinado, y poco después ocurrirá lo mismo cuando intervenga un experto en medio ambiente. Sears, mientras tanto, tiene una historia pasional con Renée, una mujer divorciada mucho más joven que él, pero ni siquiera esta aventura sensual consigue hacerle olvidar la amargura de ver cómo el lago se está degradando por una mafia que desea destruirlo.

Esta es la última novela de John Cheever, y apareció poco antes de su muerte, el 18 de junio de 1982. Las fuerzas del mal arremeten contra la belleza. El lago quedará arrasado. El héroe mezcla en esos días toda su fantasía, funde en esa decepción la historia de su vida, el recuerdo de sus dos esposas muertas, sus viajes y sus sueños imposibles. Pero esos dos crímenes marcan una pauta fatídica en el texto, y así se siente "verdaderamente un extraño en el mundo de la hostilidad y, sin embargo, la hostilidad parecía ser su hogar".

Busca una solución a esa progresiva destrucción, pero no la encuentra, elevándose hacia conceptos morales: "Si verdaderamente buscaba la pureza, nunca la encontraría en sí mismo". Al final se lleva el asunto a los tribunales y en un juicio amañado se informa que el lago se declara vertedero de la ciudad. Queda latente una extraña aureola de amargura, "haber encontrado cierta semejanza entre la búsqueda del amor y la búsqueda del agua potable. Las aguas claras y limpias del lago de Beasley parecían haber purgado su conciencia de la convicción de que su propia

lujuria era una profunda contaminación". El lirismo se acentúa más aún en la última página. "Lo que le conmovió era la sensación de esos mundos en torno al nuestro, por muy imperfecto que sea nuestro conocimiento de su naturaleza, tenemos la sensación de que poseen un ápice de nuestro pasado y de nuestras vidas futuras".

El paraíso perdido

Una bellísima novela, con un estilo lleno de intensidad lírica, que desvela los vicios y virtudes de la pequeña comunidad junto al lago. El mal está acechando, incluso destruye la naturaleza, nuestro más preciado reducto. Cuando el héroe intenta refugiarse en el erotismo y desertar de la naturaleza, dos crímenes le despiertan. Estamos en el tema del paraíso perdido, la metáfora bautismal de la purificación por las aguas, la necesidad de un diálogo con la naturaleza y hasta la conveniencia de vivir las emociones más simples. Cheever apareció en la cubierta del *Time* el 27 de marzo de 1964, y en un amplio reportaje explicó cómo la ficción sirve para iluminar la vida, y hasta para vencer el caos. Otra vez comentó que tenía más confianza y comunicación con sus novelas que con sus propios hijos. En fin, una pequeña novela muy hermosa para advertirnos que debemos evitar que nuestro paisaje íntimo sea arrasado y que nadie intente destruir nuestro paraíso.

Una obra de arte sujeta, clara, a la contaminación, a los peligros ambientales y a todo tipo de amenazas. Un delicioso testamento ecológico.

La catástrofe que pudo evitarse

Yvonne Barbaza, autora del primer estudio sobre la Costa Brava, recuerda su primer viaje, hace 29 años

JORDI MERCADER, Barcelona
Una mesa surtida de tortilla, champiñones, jamón serrano y queso del país, compartida con una familia de pescadores; una cama, la de los anfitriones, que le recordó a la de sus abuelos, y un paisaje agreste bordeado por el mar, son el origen del encantamiento del que es prisionera, desde el verano de 1956, Yvonne Barbaza.

La llegada de turistas franceses era aún moderada en aquellas lejanas fechas. El acogedor recibimiento de que fue objeto la joven profesora y su familia, contrastaba, a menudo, con la desconfianza y la curiosidad con que los habitantes del litoral gerundense recibían a los primeros forasteros. Hacia 45 años que Ferran Agulló, poeta y periodista, había dado con el nombre que definiría para la posteridad la línea costera de las comarcas del Empordà y la Selva, y la Costa Brava conservaba aún todas las características humanas y ambientales que conformarían con el tiempo su fortuna turística. "La piel", recuerda, "se me puso de gallina cuando vi por primera vez la costa".

Durante 10 años, compaginó su trabajo en el Consejo Nacional de Investigación Científica y sus clases en el liceo Montaigne con estancias en la Costa Brava de tres o cuatro meses por año. Su objetivo fue el de comprender la evolución del Empordà y la zona costera y estudiar el aprovechamiento de las posibilidades del medio natural en cada momento. Recorrió el litoral palmo a palmo, vivió plenamente integrada en los ambientes marinos, aún vigorosos en aquellas fechas, aprendió a compaginar su ritmo de trabajo con la tradición

de la siesta y escrutó en los archivos y los registros. El resultado final fueron 800 folios mecanografiados, la primera y, durante muchos años, única radiografía de la Costa Brava.

Su primer cuartel general fue Sant Feliu de Guixols. Ahora, 19 años después de culminar sus trabajos, ha regresado. Llegó desde Tossa de Mar, por la carretera costera, una de las escasas rutas que mantienen gran parte de su encanto original. Y sin los monumentales baches que ella recordaba. Pero poco más ha reconocido. "La degradación de la Costa Brava ha sido mucho más rápida que en otras zonas turísticas europeas", afirma.

El equilibrio perdido

El discurso central de su tesis es que durante años, las posibilidades del medio —la fertilidad del Empordà, la navegabilidad de la costa, la industria corchera— mantuvieron un equilibrio perfecto. La explotación del corcho, la industria textil, el cabotaje, la pesca, los pequeños astilleros convivieron sin ningún problema con un clima, un playa y un paisaje que no habían adquirido aún naturaleza de "potencialidad". "En 1966", afirma Yvonne Barbaza, "se detectan ya dos movimientos contrarios, aunque interrelacionados: la irrupción del turismo y el declinar de las actividades tradicionales".

En aquel momento, a pesar de que podía presumirse un rápido crecimiento del fenómeno turístico, la joven geógrafa no piensa en la catástrofe. "La industria tradicional todavía era sólida, el turismo se presentaba con los inconvenientes de ser un negocio de tem-

"El País" - 17-6-85

porada y además había que considerar el escaso entusiasmo inicial de los catalanes ante la llegada de extranjeros".

El rápido crecimiento de la industria turística, inicialmente denominada "de los forasteros" se explica, en opinión de la experta francesa, por la facilidad con que se gana dinero con el nuevo negocio, la llegada de mano de obra barata para emplearse en los trabajos inicialmente despreciados por los naturales del lugar y por la espectacularidad del fenómeno "que lo acapara todo y da la sensación que no existe nada más".

Comprobar si en la Costa Brava sobrevive la actividad económica tradicional, o por el contrario, se ha convertido en una área de monoactividad y estudiar el origen e impacto del fenómeno será el objetivo de una segunda parte de sus tesis que la catedrática está dispuesta a emprender si encuentra ayuda académica en las universidades catalanas.

Una costa de cemento

"El desarrollo colosal de los equipamientos turísticos" es la única seguridad, que además salta a la vista, afirma Yvonne Barbaza. "Si siguen construyendo con este frenesí van a destruir el principal argumento de su éxito, la belleza del paisaje". "Cuando se pierda la calidad del medio físico y ambiental, cuando sólo se ofrezca sol y el mar también habrá clientes; pero serán otros clientes. En realidad ya no son los mismos de los años sesenta", advierte.

"Enfermé cuando vi el crecimiento de Lloret. Todo mi ser se estremeció al visitar de nuevo cala Pola", asegura, recelesa por las

sorpresas que le aguardan antes de llegar a Llançà. "Da la sensación de que el turismo lo copa todo, de que no ha respetado nada, pero la culpa no es tan sólo de los promotores, las autoridades también tienen la suya", afirma al recordar el caso de la estación de ferrocarril de Palamós. Aquel terreno municipal, en lugar de convertirse en un jardín, vio crecer monumentales torres de cemento.

Ni autoridades, ni promotores tuvieron acceso a las fotocopias de la tesis de Barbaza (hubo un intento de edición que nunca prosperó, o al menos la autora desconoce detalles) que pasaron de mano en mano entre algunos estudiosos ni, por supuesto, a las propuestas que aquellas contenían. "Siempre puso el acento en advertir del peligro de que la Costa Brava se convirtiera en una costa de cemento", recuerda ahora con cierto desánimo.

A grandes rasgos, las recomendaciones que la entonces aspirante a catedrática hacía, en el año 1966, para evitar que el fenómeno turístico prevaleciera sobre el resto de posibilidades eran las siguientes: "Mantener una pequeña actividad industrial tradicional, no artificial y al margen del turismo; crear nuevas industrias vinculadas al fenómeno de masas (decoración, artesanía) que evitaran que la construcción fuera el único sector fortalecido; poner en marcha la imaginación para intuir el desarrollo de las modernas tecnologías que actuaran de motor de progreso, dieran trabajo y respuesta a las aspiraciones profesionales de la población, pero que a la vez, no truncaran la imagen de marca de la Costa Brava". "No digo que fuera fácil, pero no era impensable en aquel momento", añade.

El cabotaje cultural

J. M., Barcelona

Yvonne Barbaza participó en el desarrollo turístico de la costa de Languedoc: la creación de la Camargue, la Grande Motte. Sin embargo, está enamorada, a pesar de todo, de la Costa Brava. Esta porción del litoral catalán reúne a su juicio todas las ventajas de la *rivière* francesa, pero con una seducción y un *charme* superior. Y algunos inconvenientes, por supuesto.

El gran movimiento turístico de la década de los sesenta-setenta sorprende a la Costa Brava virgen, desamparada frente a la avalancha y la apertura de unas perspectivas de desarrollo

con tendencia al desenfreno; mientras que, por ejemplo, la Costa Azul, en su opinión, puede hacer frente a la degradación, o al menos, suavizarla, gracias a una tradición y un desarrollo urbano y cultural que arranca del siglo XIX.

Fomentar la tradición cultural de la Costa Brava como fórmula para regenerar un turismo más acorde que la calidad del paisaje no es tan sólo una receta de la experta francesa. Sentada junto al alcalde de Sant Feliu de Guixols, Josep Vicente, los dos hablan en la misma frecuencia y sintonía. Recuperar la Costa Brava como punto

de reencuentro de movimientos históricos y culturales como lo fue en la antigüedad es una formulación teórica que, en la medida de sus posibilidades, ha puesto en marcha el alcalde de Sant Feliu, promocionando la ciudad como sede de congresos e impulsando una política de recuperación monumental. Paralelamente a esta política, que el alcalde denomina de *cabotaje cultural* como romántica concepción al recuerdo de un pasado próspero de Sant Feliu como puerto comercial, el consistorio tiene el proyecto de crear en el término municipal una zona de industrias motrices.

Yvonne Barbaza, joven profesora del instituto Montaigne de París, llegó a Llançà, en el año 1956, dispuesta a elaborar su tesis doctoral sobre organización del espacio y los elementos humanos en la Costa Brava. Diez años invirtió en su trabajo. Esta primera investigación del fenómeno turístico originado en el litoral que va desde Port Bou hasta Blanes se convirtió en un documento de obligada referencia para los estudiosos. Sin embargo, a pesar del carácter singular de la tesis,

nunca fue traducida ni al catalán ni al castellano, dificultando enormemente su consulta. Convertida en catedrática de Historia y Geografía de la universidad de París, destacada especialista en turismo, con experiencia en múltiples misiones de asesoramiento en la zona del mar Negro, en países africanos, y a punto de partir hacia China para cumplir el encargo del Gobierno de Pekín de potenciar el turismo en aquel país, Yvonne Barbaza ha regresado a la Costa Brava.

VI.-ARQUITECTURA



6.- ARQUITECTURA

6.1. ARQUITECTURA Y PAISAJE.

6.1.1.- Arquitectura, territorio y sociedad:

6.1.1.1.- Introducción.

6.1.1.2.- La arquitectura en el paisaje.

6.1.1.3.- Arquitectura y territorio. Proporción y coherencia.

6.1.1.4.- Adecuación al medio.

6.1.1.5.- Tiempo, arquitectura y sociedad.

6.1.1.6.- Arquitectura y color.

6.1.1.7.- Comentarios sobre Cadaqués.

INTRODUCCION

La arquitectura tradicionalmente, era característica de un paisaje, ya que un territorio llevaba implícito una manera peculiar de construir, por pura adecuación al medio.

El despegue tecnológico de nuestra cultura daba la mano a otro proceso de desentendimiento del entorno; la arquitectura como fiel reflejo de los cambios sociales ha sido durante una época representativa de la desunión entre el hombre y su tierra.

Los sistemas de construcción ya no tenían porque estar en función de los materiales autóctonos, había medios técnicos que liberaban de condicionantes estructurales o climatológicos; el concepto de vivienda cambió al igual que el de ciudad. La "universalización" de la arquitectura fué el primer hecho, y la pérdida en muchos casos de identidad el segundo.

A medida que las nuevas ciencias progresaban, las tradicionales relaciones de dependencia desaparecían; las comunicaciones cada vez más rápidas hacen posible que las industrias se encuentren emplazadas lejos de su fuente energética, que las tierras de cultivo de un municipio no hagan que éste sea, en lo que a productos agrícolas se refiere, autosuficiente, puesto que están dedicadas a un monocultivo agotador para transportar luego su único producto a lejanos mercados; que las viviendas estén a grandes distancias de los centros de trabajo, etc.

Desarraigo sería la palabra apropiada para explicar las consecuencias de este proceso.

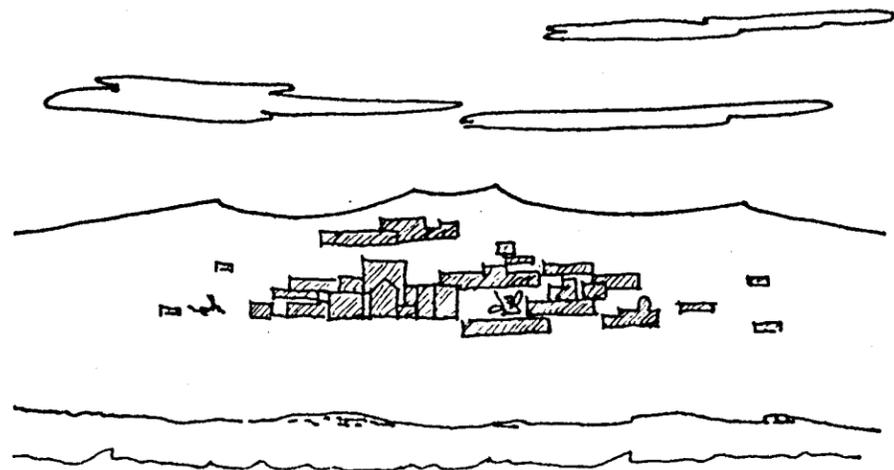
Este desarraigo se refleja claramente en arquitectura -copia inadecuada de modelos foraneos, influencias publicitarias, consecuencias de implantación no previstas dada su magnitud, etc.-. Pero la recuperación de ciertos

raíces y con ello de una ligazón más estrecha entre obra arquitectónica y territorio, sólo será posible si se trata desde un punto de vista interdisciplinario, que cubra no sólo las probables soluciones desde los aspectos técnicos sino la recogida de todas aquellas experiencias humanas que hayan tenido lugar en el medio.

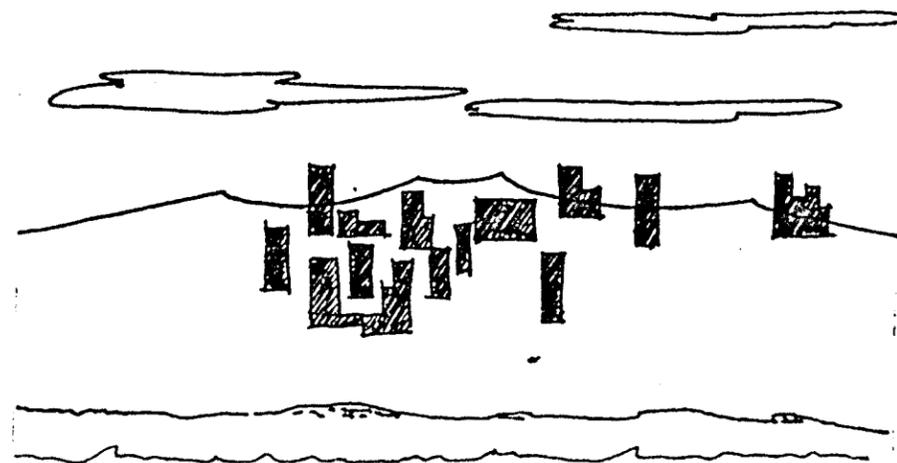
Es cierto que siempre cualquier actuación edificatoria, nueva o de reforma, o el cambio de uso brusco de alguna de las ya existentes, provocará en mayor o menor medida un impacto; se trata de que éste sea lo menor posible para que pueda absorber el paisaje los elementos que se le imponen.

Según el principio de la filosofía de la forma, la apariencia de una forma compuesta, no depende tanto de las características aisladas de sus componentes, como de la manera en que estos se estructuran entre si.

Luego el problema de integración en un territorio no será sólo problema del edificio en sí, sino de como las formas de éste se adaptan a las preexistentes naturales. La variación espectacular de las condiciones de los terrenos que permite la técnica para adaptarlos a las construcciones, y no al revés, es lo que ha hecho en parte que el resultado sea tan despersonalizado, tan transportable, tan factible de realización en un lugar como en otro.



Con frecuencia, la implantación de nuevas construcciones se mantiene ajena al impacto que se pueda producir en el paisaje, olvidándose no solo de la "entrega" de las nuevas construcciones con la naturaleza que las circunda, sino de las líneas que componen la imagen del territorio y que son rotas y alteradas sin la menor consideración.



LA ARQUITECTURA EN EL PAISAJE

"La calleja se retuerce y no se ve de un extremo a otro. No es un canal de curso recto; es más bien como el curso de un río que fuera culebreando. Y se siente la intimidad de la sombra. De una casa pueden cuchichearse con los de la casa de enfrente. Diríase una sola vivienda".

M. de Unamuno

"Andanzas y visiones de España".

En este comentario aparece vivamente el tratamiento de descripción de paisaje que se le da a unas formas arquitectónicas, o quizás mejor de descripción de la arquitectura como paisaje. Lo cierto es que una y otra son en este fragmento la misma cosa, y fácilmente podemos imaginar que en el caso del pueblecito al que se refiere Unamuno, la integración de las formas construidas por el hombre con las de la naturaleza, armonizaban en todos sus aspectos.

Armónicamente también se desarrollaban los núcleos de población, cuando lo hacían de acuerdo con las leyes orgánicas; su conjunto al ser fruto de un crecimiento paulatino, correspondiendo a lentas transformaciones de las formas de vida, se amoldaban, con un espíritu profundo de integración, a las características del medio.

De esta adaptación a los condicionantes del lugar, a la historia, a la manera de hacer de los habitantes, surge un estilo de conjunto personalizador de los asentamientos, hecho que queda patente al recordar las antiguas ciudades de Europa, que evolucionaban cumpliendo una función orgánica en el paisaje.

Los hechos más sobresalientes que actualmente aparecen en un territorio, son los derivados de las propias transformaciones a que está sometido, muy aceleradas, que hacen que núcleos urbanos que se expandían dulcemente sobre la tierra circundante, se hayan desfigurado por las fuertes oleadas de crecimiento que, programadas por organismos más ajenos a los que serán sus usuarios, persiguen la máxima rentabilidad a corto plazo.

Los cinturones que han rodeado así a las poblaciones, lo han hecho de forma totalmente ajena al paisaje, y con demasiada frecuencia los barrios modernos entran en conflicto con la naturaleza y provocan fenómenos patológicos que atentan contra los ecosistemas naturales por un lado, y por otra contra el empleo mismo de la propia belleza del entorno a la que no se saca partido, puesto que a la homogeneidad lograda de las formas, le es indiferente el lugar donde se emplacen, manteniéndose incluso al margen de influencias topográficas y climatológicas. Se ha perdido la percepción del "sitio" y el sentido del espacio instintivo que hacía que arquitectura y paisaje formaran un conjunto inseparable.

Uno de los componentes exteriormente más visibles de desconexión entre urbe y naturaleza, es precisamente el espacio frontera entre una y otra, este espacio que debería diluir el encuentro de los típicos asentamientos concentrados con el resto del territorio. Por ello, una de las principales dificultades de las integraciones arquitectónicas es el saber rodearlas acertadamente, con las adecuadas zonas de transición para que, como se decía en otro capítulo, no sepamos donde empieza la arquitectura y comienza el paisaje.

Por otra parte el paisaje no tiene una sola escala, paisaje puede ser una ciudad o una casa, un monte o un árbol, por lo que como "zonas de transición" no deberán considerarse solo aquellas que rodean a las ciudades, sino las

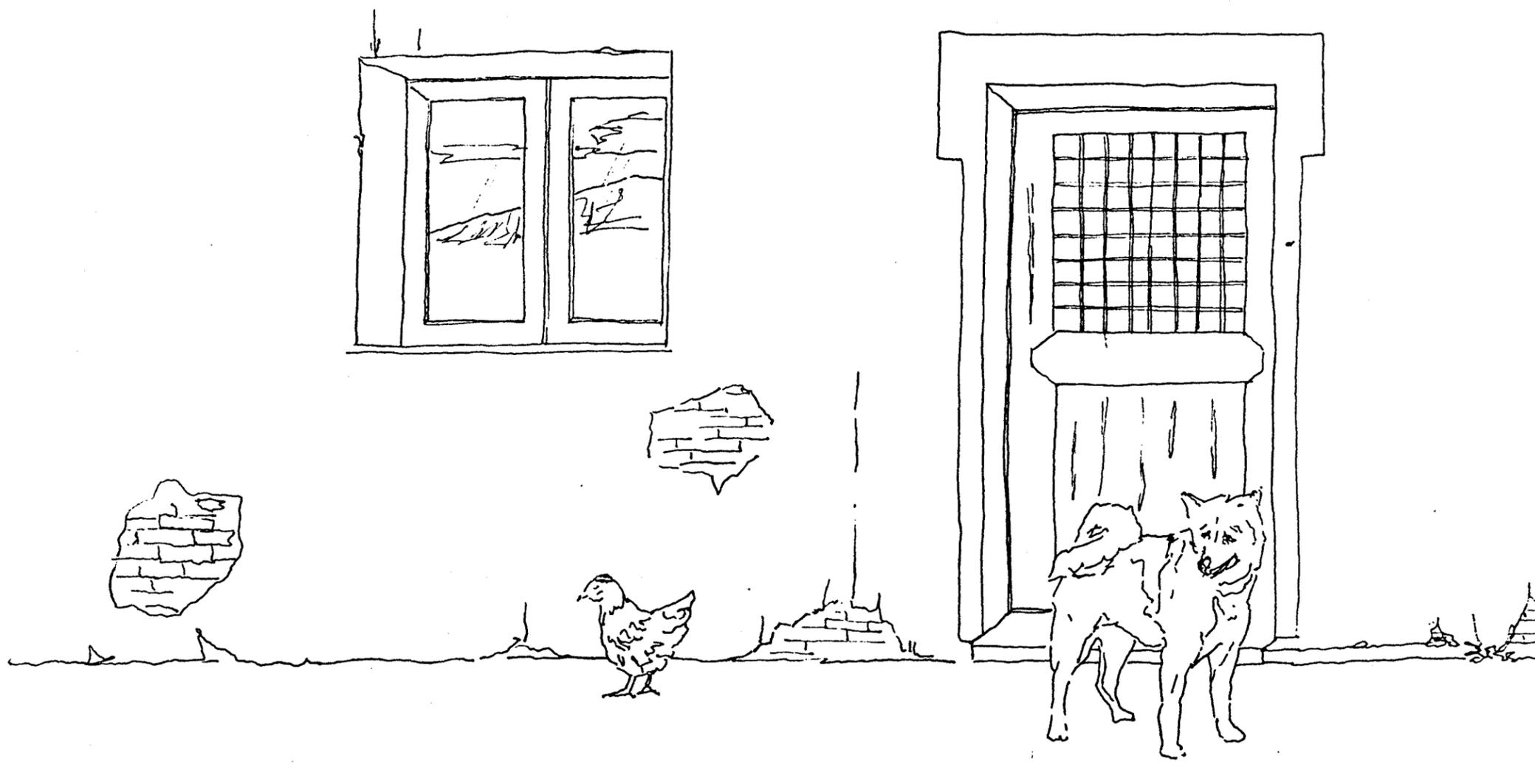
que lo hacen con los edificios también, y con todas las otras actuaciones que aún de pequeño volumen pueden desfigurarse con un mal tratamiento una considerable superficie.

Los asentamientos urbanos que se expanden desproporcionadamente, adquieren frente al paisaje que los engloba una relación que se podría definir de "depredador-presa", pero bajo un aspecto más feroz por lo irreversible de la actuación: en un sistema natural, bajo determinadas condiciones, los depredadores pueden aumentar en número, pero la consecuencia será que las presas disminuirán y los primeros lo harán posteriormente al no encontrar alimento suficiente. Al reducirse el número de atacantes, sus víctimas proliferarán y la situación inicial se habrá invertido hasta empezar un nuevo ciclo.

Pero en nuestro caso, la ciudad hace de depredador del campo que la circunda, poseyendo cada vez más completamente sus recursos e imponiéndose día a día un mayor número de exigencias para "alimentar" a sus ciudadanos. El medio ambiente natural no se puede regenerar con la suficiente velocidad, llegando a un punto en que ni siquiera se puede regenerar. La balanza natural, antiguamente equilibrada, por falta del adecuado tratamiento y malas actuaciones, ha perdido su movimiento oscilatorio, decantándose hacia unos asentamientos urbanos convertidos en organismos invasores que no hacen marcha atrás, y que consumen los recursos del campo empobreciéndolo.

En ocasiones también se han intentado crear jardines que sustituyeran al paisaje natural, procurando una inmediatez de respuesta a determinadas exigencias de la actual demanda, pero así como la tierra en lo que se podría llamar estado "natural", ubica las especies adecuadas, en los jardines muchas veces se gasta más energía para su conservación de la que luego producen, causando un mayor empobrecimiento; el tratamiento "homo-

geneizado" de las zonas ajardinadas se aparta de las consideraciones oportunas hacia el medio y hacia lo que éste es capaz de acoger, y lo uniforme de estas actuaciones sobre cualquier tipo de territorio y este éste en un lugar u otro da lugar a que quede desfavorable y visiblemente marcada la obra del hombre en el paisaje.



La diferencia entre proporción y escala: si se considera como un espacio el conjunto gallina-ventana, y como otro el del perro-puerta, se puede apreciar en cada uno la respectiva proporción entre elementos.

Pero de la unión de los dos muestra la escala de la imagen, que permite apreciar la medida global.

Este mismo fenómeno se dá también entre ciudad y territorio, conjunto de espacios múltiples, que adoptan una escala definida dependiente del punto de observación.

"La proporción, esa "nada" que lo es todo, y que hace sonreír a las cosas".

Le Corbusier

"La proporción fué un descubrimiento de la pobreza. Cuando no se conoce lo que han hecho otros hombres y solo se dispone de la propia imaginación, forzada por la necesidad de poner un orden en las actividades derivadas de la forma de vida, ... La proporción es la fuerza que relaciona y ordena los diferentes elementos de la arquitectura de una manera tal que, apareciendo a veces como casual, está íntimamente relacionada con ese sometimiento casi fatalista a las leyes que provienen del mismo ser del hombre y a las leyes que le determinan las circunstancias en que vive".

Rafael Chanes
Ximena Vicente

Una gran parte de la belleza de la arquitectura procede de la proporción; de lo que existe entre todos y cada uno de sus componentes, de aquella que le viene dada por el espacio interior, de sus funciones, de la elección de los materiales que conforman los límites de este espacio, pero que también le viene dada por la coherencia de la implantación del lugar, de tal manera que al observar una determinada construcción en el paisaje, no produzca una sensación de "cambio de escala".

Una arquitectura no puede resultar desproporcionada si es consecuente con las necesidades de cada indivi-

duo y del lugar donde se proyecta; si se considera la climatología y la topografía del terreno, si se utilizan los materiales adecuados para que su construcción se organice de acuerdo a las técnicas experimentadas que le sean más propias, etc.; como resultado de todo esto aparecerán expresiones formales que conseguirán una belleza propia, sin que ésta consecución fuera la meta, sino la traducción de la apropiada resolución de cada una de las partes.

Los valores de la arquitectura surgen como la resultante de la función de la misma, con la enorme influencia por supuesto del sistema constructivo utilizado, pero lo que realmente le da una apariencia formal determinada es el carácter de la función que pide su habitante, ya que muchas veces a igualdad de medios constructivos y conocimientos tecnológicos, el resultado aparece radicalmente distinto, puesto que el uso, o mejor en la forma de uso, de una construcción, intervienen condicionantes que escapan de los meramente físicos.

La diferencia entre una arquitectura que esta recogiendo la función para la que ha sido destinada y aquella a la que se le intenta dar "apariencia de...", es la que puede definir a la primera como "bella" y a la segunda como mucho se le puede calificar de "pintoresca".

Enmarcando un grupo de construcciones en un paisaje, si cada una de ellas tiene un sentido propio respondiendo al uso de sus habitantes, el conjunto concordará entre sí y con el territorio; porque aún utilizando en cada una, una posible variada gama de elementos compositivos, cada uno de estos diferentes medios de expresión arquitectónica dejará sentir una necesidad, y el resultado será que en cada unidad se estará utilizando el mismo tipo de lenguaje, haciendo con ello que al unirse varios edificios formen un conjunto integrado. Estos conjuntos se confundirán en el paisaje como una serie de perfiles que

terminarán de definir la fisonomía del territorio, porque entre otras cosas mantienen una relación de escala, de proporción, ya que reflejan hacia el exterior lo que ocurre en el interior, es decir, las formas arquitectónicas se han articulado siendo responsables comunitariamente de la resolución de los intereses del hombre y de la tierra, han constituido un conjunto desarrollado bajo una idea ordenadora en el que los espacios vacíos son tan arquitectura como los llenos, puesto que la arquitectura frente a su soporte, el territorio, es el espacio entre volúmenes el principal protagonista.

Bajo este punto de vista de la función y de la coherencia con ella de la construcción, donde cada actuación nos muestra la dependencia de las circunstancias en que vive el hombre, cada vez más incongruente la masificación con la que construimos hoy en día, que no nos habla en absoluto del carácter individual de la vivienda y que muestra claramente una falta de respeto hacia el territorio y su sensibilidad frente al impacto.

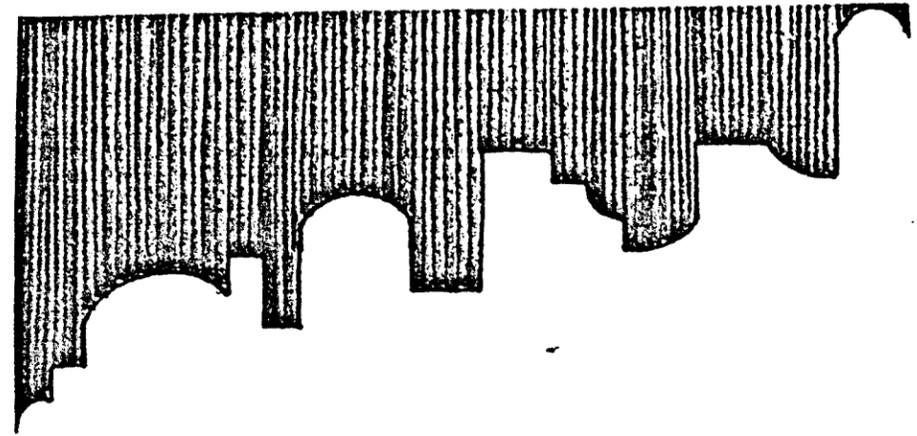
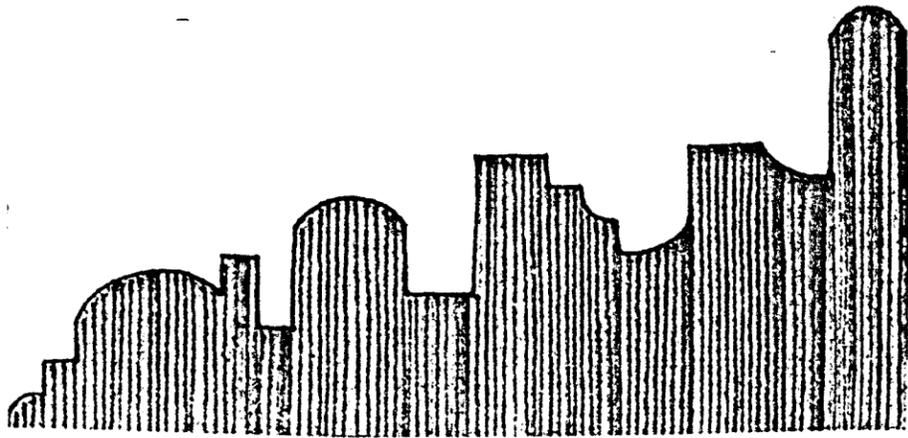
En los lugares donde han sido los habitantes los que han creado sus viviendas, en calles y plazas, pueblos y ciudades, se aprecia que el resultado del conjunto está basado en las necesidades comunes y dirigido por idénticos determinantes, por ello todo aparece como arquitectura para cada miembro de la comunidad, no solo las viviendas sino que a los espacios exteriores -y vacíos- se les ha dedicado tanta atención como a los interiores; el lugar entero aparece como "su casa", es imposible desligar la fortísima unidad de la arquitectura con el urbanismo puesto que este tipo de asentamientos responden a una forma de vida en la que como decía Louis Kahn, "la arquitectura es la creación de espacios que evoquen el sentimiento de uso para el que han sido creados".

Es este concepto de adaptación a un medio y a unas necesidades, el que da sentido a los espacios públicos, el que hace que las plazas sean realmente lugares de encuentro el que las calles sean gratas al paseante, etc., porque en todo ello ha habido una preocupación porque cada pieza del conjunto respetara las necesidades de convivencia y se constituyera el ámbito público en una prolongación del familiar, para que cada rincón fuera una respuesta al deseo de un espacio físico común que a la vez recogiera las posibilidades técnicas y económicas.

Concepto tan alejado de la arquitectura que estamos implantando tan "internacional", pero por ello tan alejada de de las condicionantes del hombre y del paisaje a la que está destinada.

Otro factor importante en la integración de arquitectura y territorio, es la consideración del ritmo a través del cual se van uniendo cada una de las piezas entre ellas y con su suelo. Este ritmo de adaptación no deberá ser rígido, sino que si responden los edificios a unos hábitos de la población, aún siendo cada uno distinto, mantendrán determinadas proporciones que al formar un conjunto expondrán una cierta cadencia, no forzada sino natural, que se enriquecerá con los espacios surgidos entre las construcciones, formará un encuentro fácil entre ciudad y naturaleza, recogerá las variaciones de luz modulando nuevas visiones del mismo ritmo, etc.

En general, la coherencia de la arquitectura reside en que ésta responda a las consideraciones funcionales del hombre y de la tierra, a una responsabilidad común de funcionamiento que haga que aparezca la unidad aún a través de la variedad de actuaciones, y que responda al medio ambiente físico adecuándose a él; así nos encontraremos ante la solución del problema de "como vivir", respetando formas de comportamiento y de expresión, y sobre todo como "dejar vivir" al paisaje que nos rodea.



"Los espacios vacios son t an arquitectura como los llenos, puesto que contrastada la arquitectura frente a su soporte, el territorio, es el espacio entre volúmenes el principal protagonista".

ADECUACION AL MEDIO

Se recogerán en las siguientes páginas algunos ejemplos de adaptación al medio de las construcciones, todos ellos es verdad que proceden de pueblos primitivos, pero su inclusión aquí no es debida a querer proceder a un análisis de diversos tipos constructivos ni de usos perdidos, puesto que quedaría al margen del tema a tratar, sino que lo que se intenta es plasmar la importancia del medio en que vivimos y que componen nuestros paisajes, la importancia que tiene nuestros territorios que deberían condicionar fuertemente sobre los proyectos de asentamiento urbano. La avanzada tecnología nos ha hecho prescindir del lugar donde se aplica y del cómo de su aplicación y por ello se han olvidado las repercusiones naturales, puesto que el hombre actual ha abandonado totalmente el ámbito de la naturaleza -al menos en la sociedad en que nos movemos-.

Christopher Williams, en sus estudios sobre pueblos primitivos, expresa con absoluta firmeza el resultado negativo que aparece en los paisajes de la tierra como producto del alejamiento de ella de la sociedad que se cree demasiado poderosa como para tenerla demasiado en cuenta, cosa de la que se está viendo obligada a arrepentirse en los últimos años. Hace una clara síntesis de este proceso a través de la historia, de como para construir por vez primera el hombre se fijó en cómo lo hacía la naturaleza y después la imitó, de como sus procedimientos se apoyaron armónicamente en su rededor natural, pues éste constituía su control y referencia ya que carecía de poder para actuar de manera diferente. Sabia que de su entorno procedían los materiales y el hombre los convirtió en sus herramientas: aprendió su lenguaje, la resistencia de la madera, las formas del barro, el corte de la piedra.

Los constructores que trabajaban la madera procuraban tener en cuenta las complejidades derivadas del crecimiento del árbol, a fin de aprovechar la disposición de fibra y ramas, y el árbol conformaba también el diseño. Los arados de los labradores se hacían de madera y cuero y se diseñaban para conjugar con la naturaleza de cada tipo particular de suelo para que no se rompiesen o malograran la limitada energía animal de que se disponía.

Sobre el paisaje, la gente asentaba su propio orden, aparte de la naturaleza pero asociado íntimamente a su temperamento y talante. Mientras su tecnología fué simple, esta asociación permaneció en armonía, pero cuando ésta se fortaleció el diseño y construcción escaparon de las manos del individuo para someterse a las remotas decisiones de la tecnología, quedando eliminados los diseñadores personales, y entonces fué cuando la construcción abandonó el hogar para instalarse con los especialistas y en la fábrica; desde ambos, las mercancías, deslumbrantes objetos de precisión que la mano humana nunca podría reproducir, retornaban ahora a sus usuarios.

La tecnología de la máquina supuso la introducción de una cuña de acero entre el hombre y su hogar. El campesino, que se encontraba en relación íntima con su tierra, vino a conocerla más de lejos, pues para un arado de hierro no cuentan las peculiaridades locales del suelo, así como el corte mecánico de troncos ignora las desviaciones de la madera, producto del crecimiento del árbol. La tecnología ha otorgado a los constructores materiales y procedimientos que poco tienen que ver con el clima o el territorio.

La tierra se ha convertido en sólo la plataforma que sostiene sus edificios y ciudades, a la que se manipula para incrementar su producción, y ésto es lo que está anulando nuestros paisajes no sólo a nivel estético que es lo más aparente, sino en su propia raíz física.

El autor al que antes nos referíamos, ha dedicado parte de su vida a la denuncia de este hecho y por ello expresa duramente el estado actual de la tierra culpando la mala utilización de la tecnología que él llama poder bruto y manipulador, abuso de fuerza, ineficiente y grosero, complicado en sus manifestaciones y basado en concepciones simplistas, sujeto a la interrupción y al colapso, de energías hostiles, vulgares y presentes en demasía; la acusa de reproducirse a sí misma con repetitividad tediosa y de ser inspiradora de una vida humana monótona y falta de imaginación.

No se trata en modo alguno aquí de negar las claras ventajas y ayuda al bienestar de la sociedad, que pueden proporcionar las técnicas y medios de los que disfrutamos, sino de intentar la coexistencia del entorno y de nuestras actuaciones, de adecuarnos al territorio, alterándolo si es necesario, pero con un control que impida que esta alteración se convierta en una violación. La percepción de nuestro rededor ha de llevar a una comprensión del mismo que nos dé la solución para que el crecimiento de los asentamientos no tenga que ir reñido con la tecnología, sino que apoyándose en ésta se logren resultados más satisfactorios de integración, logrando un todo del binomio hombre-naturaleza, tan apartados en las últimas décadas el uno del otro.

Por ello estos ejemplos que siguen a continuación, no han de interpretarse como recordatorios nostálgicos de civilizaciones primitivas y puras, sino simplemente como muestras de unas formas de actuación ante la naturaleza, de unos hombres que poseen, sin saberlo, una cualidad que a nosotros nos falta, la del instinto natural, nó porque en un principio no la poseyéramos, sino porque la hemos olvidado a fuerza de no usarla. Por otra parte la característica que diferencia al hombre, por encima de otras, del resto de los seres vivos, es la necesidad

que experimenta de modificación de su entorno para adaptarlo a su conveniencia, puesto que no puede esperar la adaptación genética para vivir en un lugar demasiado seco, o demasiado frio, o caluroso. Por ello es el hombre el que drásticamente altera la tierra, y como en el curso de este siglo -fracción más de tiempo despreciable para la evolución natural de un paisaje- ha sido cuando los cambios más bruscos han tenido lugar, precisamente por la tecnología; y como es por ésta -por lo que la sociedad se ha alejado de la naturaleza porque ya no dependía de ella, nos encontramos ante un resultado decepcionante de graves consecuencias futuras sino se refuerzan los intentos de reorientar nuestra trayectoria, tomando la actual y futura tecnología como un medio y no como un resultado.

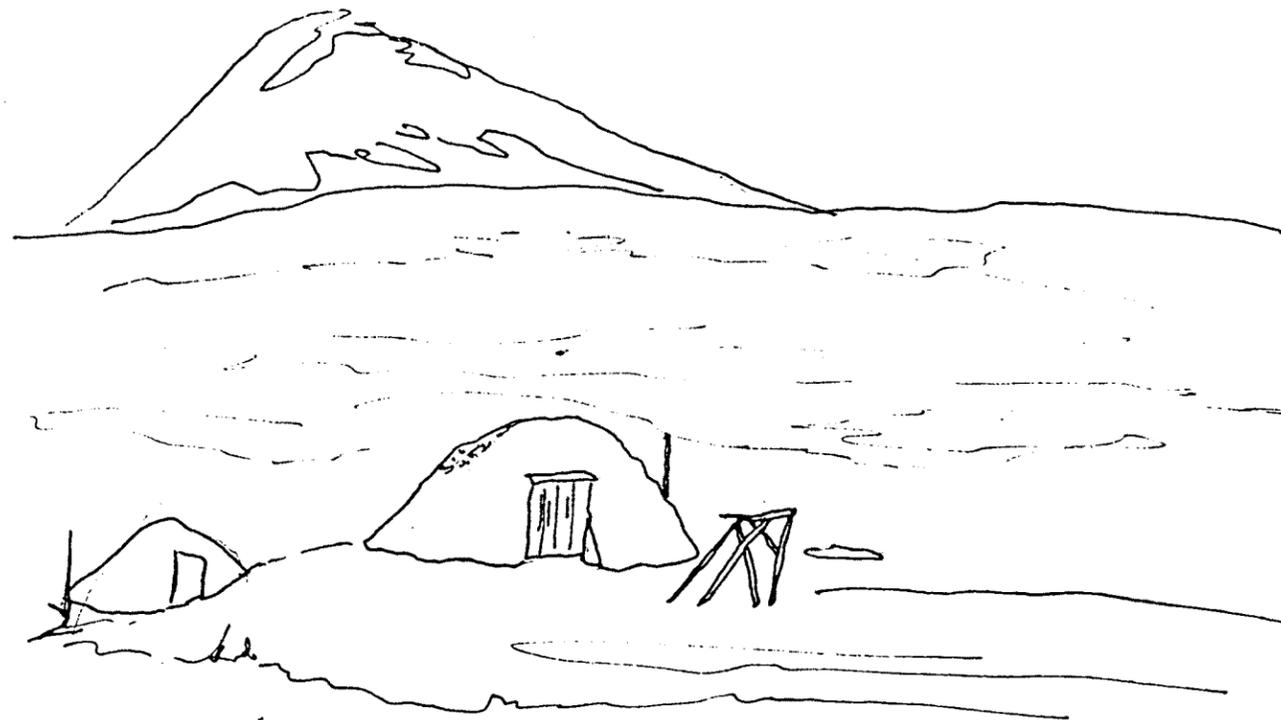
"Sólo por medio de un estudio paciente que le permita alcanzar un conocimiento profundo de la naturaleza, podrá el arquitecto establecer los principios directores", decía Frank Lloyd Wright, al encontrarse preparando la introducción de su obra, en 1910, después de viajar durante un año y conocer otras tierras, a lo que añadía: "Es así que las construcciones populares, respuesta a necesidades prácticas inmediatas, armonizadas con el rededor por personas que no conocían nada mejor que armonizarse ellas mismas con él en un sentimiento nativo... son más merecedoras de estudio por nuestra parte que todos los pretenciosos intentos académicos de belleza que se realizan hoy en Europa".

En las llanuras del noroeste de Siria, las precipitaciones permiten el pastoreo pero no en cambio el desarrollo de árboles y arbustos, por otra parte la roca escasea; es por ello que los habitantes del lugar construyen sus casas como túmulos lisos y redondeados conocidos localmente por "colmenas", dónde tales formas obedecen sobre todo a la consistencia del barro, único material del que disponen, por ello, tras apisonarlo y compactarlo en elementos

verticales, al carecer de elementos rígidos, solo pueden salvar el vano entre los muros mediante una cúpula. En este caso han sido las características del barro, su elemento constructivo básico, el que ha modelado las vidas de sus moradores en un pequeño mundo de formas curvas.



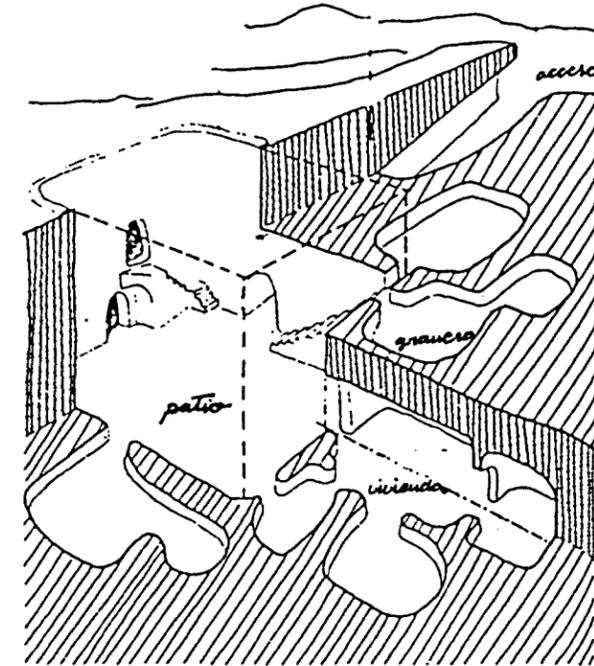
Los lapones son transhumantes porque de ello dependen sus vidas; obligados a moverse por una tierra helada y desierta, llevan siempre consigo delgadas ramas cortadas en bosquecillos de abedules raquítricos, únicos árboles lo bastante resistentes como para sobrevivir en estas latitudes. Curvando en arco tales varas y después atando entre sí varias de ellas cruzadas previamente por su mitad, forman el esqueleto de su hogar. Sobre él extienden pieles de reno que recubren con tierra y hierba, hasta lograr así pequeños túmulos abovedados de espesas paredes que les protegen del frío.

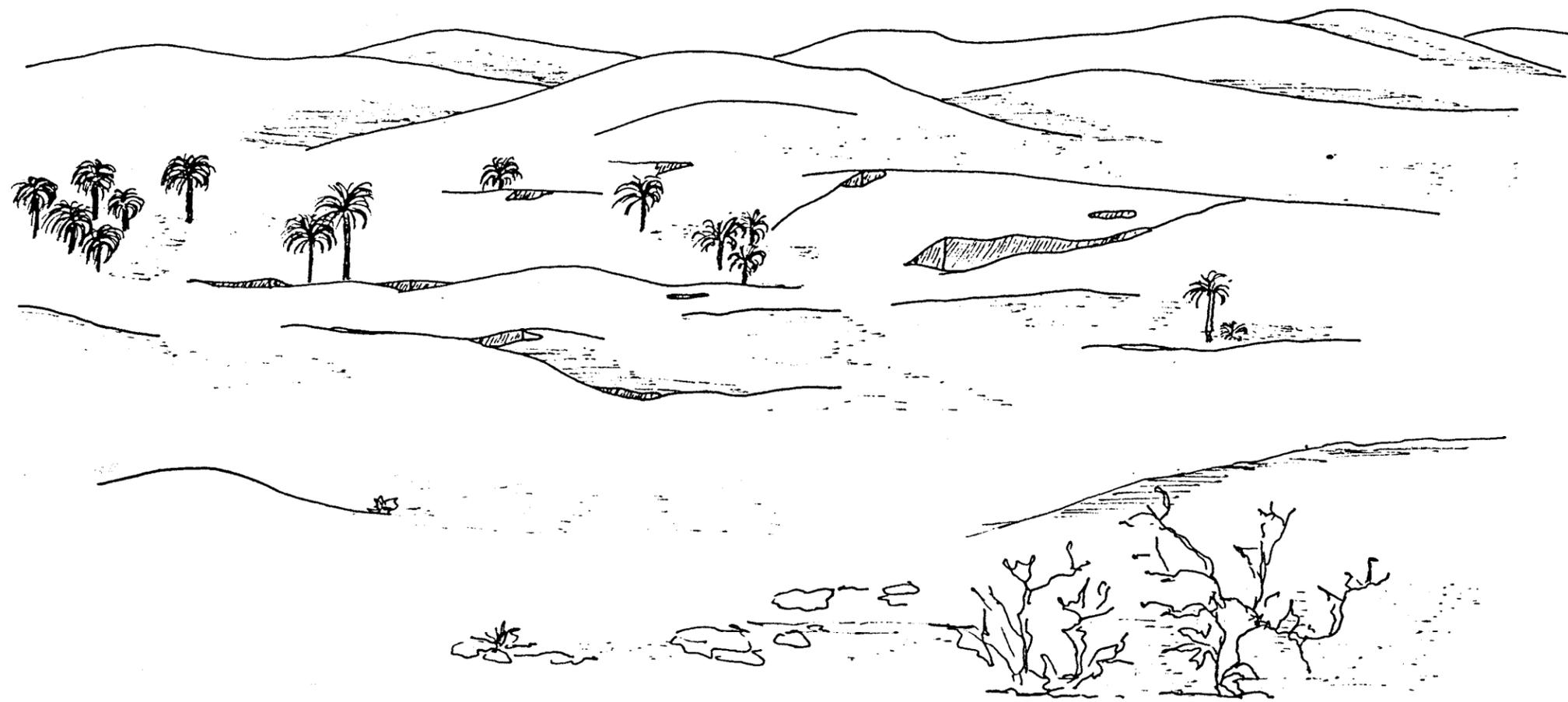


En Tunes, en el linde del Sahara, dos centenas de personas viven bajo el suelo en la aldea Tija, donde han practicado una arquitectura sustractiva excavando sus viviendas para que a través de pozos y túneles se puedan desarrollar su sociedad protegiéndose de las infernales temperaturas del día y los fuertes contrastes de la noche. Carecen de madera, piedra, cañas, barro, lo único que pueden hacer es cavar para vivir.

Es aspecto exterior de este agrupamiento queda marcado únicamente por las palmeras que se yerguen sobre la ladera indicando el lugar donde hay agua, cuatro pozos profundos en este caso; de tal manera que al viajero que pase a pocos metros del pueblo le pasa éste totalmente inadvertido puesto que además, el extremo aprovechamiento de los pocos recursos que el medio les ofrece hace que no existan residuos de actividad humana, ni basura, ni desperdicios ni escombros, puesto que no sobra nada.

Por otra parte esta arquitectura sustractiva -que se comienza por la selección de un montículo arcilloso blando en el que se abre un pozo que luego será el patio central de las habitaciones que lo circundarán-, dará lugar a unos interiores de gran interés, ya que el constructor corta y cincela una forma preexistente en busca de los espacios negativos donde después vivirá; una vez vinculizada la habitación, se toman las masas previamente respetadas, y en ellas se esculpe hasta convertirlas en camas, estanterías, armarios, etc., que surgen desde paredes, suelos y cualquier ángulo que los habitantes de la vivienda puedan considerar práctico para su uso.





Aspecto exterior del asentamiento.