

## **PLANES RECTORES DE USO Y GESTION**

### **A. MACHADO**

Servicio Provincial ICONA, Ed. Múltiple, Calle de la Marina,  
Santa Cruz de Tenerife

## INDICE

I.	INTRODUCCION .....	241
II.	LA PLANIFICACION DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS EN LA DOCTRINA INTERNACIONAL .....	241
	Los planes de gestión .....	242
	Recomendaciones sobre la planificación .....	242
	1. Sobre las técnicas de planificación .....	243
	2. Sobre la integración en el contexto regional y la participación pública .....	243
	3. Sobre el equipo de planificación .....	244
	4. Sobre la administración del parque .....	244
III.	LA PLANIFICACION DE PARQUES NACIONALES SEGUN LA LEGISLACION ESPAÑOLA .....	245
	Nueva figura del planeamiento territorial .....	246
	Tramitación .....	246
	Contenido .....	247
	Significado .....	247
IV.	DIRECTRICES SOBRE LA ELABORACION DE PLANES RECTORES DE USO Y GESTION .....	248
	Los términos de referencia .....	248
	Los objetivos de gestión .....	249
	La información .....	249
	La recopilación .....	249
	Análisis de la información .....	250
	La investigación preliminar .....	250
	La evaluación de los recursos .....	251
	Síntesis .....	251
	Análisis de requerimientos .....	252
	La zonificación .....	252
	a) Alternativas de zonificación .....	252
	b) Consulta pública .....	253
	c) Las zonas .....	253
	Directrices para la gestión .....	254
	Manejo de los recursos .....	255
	La investigación .....	256
	La "monitorización" .....	257
	Uso público .....	257
	La interpretación .....	258
	Las actividades y derechos de terceros .....	260
	Acción inmediata .....	260
	Programación general .....	261
	El documento final .....	261
VI.	AGRADECIMIENTOS .....	261
VI.	BIBLIOGRAFIA .....	262



## PLANES RECTORES DE USO Y GESTION

A. Machado Carrillo

"Si no sabes a dónde quieres ir, lo más seguro es que llegues a otro lado"

### I. INTRODUCCION

En España no existe doctrina de Parques Nacionales. Estamos asistiendo precisamente a su cristalización como resultado del desarrollo de las últimas leyes de creación y reclasificación de Parques en nuestro país. Resulta por tanto muy comprometido, a la vez que tentador, redactar un capítulo sobre "Planes Rectores de Uso y Gestión" (Planes Rectores en lo sucesivo), ya que la repercusión de estos planes sobre los Parques es, como se verá, decisiva.

De todos modos, y a título introductorio, quisiera animar al lector a buscar en estas líneas una simple orientación e inspiración para su futuro trabajo, si se da el caso, y prevenirle sobre el riesgo de utilizar "recetas" fáciles. Es más, creo que dentro del propio proceso de planificación se debe mantener una amplia libertad normativa. G. Hartzog jr., tras su larga experiencia como director del Servicio de Parques Nacionales de los Estados Unidos, llegó a la conclusión de que, en general "uniformidad" es sinónimo de "mediocridad".

El objetivo concreto de este trabajo es ofrecer una visión lo más completa posible, de lo que pueden ser los Planes Rectores. Para ello he tenido que recurrir a tratar algunos aspectos más generales, sin cuyo conocimiento es inviable situar a los Planes Rectores en su contexto real. Estos apartados se refieren a: (1) La planificación de los espacios naturales protegidos en la doctrina internacional y (2) la planificación de parques nacionales según la legislación española.

Por último, desarrollo un modelo tentativo para la elaboración de Planes Rectores, siguiendo el espíritu de la Segunda Conferencia Mundial sobre Parques Nacionales (P.N. de Grand Teton, sept. 1972), y adaptado en lo posible a nuestras circunstancias y peculiaridades nacionales, y a mis propios criterios. En este apartado, sin duda muy comprometido, intento hacer más hincapié en el proceso de elaboración, en la génesis del Plan Rector, y en su filosofía, que en la configuración del documento definitivo.

### II. LA PLANIFICACION DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS EN LA DOCTRINA INTERNACIONAL

Se sobreentiende que los espacios naturales protegidos son áreas de dimensión variable, que han sido objeto de promulgación de medidas legales específicas, tendentes a la protección de sus valores naturales (incluyendo los culturales, si los hubiere). Según la tipología del espacio (reserva biológica, río escénico, parque natural, etc.) estas medidas pueden limitarse a la simple restricción de usos en el área, a posibilitar una gestión positiva para su preservación, o incluso, a obligar a hacer compatible el recreo y el disfrute de los hombres en su interior. De manera que un espacio natural protegido es algo más que una simple colección de recursos naturales. En la mayoría de los casos tiene asignada una misión concreta y existe un organismo o institución responsable de su cumplimiento.

La planificación surge pues como una necesidad. Para alcanzar nuestro objetivo debemos estudiar la forma más racional de usar eficazmente el territorio, el dinero y la gente de que dispone-



mos. La planificación es por tanto un proceso sistemático y continuo de pensamiento encaminado a alcanzar objetivos estipulados. Está orientada al futuro, a influenciar los sucesos por ocurrir (PARKS CANADA, 1980). Siempre ha de preceder a la acción.

Mucho se ha escrito sobre la forma de planificar adecuadamente los espacios naturales protegidos. Dejando a un lado las demás categorías, me centraré en los parques nacionales. De hecho, esta figura presenta la máxima complejidad al tener que conjugar la aparente dicotomía "uso-conservación". En la realidad el proceso de planificación se complica no tanto por aspectos formales, sino debido a las dificultades que surgen. Pero no olvidemos que la probabilidad de éxito en la gestión de todo espacio natural, aumenta con la intensidad y calidad de nuestra planificación.

### Los planes de gestión

Las naciones más avanzadas en esta materia han desarrollado una variada normativa sobre el proceso de planificación y los documentos que lo deben ir jalando. En diversos seminarios y congresos, a escala mundial, se ha intentado buscar una cierta unidad de criterios con relativo éxito, debido principalmente a que los sustratos de aplicación son demasiado diferentes entre sí. A mi entender, existen en la actualidad dos tendencias más o menos diferenciadas:

#### 1. Énfasis en un documento único

Esta tendencia procede probablemente de la desfiguración del concepto de "master plan" introducido, aunque ya abandonado, por los Estados Unidos. Ha tenido honda repercusión sobre todo en Latinoamérica. En estos casos, el proceso de planificación conduce básicamente a un documento compilador único, llámese "plan maestro", o "plan de manejo" (MOSELEY et al. 1974; MILLER 1980). En él se recoge, sin excesivo detalle, toda la documentación previa a la ordenación y la propia orientadora hacia la futura gestión del parque. También se preve la posterior realización de planes más específicos y concretos atendiendo a distintas parcelas de dicha gestión.

No obstante, tal como está configurado el Plan Maestro, se requiere para su confección un esfuerzo de trabajo muy importante y puntual, lo que a menudo provoca el que su elaboración se considere un fin en sí, y no una simple etapa en la consecución de objetivos más lejanos. Además ello conlleva, apoyado frecuentemente por el rango administrativo otorgado y períodos de vigencia largos (4-5 años), un grave riesgo de "biblificación". Un ejemplo de esto es el título de este trabajo que se me ha encargado.

#### 2. Énfasis en el dinamismo y la flexibilidad.

A la cabeza de esta tendencia van las Administraciones de Parques de los Estados Unidos y del Canadá. A diferencia del planteamiento anterior, la planificación produce una serie continua e ininterrumpida de documentos. Se consigue con ello agilidad en su elaboración, uso y revisión. Pero, sobre todo, este sistema permite ir haciendo consultas públicas sucesivas y obtener las aprobaciones pertinentes en cada etapa, haciendo posible, de esta manera, un aquilatamiento y ajuste progresivo muy eficaz.

Resulta también interesante el que se preparen unos documentos para los técnicos y otros para los políticos y/o público. De este modo cada cual recibe a su nivel, la información precisa para poder actuar, decir y opinar, según corresponda. A título anecdótico, las normas administrativas de redacción de los "Park Management Plans" de los canadienses (PARKS CANADA, 1978), estipulan que el documento debe encuadernarse de forma que permita cambiar o introducir nuevas hojas con facilidad.



Resulta obvio que esta estrategia sólo puede ser desarrollada por Administraciones con mucho rodaje y abundante personal cualificado en materia de parques.

## **Recomendaciones sobre la planificación**

Creo interesante plasmar, de algún modo, las tendencias y experiencias generales más significativas acumuladas a nivel internacional (autores, seminarios, congresos, etc.), con el fin de dar una visión amplia y crítica, y poder así enjuiciar con más conocimiento de causa, el caso español. Trataré brevemente sobre (1) las técnicas de planificación, (2) la integración en el contexto de la planificación regional y la participación pública, (3) el equipo de planificación y (4) la administración del parque.

### **1. Sobre las técnicas de planificación**

La Segunda Conferencia Mundial sobre Parques Nacionales (Recomendación 15) "urge a todas las autoridades interesadas en parques nacionales y otras áreas equivalentes, para que desarrollen un plan de administración de cada área protegida, usando un personal entrenado en planificación y los resultados de investigaciones científicas, y que este plan de manejo sirva como base para el funcionamiento y administración del área".

En este sentido el panel sobre "Planificación y Gestión" destacó la necesidad de crear un "plan director" que sentara los principios según los cuales se desarrollarán planes de gestión detallados (UICN, 1974). Prácticamente todos los autores (cf., MOSELEY et al., 1974; CROWE, 1974; GONZALEZ, 1974; LINN, 1976; MILLER, 1979) coinciden en la utilidad de establecer diferentes zonas dentro del parque (zonificación) como instrumento para compatibilizar la gestión y usos previstos. Además uno de los aspectos más resaltados es la conveniencia de elaborar alternativas para conseguir los conceptos y objetivos generales a que aspira la gestión.

Asimismo, se recomienda que todo proceso de planificación disponga de suficientes mecanismos de retroalimentación para la propia autoevaluación y corrección. Estas evaluaciones deberían ser anuales.

Como principio general que ha de inspirar la planificación, hay acuerdo unánime en considerar el "vigor ecológico" del parque (DARLING & EICHORN, 1967). Esta prioridad para la protección, debe presidir todos los planes directores. Quizás la conclusión más significativa sea la que apunta HARTZOG (1974): "No debe haber transformación alguna en un parque nacional sin planificación previa".

### **2. Sobre su integración en el contexto regional y la participación pública**

La estrategia mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 1980) insiste en que todo territorio debe planificarse bajo directrices conservacionistas. Si esto fuera así, los parques nacionales no serían simples oasis perdidos en un mundo ajeno, como ocurre a veces. Las interrelaciones entre el parque y su entorno son tan importantes, que CROWE (1974) propone que la elaboración del plan director se prepare simultáneamente a los planes de la región circundante. Esto resulta utópico en la mayoría de los casos. (Fig. 1).

El Simposio Europeo de Administradores de Áreas Protegidas (Thessalonika, 1978) reconoce la necesidad de que exista una correlación entre el futuro del parque y el de la población local. Para ello recomienda la participación genuina y efectiva de los responsables de las áreas protegidas



en la planificación del desarrollo local. Como contrapartida, la participación del público y/o las autoridades locales en la planificación de un área protegida debe tener lugar, dependiendo su intensidad en más o menos, según la categoría del área sea baja o alta. De esta manera se puede conseguir un beneficio para ambas partes. El parque se ve asistido por la población local a la vez que actúa como factor de desarrollo socioeconómico para el entorno.

Tanto la UICN, el Consejo de Europa, como los Servicios de Parques más avanzados, hacen especial hincapié en la participación pública como un componente del proceso de planificación. Cuanto antes, mejor. Los interesados quieren influir en las decisiones y su acción sirve para evaluar ideas, anticipar controversias y adquirir nuevas perspectivas.

### 3. Sobre el equipo de planificación

El proceso de planificación no es más que un procedimiento sistemático y ordenado, mientras que la planificación en sí es, sin embargo, una actividad bastante compleja y comprometida, con mucho de subjetividad y creatividad.

La planificación adecuada de parques nacionales requiere una aproximación holística. El caer en enfoques sectoriales es probablemente la mayor causa de desaciertos. La garantía de obtener una planificación holística se ha buscado en la formación de equipos multidisciplinarios que operan según el principio de la transdisciplinariedad (Fig. 2). Estos equipos no deben ser la simple agregación de profesionales de diferentes disciplinas. Figura esencial es el planificador.

En él recae la responsabilidad de ordenar y articular el trabajo y las aportaciones de todos los especialistas a lo largo del proceso planificador y, llegando el momento, debe desarrollar e involucrar a sus compañeros en las técnicas particulares de la planificación. Aportará su propia creatividad y encauzará la de los demás. (Por lo común, planificador es también el jefe de equipo, aunque no es necesario). Personalmente he llegado a pensar que el planificar, más que ordenar recursos y medios, es tratar con seres humanos.

Cualquier técnico entrenado en la planificación y con un relativo conocimiento transdisciplinario es válido. Si se siente la necesidad de buscar ayuda profesional, P.W. QUIGG (1979) opina que los asesores y expertos extranjeros son mejores en la identificación de los propósitos y definición de los objetivos, pero no en la determinación de los medios específicos, para lo que se requieren conocimientos locales. De todos modos, no hay que tener, en principio, dudas sobre la propia capacidad para planificar: "Los grandes robles nacen de pequeñas bellotas" (R.S. HOOKWAY, in UICN, 1974).

En países con amplias redes de parques se ha establecido un sistema de equipos mixtos muy eficaz. Las oficinas centrales (federales o regionales) envían un par de técnicos en planificación (de recursos naturales, de interpretación, etc), que se reunirán para formar equipo con los especialistas locales (geólogos, botánicos, arqueólogos, ingenieros, etc.) y los administradores del parque. Esta fórmula permite además el entrenamiento de personal del parque en las funciones de la planificación, lo que redundará en beneficio de la acción cotidiana y en la futura elaboración y revisión de planes.

### 4. Sobre la administración del parque

En la segunda Conferencia Mundial sobre Parques Nacionales, la Sesión VI sobre Planificación y Gestión, dice en su resumen: "El administrador de parques ideal fue concebido como un ecólogo con gran competencia en ciencias sociales. Se argumentó que la autoridad a cargo de los parques



nacionales debería ser un organismo autónomo, siendo así capaz de establecer sus propias prioridades en la gestión y financiación, de negociar y hacer sus propios convenios con otros organismos oficiales y privados y, en general, de mantener la flexibilidad necesaria”.

HARTZOG (op. cit.) escribe: “... tengo la firme creencia de que las complejidades involucradas en la gestión de parques, requieren la selección de personal de varias disciplinas. Debemos evitar la perpetuación del síndrome del silvicultor, profesión que monopolizó una gran parte de la administración de los parques nacionales en todo el mundo, durante muchos años. Ya es hora de reconocer que los sociólogos son de igual importancia que los especialistas en ciencias naturales. Además, los administradores de parques deben evitar la tendencia, demasiado común, de atraer sobre todo a empleados introvertidos. Hay que emplear personas que quieran a la gente tanto como a los parques.”

Creo interesante, por último, destacar un punto muy significativo de la definición de “parque nacional” adoptada, tras años de trabajo, por la Asamblea General de la UICN reunida en Nueva Delhi, en 1969. Dice así en su apartado segundo: “... donde la autoridad competente más alta del país ha tomado las medidas para prevenir o eliminar, cuanto antes, la posible explotación u ocupación de toda la zona, y para vigilar eficazmente el respeto de las características ecológicas, geomorfológicas o estéticas que han contribuido a su creación, y...”

Esta mención explícita “la autoridad más alta del país” tiene un especial significado en los momentos actuales de proceso de descentralización que vive España. Sin entrar en disquisiciones sobre el término “nacional”, lo que sí está claro es la categoría legislativa que la doctrina internacional exige a los parques nacionales. Por ende, se colige que la administración del parque debe recaer en representantes de esa “autoridad más alta” que es, en nuestro caso, la Administración Central y no la Autonómica.

### III. LA PLANIFICACION DE PARQUES NACIONALES SEGUN LA LEGISLACION ESPAÑOLA

Los Planes Rectores de Uso y Gestión tienen su origen en el artículo sexto sobre Parques Nacionales, punto segundo, del Real Decreto 2676/1977, de 4 de Marzo, por el que se aprueba el Reglamento para la aplicación de la Ley 15/1975, de 2 de Mayo, de Espacios Naturales Protegidos:

“El Ministerio de Agricultura, a través del Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA), de acuerdo con lo previsto en el artículo séptimo de la Ley, fijará mediante un plan director las actuaciones y medidas necesarias para salvaguardar las características y valores que motivaron su creación, facilitar el acceso para su uso, disfrute, contemplación y aprovechamiento ordenado de sus producciones e impedir los actos que directa o indirectamente puedan producir su destrucción, deterioro o desfiguración”.

El objeto de los “planes directores” queda claro y, en consecuencia, las posteriores leyes de creación y reclasificación de los parques nacionales españoles recogen y desarrollan esta figura. Aparece por primera vez el nombre de “Plan Rector de Uso y Gestión”, término castellano que, a mi entender, es mucho más adecuado y explícito que el de “plan de manejo” o “plan maestro”.

Sin embargo, el Plan Rector no ha quedado configurado de la misma manera en las distintas

leyes de parques. Por un lado tenemos la Ley de Doñana (9/1978, de 28 de Diciembre) y la de las Tablas de Daimiel (25/1980, de 3 de Mayo) en las que se considera un documento único (art. 4 y 7 respectivamente). La planificación de detalle (investigación, actividades de gestión, plan de visitas, etc) viene incluida en el Plan Rector. Aparte de una "biblificación" notoria, las dificultades técnicas de su confección son considerables, y las oportunidades de autocorregirse por retroalimentación, muy escasas.

Por el otro lado, están las leyes de los parques canarios (Garajonay, la 3/1981; Caldera de Taburiente, la 4/1981; Teide, la 5/1981 y Timanfaya, la 6/1981, todas de 25 de Marzo). En estas leyes se ha seguido la doctrina internacional al contemplar al Plan Rector (art. 5, en todas), como un plan general que, aparte de zonificar, establece los principios sobre los cuales deberán desarrollarse unos "Planes Especiales" (art. 6, en todas). Parece probable que las futuras leyes de reclasificación de los Parques Nacionales de Ordesa, y de Covadonga, sigan este criterio.

Aclarada esta diferencia sustancial, trataré ciertos aspectos legislativos y administrativos que nos ayudarán a comprender lo que es un Plan Rector en nuestro país.

#### A. Nueva figura del planeamiento territorial

En España la facultad de clasificar y determinar usos del suelo viene tradicionalmente regulada por la Ley del Suelo y sus reglamentos. Sin embargo, la Ley de Espacios Naturales Protegidos y las respectivas leyes de parques no ofrecen ambigüedades a este respecto.

El territorio de un parque nacional es clasificado por ley como suelo no urbanizable objeto de protección especial, y el Plan Rector es el plan que va a zonificar y ordenar los usos en él. Por tanto, según la filosofía de la Ley del Suelo, debe ser considerado como un plan territorial sustitutivo de los urbanísticos, y bastante atípico, por cuanto posibilita la gestión, y su tramitación es completamente distinta, lo mismo que el organismo encargado de su elaboración. La Ley de Espacios Naturales Protegidos (art. 13 b) otorga al Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA) competencia explícita en este sentido. Supone esto, entre otras cosas que los Planes Rectores han de ser incorporados en el planeamiento territorial de los municipios afectados.

#### B. Tramitación

El ICONA es el organismo encargado de redactar los Planes Rectores. Dispone, para la primera redacción, de un plazo máximo de un año a partir de la promulgación de la correspondiente Ley del Parque y, para los que sean revisión de planes anteriores, de cuatro años. (En la Ley de Doñana, en cambio, se habla de una vigencia mínima de 4 años).

El Plan Rector ha de ser sometido a información pública y, previa aprobación provisional del Patronato, será elevado al Gobierno para su aprobación definitiva.

Los Planes Especiales (hasta ahora sólo se contemplan en las leyes de los parques canarios) que desarrollan el Plan Rector, son aprobados directamente por el Patronato, lo que le confiere una agilidad sustancial. Su vigencia se verá limitada por la del propio Plan Rector.

Todas las leyes coinciden en cuanto a que "toda obra, trabajo o aprovechamiento que no esté contemplado en el Plan Rector y que se considere necesario realizar", debe (1) justificarse teniendo en cuenta las directrices y normativa del Plan Rector, (2) ser informado favorablemente



por el Patronato, y (3) autorizarlo el ICONA. Este es un importante trámite establecido para poder controlar, sobre todo, los proyectos de particulares y otros organismos con competencias dentro del Parque.

En la fecha en que escribo estas líneas (19 nov. 1981) no hay ningún Plan Rector aprobado. El de Doñana se encuentra en revisión tras haber incumplido ampliamente el plazo que marca la ley; el de Daimiel ya redactado por el ICONA, está iniciando su trámite, y los de los cuatro parques canarios están en elaboración. (Ordesa y Covadonga aún no han sido reclasificados según la nueva legislación).

### C. Contenido

El objeto de los Planes Rectores queda claro en la ley, y ya fue comentado. Queda por destacar que el articulado de las leyes de parques mejora en mucho a la Ley de Espacios Naturales Protegidos (ver art. 1.3), restringiendo el número y tipo de usos tradicionales que deben hacerse compatibles con la protección. Asimismo se dispone explícitamente, que el Plan Rector deberá regular el uso a que deban destinarse las instalaciones existentes (art. 3.2, parques canarios).

Ya apunté las diferencias notorias existentes entre los dos grupos de leyes. Seguiré el modelo "canario", aunque lo realmente importante ahora es conocer los aspectos que la Ley determina que han de ser considerados, independientemente de si luego se tratan a nivel de Plan Rector o de Planes Especiales. Además, tanto en la Ley de Doñana como en la de las Tablas de Daimiel se producen, a mi entender, unos errores graves especialmente en el capítulo de investigación, al no quedar las competencias integradas bajo la misma órbita de planificación y gestión.

En las leyes "canarias" el Plan Rector incluirá:

- a) Las directrices generales de ordenación y uso del Parque Nacional.
- b) Las normas de gestión y actuación necesarias para la conservación y protección de sus valores naturales y para garantizar el cumplimiento de las finalidades de investigación, interpretación del fenómeno de la Naturaleza, educación ambiental y de uso y disfrute por los visitantes.
- c) La zonificación del Parque Nacional, delimitando áreas de diferente utilización y destino, entre las que se incluirán las destinadas a los servicios, especificándose sus limitaciones urbanísticas y las zonas de reserva integrales o dirigidas.

A continuación se dispone que —al menos— habrán de redactarse planes especiales para (1) la eliminación de la explotación de los recursos y regulación de las actividades y derechos de terceros, (2) las actividades de gestión necesarias para mantener los equilibrios biológicos, (3) la investigación aplicada que le sirve de fundamento y (4) la interpretación e información en el parque. Evidentemente un parque requiere muchísima más planificación detallada, pero estos puntos son fundamentales y los mínimos que exige la ley.

### D. Significado

¿Para qué debe servir un Plan Rector? ¿Debe ser un documento en el que el director-conservador del parque encuentre todo resuelto y no tenga más que cumplir con su mandato? ¿Debe, tal vez, ser un documento con el que cubrir las espaldas del responsable de la gestión? ¿Debe ser, quizás, una garantía de seguridad para el Parque frente a la improvisación del propio organismo que lo gestiona?



Un parque nacional es patrimonio de todos los españoles. Ellos han depositado la responsabilidad y confianza de su gestión en un organismo, y el compromiso de esa responsabilidad cristaliza en un documento público: El Plan Rector de Uso y Gestión del Parque.

#### IV. DIRECTRICES SOBRE LA ELABORACION DE PLANES RECTORES DE USO Y GESTION

Aclarado el sentido y misión de los planes rectores, podemos pasar a ver cómo se elaboran. Intentaré ir aportando sugerencias y consejos a medida que comentamos las etapas sucesivas. Soy de la opinión que de esta forma, orientando y señalando puntos críticos, se ayuda más al futuro planificador, que ofreciéndole esquemas preestablecidos, recetarios o enormes listas temáticas que han de cubrir.

El proceso de planificación consta básicamente de pocas etapas (Fig. 3). Partimos evidentemente de unos objetivos principales. Qué es lo que queremos hacer con nuestro parque. Definido este punto, es necesario conocer lo que hay en el Parque, lo que le afecta del exterior, las restricciones en que nos movemos, etc. Es decir, una base de datos sobre y con la que vamos a planificar. Esta información bruta, por así decir, ha de ser analizada y evaluada en función de nuestros objetivos, y elaborada de modo que sea manejable por los planificadores. Estos, en una labor integradora, localizarán los problemas y conflictos presentes y potenciales, y buscarán las alternativas y soluciones adecuadas para la consecución de los objetivos del parque. La planificación es progresiva, entrando cada vez más en detalle hasta llegar finalmente a la implementación de las normas y ejecución de los programas de gestión elaborados.

En este esquema simplificado podemos reconocer distintas esferas de trabajo en el sentido de EIDSVIK (1979). (1) Una esfera político-administrativa, a cuyo nivel se discuten y establecen las leyes, y de la que surgen los objetivos para nuestra área; (2) Una esfera de los especialistas en recursos, encargados de reunir la base de datos y de analizarla; (3) Una esfera del equipo de planificación, responsable de la planificación del parque en sí; (4) Una esfera de la administración nuevamente, encargada de estudiar y aprobar los planes propuestos y, por último, (5) la esfera de los administradores y de la gestión.

A continuación vamos a entrar en la exposición de todo el proceso, para lo cual conviene tener a la vista la figura 5, que recoge el modelo tentativo que se plantea en este trabajo.

##### Los términos de referencia

Bajo este concepto se recogen aquellos elementos que configuran el marco en que nos hemos de mover. Evidentemente, toda nuestra actividad planificadora deberá desarrollarse en un marco legal (Ley del Parque y otras) y tal vez, según directrices interinas de planificación, si el organismo responsable las ha establecido (normas sobre zonificación, sobre la participación pública, etc). Además, es frecuente que existan compromisos políticos o convenios que nos obliguen a considerar objetivos concretos (programas internacionales, emplear personal del paro obrero, etc) o a operar de un modo concreto (convenio de colaboración con otros organismos o entidades, p.ej.)

El objeto (finalidad) del parque lo encontramos en las razones de su declaración, que será coincidente con su función en un "sistema de parques", si es que éste existe. Sus objetivos (propósitos) genéricos y "perpetuos" también vienen especificados en la Ley, pero a la hora de poner en funcionamiento un parque, y con el tiempo, surgen nuevos objetivos, secundarios, más concretos y a corto o medio plazo (p. ej. promover el desarrollo de la artesanía local, restaurar un área dañada).



Sobre estos objetivos, aparte de influir los condicionantes arriba apuntados, debería incidir la opinión del público y del Patronato, ya que muy a menudo, una falta de consenso en este punto provoca el fracaso de la subsiguiente planificación.

Un ejemplo: La Ley establece que se ha de "proteger la integridad de la gea, fauna, flora..." ¿Qué hacemos si una planta introducida empieza a expandirse en nuestro parque? ¿Cuál ha de ser nuestra actitud frente a habitats sucesionales? ¿Podemos reintroducir una especie desaparecida por efectos del hombre? Estas posibles paradojas o conflictos conviene resolverlos a priori, a nivel de definición de objetivos, y cuanto más "arriba" mejor.

Resumiendo, la política de gestión del parque debe estar perfecta y coherentemente definida como un conjunto de objetivos. Por otro lado, la posibilidad de desarrollar esta política va a estar acotada por las limitaciones de tiempo y dinero, y por la calidad del conocimiento del parque que tengamos.

### **Los objetivos de gestión**

Conocemos ya lo que es un Plan Rector y cuáles son sus limitaciones y vigencias. Se trata ahora, en el contexto de todos los "términos de referencia" apuntados, de definir, analizar y seleccionar cuáles serán nuestros presentes objetivos de gestión para alcanzar, o aproximarnos, a los objetivos del parque.

Estos objetivos siguen siendo bastante generales y no es raro que, a lo largo de la planificación, sufran revisiones, se añadan unos cuantos y se alteren o rechacen otros por inviables o utópicos. Se supone que el Plan Rector debe cubrir todos los objetivos expuestos.

### **La información**

Si nuestra información es escasa, inconsistente o falsa, por mucho que queramos, poco se puede hacer en planificación. El énfasis que se presta a la información y a su correcto manejo está totalmente justificado (cf. DES MEULES, 1976; RADFORD, 1977). Constituye realmente la base para planificar, el soporte de los programas de interpretación, y el conocimiento que posibilita el manejo del medio y las especies.

#### **(1) La recopilación**

Inicialmente se pueden dar dos situaciones muy distintas. Con suerte, podemos encontrarnos con que la mayor parte de la información referente al parque ya ha sido recopilada y se ha llevado a cabo una inventariación de sus recursos. Esto ocurre, por ejemplo, si en su día se realizó un estudio de límites para la creación del parque (cf. ZENTILLI, 1977). En el segundo caso, y este el más frecuente, nos encontramos prácticamente con nada.

Nuestro primer paso es proceder a la caza de la información bruta existente, donde quiera que esté. Para ser eficaces en su recopilación, conviene tener presente los siguientes puntos: (1) para qué queremos la información, (2) qué tipo de información necesitamos, (3) quién la tiene o dónde está, (4) cómo podemos conseguirla, (5) de qué modo debemos reflejarla. Es obvio que los encargados de su recopilación deben conocer los cometidos y funciones de un parque nacional y los aspectos básicos de su planificación.

Nos interesa disponer de la máxima información posible sobre los recursos del parque (naturales, arqueológicos, históricos, etc), sobre las actividades y usos en su interior, tanto del pasado como

actuales (régimen de propiedad, flujo de visitantes, incendios ocurridos, concesiones, etc.) y, la relevante, en particular, de tipo socioeconómico, sobre las relaciones con el entorno (población circundante, tendencias de crecimiento, red viaria, turismo, usos del suelo limítrofe, proyectos existentes, agentes contaminantes, etc.).

La experiencia me ha enseñado que todo el maremagnum de información que se acumula rápidamente (bibliografía, documentos, expedientes, fotos, grabaciones, anotaciones, etc.) ha de ser ordenada sistemática y meticulosamente, para facilitar su posterior análisis.

## *(2) Análisis de la información*

Corresponde ahora, reducir la información recopilada a proporciones manejables. En esta elaboración previa elemental, conviene reflejar todo lo que sea posible sobre un sustrato cartográfico (unificar escala). Luego, en función del para qué queremos la información, se analiza su consistencia y cobertura.

Obviamente estamos entrando en un terreno difícil de acotar. El objeto de este análisis es localizar las lagunas, el déficit de información, e influir en cierto modo sobre los objetivos del parque. En los países en vías de desarrollo, lo más común es encontrar una carencia de información sociológica y bastante incompleta la relativa a recursos naturales.

El déficit de información, o la necesidad de verificar la existente, pueden resultar muy importantes. Hay que obtener más información, y es aquí donde intervienen nuestras limitaciones de tiempo y dinero.

## *(3) La investigación preliminar*

Evidentemente nos podríamos pasar toda la vida investigando en nuestro parque. Por ello, el planteamiento de la investigación preliminar ha de ser muy pragmático, orientado a obtener la información mínima precisa para la toma de decisiones. En algunas Administraciones de Parques, el equipo de planificación elabora un informe de requerimientos informativos, indicando la naturaleza y nivel de la información que precisan.

La investigación preliminar debe planificarse cuidadosamente para que sea efectiva. Si se contrata a personal ajeno para su realización, hay que tener muy en cuenta la tendencia académica a la "recopilación infinita de datos" (BRATTON & WHITE, 1980). Asimismo, hay que vigilar los métodos de investigación que se van a emplear. En la mayoría de los casos, es mejor dejar los aspectos conflictivos para el futuro plan de investigación del parque.

La inventariación completa de recursos puede ser una necesidad en parques de nueva creación. En este caso nos encontramos ante un programa de gran envergadura, muy costoso y que requiere bastante tiempo (cf. SANCHEZ GARCIA, 1981). Se recomienda que se inicie al menos dos o tres años antes que el proceso de planificación, pudiendo solaparse en su último período (un año, aprox.).

Existen varios trabajos sobre técnicas de inventariación (RADFORD, 1977; SANCHEZ GARCIA, op. cit.; DES MEULES, 1976, etc), por lo que no voy a entrar en excesivo detalle. Sin embargo, sí quisiera hacer hincapié en que el inventario debería ser algo más que un simple "listado" de los recursos (especies, etc.). Vamos a tratar con elementos vivos, con un sistema dinámico. Por ello, me gusta combinar el inventario con el concepto de "reconocimiento ecológico" que defiende GRIMSDALL (1977). Aparte de catalogar especies, y tipificar habitats, se intenta reconocer las prin-



cipales interacciones existentes entre sí, las tendencias, y los puntos claves del equilibrio. Basta con una aproximación cualitativa al tema, no es, a este nivel, necesario cuantificar los procesos.

En cuanto a los métodos de trabajo, creo interesante utilizar unidades ambientales definidas bajo criterios de uniformidad (vegetación y geomorfología, por ejemplo). Al estructurar toda la información del parque sobre estas unidades, facilitamos muchísimo su posterior evaluación y, si se da el caso, el análisis de impactos. Hay también quien recomienda amoldar toda la información a sistemas establecidos de coordenadas (UTM, p.ej.), con el objeto de facilitar la utilización de ordenadores electrónicos para su análisis.

### La evaluación de los recursos

DE VOOS & MOSBY (1971) hacen una acertada aclaración de las diferencias existentes entre analizar y evaluar. "El análisis de un habitat, por ejemplo, consiste en hacer observaciones de cómo fue o cómo es dicho habitat. Son informes sobre las características del habitat. Las evaluaciones, por contra, son análisis más unos juicios de valor hechos en base a criterios humanos. "Sobrepastoreo" es una evaluación; "10 libras de producción de pastos por acre", es un análisis".

Corresponde ahora evaluar los recursos del parque según varios criterios, en concreto, los que se infieren de los objetivos del parque (valor conservacionista, aptitud recreativa, etc.). Así, un mismo recurso, la flora, por ejemplo, podrá ser evaluada según su rareza y singularidad, representatividad, importancia ecológica, importancia científica, interés para los visitantes, méritos recreativos, fragilidad al uso, sustento para animales, etc., etc.

No hay que complicarse la vida con las evaluaciones. Particularmente uso escalas arbitrarias del uno al tres, o al cinco, con lo que obtengo valores relativos suficientes para tomar decisiones.

### Síntesis

Tras recopilar, analizar, investigar, vuelta a analizar, y evaluar los recursos del parque, llegamos a un estado de conocimientos que nos permite abordar de lleno la planificación. Es difícil determinar cuándo se ha llegado a este momento; tan peligroso puede ser adelantarnos demasiado como atrasarnos indefinidamente. Por lo común, los plazos administrativos resuelven este compromiso, y se afronta el tema con lo que buenamente se ha podido acumular. Además, hasta ahora no conozco a nadie capaz de llevar el análisis, la evaluación y la síntesis en ese riguroso orden.

Estamos en el momento crítico en el que el esfuerzo integrador de los planificadores y especialistas de grupo es decisivo. Síntesis es equivalente a integración de la información, hasta ahora desconectada y separada en elementos dispersos.

El Parque comienza a tener significado como una unidad, y bajo la perspectiva de sus objetivos y los ya definidos de gestión, se realiza la conjunción de todos sus elementos. Para ello se elaboran mapas sintéticos, que deben integrar progresivamente la mayor información posible (significancia de los recursos, potencial recreativo global, capacidad de acogida, áreas críticas, potencial interpretativo, zonas alteradas, zonas de peligro, etc.). De su confrontación surgen las áreas conflictivas o las más adecuadas para determinado uso. En este contexto, las técnicas de la planificación física (v. GOMEZ OREA, 1978) a base de conjugar valores de impactos con los de aptitud, pueden dar buen resultado.

Paralelamente se van definiendo y sistematizando los problemas presentes y previsibles de to-

da índole (y no sólo los ligados al territorio). Por ejemplo, un núcleo turístico cercano en rápido desarrollo nos determina un futuro exceso de visitantes a tener en cuenta. En la relación de problemas más vale ser prolijo que parco; tiempo habrá de ordenarlos y categorizarlos.

### **Análisis de requerimientos**

Con vistas a la zonificación PARKS CANADA (1979) recomienda proceder a establecer los requerimientos para la protección, ya que son los primarios y siempre han de prevalecer sobre los demás (no olvidar las rutas de migración y trasiego de animales). Luego se establecerán los requerimientos de circulación, las necesidades de instalaciones auxiliares, y así sucesivamente. Es decir, todas aquellas actividades o elementos que tengan un componente territorial.

### **La zonificación**

Es probable que a estas alturas tengamos una hermosa mezcla de problemas, y posibles soluciones. Estamos llegando precisamente al punto de inflexión en el planeamiento: La búsqueda de soluciones, la confrontación de alternativas.

Nuestro propósito ahora es dividir la superficie del parque en distintas zonas que tendrán usos diferentes. Bajo el prisma de los requerimientos para la protección de los recursos, se deben establecer **qué** usos son compatibles, y **dónde**. Las zonas, pues, se definirán en estos términos, entendiéndose que el posibilitar un uso, no quiere decir que forzosamente vaya a tener lugar. Debemos disponer de una amplia gama de zonas, desde las destinadas a la preservación estricta; a las prácticamente urbanizables (ver ejemplo Fig. 4 ).

Resulta superfluo resaltar la importancia de la zonificación. Toda la planificación del Parque va a amoldarse a las zonas establecidas y, por ende, toda gestión posterior. Cualquier cambio futuro en la zonificación implica una revisión "mayor" del Plan Rector, información pública, Patronato y Consejo de Ministros. Es la piedra angular de todo Plan Rector.

#### *a) Alternativas de zonificación*

Las técnicas aplicadas para zonificar son muchas; desde complicados programas de computadoras hasta simples mapas sobre soporte transparente y unos cuantos rotuladores de colores. Las zonas se irán delimitando en continuas y sucesivas aproximaciones revisando una y otra vez, si los usos que hemos asignado son compatibles con la protección del medio, y, por otro lado, si tenemos suficientes zonas para desarrollar las instalaciones que básicamente hemos previsto para el uso público.

Lo ideal es llegar a establecer alternativas de zonificación, aunque, a menudo, las restricciones limitan e incluso excluyen las otras opciones. Si las hubiere, cada alternativa deberá satisfacer los objetivos previstos y los usos que se aceptan ser compatibles entre sí.

En los Planes Rectores españoles no se contempla una discusión de la zonificación a este nivel, sino, en conjunto con todo el Plan, cuando se envía el texto provisional a información pública y a informe del Patronato. Supongamos que se introduce un cambio; ello implicaría rehacer un buen pedazo de todo el Plan Rector. No olvidemos que los límites de las zonas se supone que han de ser explicables en términos de intentos de manejo y características y procesos de los recursos naturales y culturales.



## b) Consulta pública

Ciertamente los españoles estamos acostumbrados a las informaciones públicas de nuestro procedimiento administrativo, por lo común, lacónicas e indigeribles. Tenemos muy poca experiencia en los mecanismos de consulta o de participación pública. De todos modos considero de interés y como estrategia técnica de la planificación, realizar un mínimo de consulta pública. Los métodos utilizados en otros países (EIDSVIK, 1978; LAYSER, 1974; WINGE, 1978) son, entre otros, los siguientes: Reuniones públicas libres, mesas redondas, exposición a grupos, comités ad-hoc, grupos asesores, contactos claves con líderes de opinión, análisis de la correspondencia recibida, envío de cartas al público, etc.

Personalmente no soy muy optimista sobre el intento. A niveles pragmáticos convendría tal vez limitar nuestra consulta al Patronato del Parque. Al Davidson (Jasper, 1980), en el XV Seminario Internacional sobre Parques Nacionales y Reservas Equivalentes, nos decía que a los jefes, —y él es uno de ellos—, les gusta que haya una elección, sentir que están tomando decisiones. Aborrecen, decía, tener que limitarse a plantar su firma en el trabajo de un subordinado.

## c) Las zonas

Existen numerosos sistemas de clasificación y variopinta nomenclatura. Desde sistemas muy sencillos con 5 clases (PARKS CANADA, 1979), a otros más complejos y ricos en opciones (cf. GONZALEZ HERNANDEZ, 1974; MILLER, 1980). La diferencia de fondo entre ambos tipos de clasificaciones radica en que la primera hace más énfasis en los usos que tolera, mientras que la segunda atiende además a los recursos que engloba y a su calidad (p. ej. "Zona arqueológica").

En España no se ha normalizado la tipología de zonas a aplicar, como ocurre en otros países, donde tiene sus indudables ventajas nomenclatorias y a efectos de comparación, pero también tiene su pequeño inconveniente por falta de flexibilidad. Además la Ley de Espacios Naturales Protegidos provee en su artículo sexto, la posibilidad de que, dentro de un espacio protegido, puedan estar incluidos otros de diferentes categorías. Tal es el caso en los Parques Nacionales de Doñana y de las Tablas de Daimiel que cuentan con sendas reservas integrales. Un posible esquema sería el siguiente:

**Clase I** Zona de Reserva (Biogenética). Su objetivo es preservar un área o elementos naturales que sean frágiles, únicos, raros, amenazados o representativos. (El objetivo prioritario del Parque sería preservar estas zonas). No tendrán acceso interno libre (sólo con propósitos científicos o de control del medio ambiente) y se excluye en principio el uso de vehículos motorizados. Su gestión puede ir desde la abstención, hasta el manejo directo (quemar herbazales, p. ej.).

Si denominásemos a estas áreas "zonas de reserva biogenética", ello facilitaría su inclusión en la Red de Reservas Biogenéticas del Consejo de Europa, ya que sus características y fines son muy coincidentes.

**Clase II** Zona de Medio Ambiente Natural. Su preservación es compatible con un moderado uso público utilizando medios primitivos (no artefactos tecnológicos). Comprende por lo común, áreas naturales del parque con un mínimo de intervención humana. Esta zona viene a coincidir con la filosofía de la "Zona de Paz y Vagabundeo" del Parque Nacional Bayrischer Wald. Su nombre, aunque extravagante, es muy definitorio en cuanto al destino público que se le suele asignar. En ella el visitante ha de encontrar el recogimiento y majestuosidad que sólo la Naturaleza sabe ofrecer, y



se permite un cierto desarrollo de técnicas interpretativas muy sencillas.

**Clase III Zona de Uso Extensivo.** Estas áreas, dominadas por el ambiente natural, son capaces de soportar el recreo al aire libre y actividades educativas (sin construcciones mayores que dañen el paisaje). El objeto general de su gestión es minimizar y controlar el impacto humano, para mantener un ambiente natural. Se tolera un moderado desarrollo de servicios, destinados al uso de los visitantes (unidades de interpretación, fogones).

**Clase IV Zona de Servicios.** En la mayoría de los casos son un mal necesario. Generalmente se trata de zonas de reducida extensión donde se ubican los servicios esenciales para la administración del parque y algunos destinados al uso de los visitantes. Bueno sería si estas instalaciones pudieran situarse fuera del recinto del parque, en su proximidad.

Estas cuatro zonas básicas dan bastante juego si se las utiliza según la filosofía urbanística de "clasificación de suelos". Quiero decir con ello que me parece más interesante definir dónde y qué **podemos o no podemos** hacer y no dónde y qué **tenemos** que hacer.

En aquellos parques donde los recursos históricos o arqueológicos tengan una gran relevancia pueden establecerse "zonas histórico-culturales", aunque los usos requeridos para las mismas caben en la Clase III aquí expuesta. Lo mismo se puede decir para las "zonas de recuperación natural" que se establecen sobre áreas alteradas y cuyo objeto es restaurarlas y sanearlas ecológicamente. Estas zonas pueden ser núcleos de gestión dentro de las Clases II y III, y una vez conseguido su objetivo, no será necesario reclasificar y revisar la zonificación.

Las zonas se delimitarán en un plano de escala adecuada, se describirán convenientemente y se especificará la normativa genérica de cada clase, estableciendo en particular, los usos no compatibles. Puede darse la circunstancia de existir usos establecidos que sean incompatibles. En ese caso habrá que dar soluciones para eliminarlos o se justificará por qué no se pueden eliminar (licencias, acuerdos, etc). Asimismo se expondrán medidas para minimizar su impacto.

### **Directrices para la gestión**

Zonificado el Parque, definido dónde y qué podemos hacer, es ahora cuando estamos en condiciones de planear las estrategias para la futura gestión. HOOKWAY (op. cit.) destaca la necesidad de ajustarse a los recursos, capacidad y técnicas disponibles, y ser lo más sencillo posible.

Dependiendo del detalle que queramos alcanzar, nuestra planificación puede limitarse a plantear los objetivos y estrategias de desarrollo de las futuras actividades, o entrar más en profundidad, y sentar los principios básicos de cada gestión, y unas directrices y puntos específicos que han de ser abordados.

Todo lo que se incluya en el Plan Rector será difícilmente modificable. Esto hay que tenerlo muy presente, y dejar aspectos dudosos o de posible adaptación y ajuste a los Planes Especiales. Pero tampoco excedernos y dejar la gestión sin definir. La administración no se puede atar las manos, ni sería recomendable dejárselas demasiado sueltas. Recordamos que este documento debe ser la "garantía" del Parque. Aquello que sea de vital importancia por su impacto o consecuencia, ha de quedar resuelto a nivel de Plan Rector. Hay que incluir lo necesario y evitar lo supérfluo. ¡Difícil tarea!



Además no se debe olvidar que los planes subsiguientes serán trabajados por personas especializadas en la materia (planificadores de interpretación, etc). No hay que coartar su creatividad. Basta con decirles qué es lo que se quiere o han de buscar, dónde y con qué limitaciones. Ellos sabrán hacerlo mucho mejor que nosotros.

La Ley del Parque, según vimos (cap. II) nos exigía contemplar varios Planes Especiales que han de quedar configurados desde el Plan Rector. Sin embargo, también es bueno mantener criterios de flexibilidad y dejar las puertas abiertas a cualquier tema que quiera ser tratado concienzudamente a nivel de Plan Especial (la seguridad pública, p.ej.). Las parcelas de la gestión son muchas, y las subdivisiones casi infinitas. Me limitaré por tanto a tratar someramente algunos de los tópicos más usuales, concentrándome sobre todo en los aspectos filosóficos de su concepción.

### *Manejo de los recursos*

La normativa de protección de cada tipo de recurso ha de quedar establecida y, sobre todo, los principios según los cuales se deban gestionar. Entendido queda que esto incluye los recursos arqueológicos e históricos, aunque espero que se me excuse, como biólogo, por centrarme sólo en los recursos naturales.

Hay que tener presente que los cambios que pueden ocurrir en un parque se deben tanto a procesos naturales como a la influencia humana. Estos cambios tienen lugar a dos niveles: (a) en la dinámica del ecosistema o de las comunidades, y (b) en la dinámica de las poblaciones o en su estructura genética. WHITE & BRATTON (1980) sugieren, en consecuencia, dos niveles de manejo: (a) manejo a nivel de ecosistema, comunidades o procesos naturales, y (b) manejo de las especies a nivel de población.

Coincido con este punto de vista. En un parque nacional, donde existe un uso de visitantes y donde la propia administración organiza sus cotarros, no se puede defender una política de manos caídas. El manejo, con todas sus consecuencias, se hace imprescindible para la preservación de los recursos.

A este respecto, los autores antes citados, basados en OWEN (1972) recomiendan definir claramente los criterios de manejo sobre:

- Las alteraciones naturales y la sucesión ecológica (sobre todo respecto al fuego).
- El reestablecimiento de comunidades naturales (restauración ecológica)
- El reestablecimiento de comunidades históricas (pastos, p.ej.).
- El mantenimiento o reconstrucción de comunidades antropogénicas
- La reintroducción de especies nativas (cuya desaparición está documentada).
- Las especies exóticas (¿debemos eliminarlas? )
- Las especies raras y/o amenazadas
- El nivel genético de manejo (variedades, subespecies),
- El control de poblaciones animales desequilibradas (herbívoros, p.ej. por ausencia de predadores).

Por lo común, si no ha existido tradición de manejo de recursos en nuestro parque, este capítulo se va a limitar a dar principios y criterios, y la normativa de protección. Nos encontramos ante una enorme carencia de conocimientos, para poder decidir con un mínimo de garantía en casos concretos. Precisamente, estos requerimientos de información son, junto con los ya definidos durante el análisis informativo, los que van a configurar los objetivos del plan de investigación. La investigación y las acciones de manejo necesitan estar balanceadas y coordinadas entre sí (DORY, 1977).



Un aspecto singular del programa de manejo de recursos son los planes de restauración ecológica. Es frecuente en los parques nacionales europeos que se incluyan áreas transformadas de forma no irreversible. Es deseable devolver a la Naturaleza su estado primitivo, si ello encaja en nuestros criterios. Las áreas que requieren este tratamiento especial deben ser localizadas y especificado el grado de restauración ecológica que perseguimos.

### *La investigación*

La investigación se plantea en los parques nacionales como una actividad básica e indispensable para su funcionamiento. Tiene por objeto obtener información para (1) fundamentar el manejo de los recursos, (2) completar el conocimiento de los recursos del Parque, (3) conocer el impacto ambiental de las actividades en el Parque, (4) posibilitar los programas de interpretación, (5) conocer el comportamiento y tendencias del público, y (6) evaluar nuestra gestión.

A estas finalidades primarias se pueden superponer otras provenientes de acuerdos internacionales, como las que se plantean en las Reservas de Biosfera del programa MAB (UICN, 1979).

En el Seminario del ICONA sobre Parques Nacionales, celebrado en Tenerife (1978) se llegó a la siguiente conclusión sobre la investigación no planificada desde el parque: "La marginal o libre, procedente de investigadores o entidades externas, debe ser regulada y autorizada por la administración del Parque".

Creo que la filosofía que hay que aplicar en este punto es la siguiente. La "naturaleza" de un parque nacional es un recurso de todos los españoles y, por tanto, todos tienen el mismo derecho a hacer uso científico de ella. Corresponde a los administradores del parque valorar cuándo es compatible con los objetivos de preservación, y se han de recoger en el Plan Rector los criterios básicos de su regulación (p.ej. sobre científicos extranjeros).

Existe una falsa creencia de que todo naturalista o científico es un conservacionista. La biología, la geología o la arqueología, disponen de infinidad de métodos de trabajo que son destructivos, o que alteran severamente el medio. Estoy convencido que muchas especies han hecho mejor servicio a la Ciencia, que la Ciencia a ellas.

En cierta ocasión definí el "índice de apetencia académica" (parodiando el de apetencia ecológica de Valverde) como el número de separatas partido por tiempo. Las publicaciones científicas han adquirido en la comunidad académica un significado especial en los mecanismos de promoción. El "publica o perecerás" de los americanos es aplicable a nuestro país. En este contexto, las áreas naturales protegidas son zonas de "alta apetencia académica", es decir, sitios a los que se puede sacar muchas separatas en poco tiempo (a menudo, solo cuenta la separata! ).

Los administradores de los parques no deben permanecer ciegos a esta creciente demanda. El plan de visitas o el de investigación deberán recoger una normativa específica para tratar de prevenir este aspecto que he exagerado a propósito. Los parques tienen efectivamente una cierta finalidad científica, por lo que resulta legítimo que alguien venga a servir a ó a servirse de la Ciencia. Pero también es cierto que la finalidad prioritaria es la preservación y en nombre de la "ciencia" se han destruido muchas cosas.

El análisis concienzudo de los requerimientos de información para desarrollar las demás actividades (manejo, interpretación, visitas, etc) nos va a definir prácticamente los futuros planes de investigación. Se deben otorgar prioridades así como orientar la forma más adecuada de cómo lle-



varlos a cabo. Pueden existir convenios de investigación con otros organismos o competencias sectorializadas que habrá que valorar.

Evidentemente, aquellos estudios que fundamenten el manejo de los recursos deben recaer en la esfera de responsabilidad del propio Parque, o al menos, del organismo encargado de su tutela. No se debe, en temas tan cruciales, depender de terceros. (Si la carencia de personal adecuado —sociólogos, p.ej.— obliga a contratar los estudios, hay que detallar expresamente el nivel de información que necesitamos y llevar un seguimiento adecuado de la investigación).

### *La "monitorización"*

Otra parcela crucial en la vida de un parque, y muy ligada a la anterior, es la "monitorización" ambiental y la "monitorización" de visitas (estudios de seguimiento). Debemos realizar continuos chequeos de la "salud" ecológica del Parque. DAWKINS (1971) acertadamente dice que "el primer paso después de la protección legal es inventariar y monitorizar".

Por otra parte, nuestras actividades de gestión van a provocar impactos directos e indirectos, imprevistos, imprevisibles o mal valorados. Debemos, al menos, monitorizar nuestros propios efectos (BRATTON & WHITE, op. cit).

Los planes de monitorización se establecen como las principales vías de revisión y perfección de todo nuestro planeamiento. Los programas de uso público, en particular, nunca podrán ser evaluados sin un seguimiento continuo de su efectividad por un lado, y de su impacto en el medio, por el otro. Las necesidades de monitorizar nuestros efectos surgen del análisis de los programas de manejo de los recursos y del de uso público. Además, los correspondientes planes especiales se han de redactar coordinadamente. Primero tenemos que saber lo que vamos a hacer, antes de seguirle la pista. La monitorización ambiental estricta, el "chequeo ecológico" del parque, conviene incorporarlo y planificarlo conjuntamente con el plan de investigación.

Asimismo, y en parques muy vulnerables a amenazas externas, el Plan Rector debe prever un plan de monitorización exterior.

### *Uso público*

Probablemente es sobre este aspecto sobre el que se ha vertido más literatura en materia de parques (MANNING, 1979; CONSEJO DE EUROPA, 1976; BUDOWSKY, 1968; DARLING & EICHORN, 1967; FORSTER, 1973; SCHLDETH, 1974; SENGE, 1974, etc.). Existen incluso revistas especializadas dedicadas a la planificación y diseño de toda suerte de instalaciones y medios.

Los parques son apoyados y mantenidos no sólo para conservar la naturaleza, sino también para aportar alegría y beneficios a la gente (HARTZOG, op. cit.). La protección del medio debe presidir toda acción, pero en el supuesto de que la conservación del recurso se garantizase ¿se debe ofrecer el máximo de uso compatible?

Analicemos la cuestión desde la perspectiva del visitante. CROWE (1974) discutiendo sobre la calidad de vida humana, dice respecto a los parques nacionales: "En la mayoría de los casos, el único valor consiste en poder contemplar un paisaje, o animales de una belleza e interés extraordinarios, que están libres del dominio del hombre" ... "pero un turista con un automóvil o una lata de Coca-Cola puede destrozar el sueño de la naturaleza no contaminada".



La capacidad de acogida de una zona determinada debe contemplarse bajo un triple enfoque, en el sentido de SENGE (op. cit.). La "capacidad material" definida por las características geográficas y geológicas, la vegetación, el agua, las condiciones de seguridad y otras. La "capacidad ecológica", determinada por los límites de tolerancia, por los sistemas homeostáticos del equilibrio ecológico, y la "capacidad psicológica", que "se refiere al número de visitantes que puede acoger ... permitiéndoles que obtengan una experiencia satisfactoria".

Quizás lo más conveniente sea rescatar la filosofía original de los parques nacionales: El "espíritu de Yellowstone". La majestuosidad de la naturaleza, la "inspiración" que nos produce, la "solidad" que ofrece, son recursos privilegiados de los parques nacionales. Este es el ánimo que creo debe prevalecer en todos los parques. Un plan de visitas e infraestructura mal planteado los puede destruir para siempre.

El Sistema de Parques norteamericano nos puede enseñar mucho en este sentido. En un afán excesivo de mostrar al público los parques, la faceta recreativa y educativa tuvo más preponderancia. El proceso es además autoexcitante. Todo incremento en la capacidad, ya sea de carreteras, pistas o campamentos va seguido de un aumento en el uso (HARTZOG, op. cit.). Además, las instalaciones auxiliares llegaron a convertirse, en muchos casos, en propios objetos de atracción (!). El propio éxito desbordó la demanda, y en la actualidad gran parte de los parques norteamericanos se encuentran sobresaturados y muy lejos de ofrecer la "calidad" que se pretendía.

Creo que el don de la medida es el más aconsejable en materia de visitas. Debemos frenar nuestro propio entusiasmo. A niveles prácticos, la estrategia del planificador es desarrollar sobre mínimos y, ante la duda, abstenerse. Nuestra misión no es cubrir una demanda, sino plantear una oferta cualitativa adecuada a las características del parque. Si nos enfrentamos a un exceso de visitas, habrá que abordar el uso de técnicas de disuasión y filtraje, que pueden empezar incluso, en la zona periférica al parque.

Aunque se trata de una materia muy técnica como para que a nivel de Plan Rector se profundice, éste sí ha de plantear los límites y niveles del desarrollo. En él se han de definir los tipos de actividades e instalaciones accesorias, las necesidades de circulación y comunicación y, además los criterios sobre los que se trabajarán las normas para los visitantes. Un buen conjunto de objetivos de lo que perseguimos para ofrecerle al visitante una experiencia singular, sería casi suficiente (si la zonificación es buena).

Siguiendo las recomendaciones del Simposio Europeo de Administradores de Áreas Protegidas (Thessalonika 1978) y mi propio convencimiento, he de prevenir sobre el uso incontrolado de publicidad sobre el parque en los medios de comunicación. La propaganda exterior ha de ser muy selectiva y cuidadosamente planeada. Uno de los peores favores que podemos hacer a nuestro parque es "sacralizarlo" a niveles de opinión pública. Los conflictos acudirán como atraídos por un cebo.

### *La interpretación*

Hay quien trata de los aspectos de la interpretación junto con la información, e incluso, quien los incorpora en el plan de visitas. La interpretación merece un apartado propio en nuestro Plan Rector y requiere un desarrollo específico a nivel de Planes Especiales.

Está dirigida al público, a cubrir la finalidad educativa y a realzar la faceta recreativa de los parques. Se trata de una actividad creativa y hay que dejar bastante rienda suelta a los técnicos en esta materia. Debemos, sin embargo, garantizar una coherencia en su tratamiento, y que sus insta-



laciones se adecuen al ordenamiento general del parque, y no viceversa. Típicamente, un Plan Rector debe seleccionar los temas interpretativos, los criterios para su desarrollo y, tal vez, marcar los medios a emplear y la localización de los centros de acogida y de visitantes mayores.

Un aspecto importante a considerar es realizar un somero análisis de las posibles dificultades con las que se va a encontrar la futura planificación y desarrollo interpretativo. La falta de personal entrenado, por ejemplo, puede apuntar hacia la conveniencia de programar cursillos de capacitación entre el personal del parque. El desconocimiento de un tema natural concreto puede promover una investigación.

A la hora de definir los temas interpretativos, no debemos olvidar el verdadero sentido de esta ciencia medio arte. La interpretación no es una exposición de la información; esto está bien para instruir, para educar simplemente (TILDEN, 1977). Va dirigida más al corazón que a la razón, a la capacidad de asombro de las personas. Pretendemos que tras nuestro esfuerzo, el visitante adquiera una visión distinta y singular del Parque. No convirtamos el parque en un simple colegio.

Las técnicas interpretativas van desde las más sencillas a las más sofisticadas y caras. Es preciso ajustar nuestros propósitos a las disponibilidades económicas. La interpretación más cara no tiene porque ser forzosamente la "mejor". Además, los principios de "cautela" y "mesura" que defendí en el apartado sobre el plan de usos, son perfectamente aplicables a esta parcela.

Analizando las experiencias de otros países en esta materia, se observa que la interpretación directa (a través de guardas-intérpretes) es la más efectiva. Lo mismo puede decirse de las técnicas autointerpretativas al descampado (senderos, etc) y de aquellas de índole participativo (seguir y reconocer huellas, hacer de "Sherlock Holmes" etc.). Sin embargo deseo destacar que muchos de los programas que funcionan satisfactoriamente en el extranjero pueden resultar inadecuados en nuestro país. Los españoles tenemos un arraigado sentido del ridículo que coarta mucho la participación en actos en común o públicos.

Los centros de interpretación son un arma de dos filos. Si su diseño es adecuado y los programas existentes se realizan en consonancia con la duración y objeto de las visitas, cumplirán con su cometido: el actuar de preámbulo al parque. En otros casos, no se limitan al empleo de técnicas museísticas, sino que se convierten en auténticos museos y acaparan prácticamente todo el tiempo de que dispone el visitante.

Esto sería incorrecto, pero en ciertas circunstancias se puede justificar bajo una estrategia de filtraje. A menudo, en parques que engloban recursos muy frágiles o que padecen un exceso de visitantes, se opta por desviar un gran número de visitas poco exigentes, hacia centros de interpretación complejos y, luego, a áreas recreativas marginales.

Hay que brindar la oportunidad, si el caso se presta, a explicar el pasado del área, los aprovechamientos que el hombre hacía y cómo los practicaba. Permitir al visitante que se sienta, a través de ello, partícipe en la Naturaleza y no un espectador ante un escaparate. La propia función que cumple el área como Parque ha de ser resaltada. Nuestras técnicas de manejo suscitan interés y ayudarán, si nos preocupamos de explicarlas, a que los visitantes, aparte de disfrutar, entiendan y respeten el Parque.

Como quiera que existe muy poca literatura sobre interpretación en España, he incluido una serie de títulos de interés en la Bibliografía (BERNARD, 1974; DERR, 1974; HANNA, 1974; LEWIS, 1980; NPS, 1965 y 1976; SHARPE, 1976; SPANGLE & PUTNEY, 1974; TILDEN, 1977, etc.).



### *Las actividades y derechos de terceros*

Lo ideal para un parque nacional es que todo su territorio perteneciera al Estado, y que las competencias de su gestión estuvieran unificadas. Esto eliminaría muchos problemas y reduciría la labor planificadora en este apartado, a establecer la normativa para regular las concesiones.

Sin embargo, tal no es el caso en España, ni en los parques extranjeros de nuestra órbita geográfica. La propiedad privada y las competencias de otros organismos y entidades en el parque nacional van a ser, en la mayoría de los casos, uno de los puntos más delicados a considerar en la planificación. Nuestro ordenamiento jurídico establece una importante reserva de ley en materia dominical, pero también da, al órgano tutelar, suficientes bases para regular estos derechos y actividades de terceros.

Sobre este particular, LOPEZ RAMON (1980) trata con amplitud, desde el punto de vista jurídico, la regulación de las actividades y la teoría de la indemnización. Creo que es indispensable tener constantemente presente el sustrato jurídico sobre el que nos movemos. Un especialista en la materia será un valioso y rentable elemento en el equipo planificador.

Es de suponer que al elaborar la información se habrán analizado y valorado tanto los usos y actividades actualmente existentes en el parque, como las competencias y derechos reales que sobre él gravitan. La ley del parque nos exige un Plan Especial para la eliminación de la explotación de los recursos y la regulación de las actividades y derechos de terceros (incluyo en este concepto a los organismos distintos al responsable de la gestión).

Según ya vimos, al zonificar se limitan ciertos usos incompatibles con la finalidad de la zona o, incluso, del parque. Si ya existiesen actividades o usos de esta índole, habrá que orientar sobre la forma de eliminarlos, estimando las repercusiones de índole económica que lo pudiera acarrear. En circunstancias menos comprometidas, podríamos limitarnos a indicar las medidas oportunas para minimizar su impacto.

A mi entender, actividades que sean extractivas van en contra del principio de la preservación y no encajan en un parque nacional (salvo que se promuevan en función de la propia preservación). Otras actividades, no obstante, sí son compatibles y, a veces, aconsejables, siendo función del Plan Rector el orientar sobre la forma en que serán reguladas. Si, por el contrario, se preve una grave dificultad de compatibilización, el Plan Rector ha de plantear una política generalizada de adquisición de territorio o derechos reales.

Evidentemente, las soluciones serán tan variadas como la propia problemática, y los condicionantes financieros, socioeconómicos, administrativos y políticos, jugarán una importantísima baza en este apartado.

### *Acción inmediata*

En nuestro análisis inicial habremos localizado problemas que requieren una atención urgente, y otros aspectos, que realmente no necesiten mayor planificación y que conviene acometer cuanto antes.

Muchos de estos temas pueden estar ligados a las ocupaciones existentes o a aspectos relativos a la seguridad de los visitantes. Un pequeño programa de acción inmediata resulta un instrumento de utilidad y se ha de redactar conjuntamente con el Plan Rector. El incluirlo o no en él es cuestión de criterios y de su envergadura. Particularmente creo más interesante presentarlo a la vez, o acto seguido, como



Plan Especial. No obsta que se haya redactado bajo criterios de provisionalidad; siempre tendremos la oportunidad de modificar y corregir lo que afecta a otros Planes Especiales.

### *Programación general*

El Plan Rector debe ofrecer prioridades (y ¿plazos?) para su posterior desarrollo. Asimismo se ha de incorporar una estimación de costes. WOODBURY (1963) opina muy acertadamente que si en una planificación se omite la programación económica, es como escribir una carta a los Reyes Magos. En una administración de parques moderna, las partidas presupuestarias se asignan por programas plurianuales, lo que efectivamente facilita su planificación económica. La inercia administrativa española, demasiado basada aún en presupuestos anuales, condiciona seriamente esta faceta, la gestión administrativa, y la propia operatividad.

### *El documento final*

La legislación de espacios naturales protegidos, a diferencia de la urbanística, no estipula nada sobre la configuración de los Planes Rectores como documentos públicos que son. Esto nos brinda la opción de empaquetar toda la información, planteamientos y conclusiones en un hermoso mamotreto que, aparte de satisfacer nuestro ego, poco servicio cumple a la hora de someterse a la información pública, y a informe del Patronato.

El documento final del Plan Rector de Uso y Gestión de un parque ha de ser sencillo, conciso y claro. No veo ningún sentido para que el Consejo de Ministros tenga ante sí la lista de todas las especies del parque. Tres hojas o pocas más bastan para describir y dar una idea de lo que es el parque, sus recursos y su significancia.

El tipo de documento que definiendo debe concentrarse básicamente en las conclusiones de todo el proceso (zonificación, objetivos y normas) y no en cómo y en qué nos hemos basado para llegar a ellas.

Toda la información reunida se debe "destilar" y compactar en un Anexo Descriptivo, lo mismo que la información legal, los resultados de la información pública y los términos de referencia. Estos anexos deberán estar disponibles y acompañar al Plan Rector, como documento anejo.

## V. AGRADECIMIENTOS

Es casi imposible citar aquí a todas las personas, de muchos países, que han contribuido directa o indirectamente a posibilitar que redacte estas líneas; bien por sus consejos, su crítica, sus enseñanzas o aportando bibliografía. Sí quiero, sin embargo, hacer patente mi gratitud al Dr. José Miguel González, mi jefe directo, quien con su crítica y pragmatismo demoledor mucho aportó a este trabajo, y mi gratitud sincera, sobre todo, al Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, que tanto ha invertido en mi formación como planificador de áreas naturales protegidas.

## BIBLIOGRAFIA

- BERNARD, N.T. Jr. 1974: The challenge of professional interpretation *Trends* (April, May, June, 1974): 9-12.
- BRATTON, S.P. & WHITE, S.W. 1980: Rare plant management. After preservation, what? *Rhodora* 82 (829): 49-75.
- BUDOWSKY, G. 1968: Parques nacionales: Su filosofía y necesidades nacionales. *Turrialba* 18 (1): 64-67.
- BUDOWSKY, G. 1977: Turismo y conservación ambiental: Conflicto, coexistencia o simbiosis? *Parques*, 1 (4) 3-6. WASHINGTON
- CONSEIL DE L'EUROPE, 1976: Procedure d'évaluation des effets du developpement sur la nature. Deuxième Conference ministerielle europeenne sur l'environnement. CM Env. (76) 5. Bruxelles.
- CROWE, S. 1974: Plan Rector para los Parques Nacionales y su Región, pp. 183-194, in UICN, Segunda Conferencia Mundial sobre Parques Nacionales. Lausanne.
- DARLING, F.F. & EICHORN, N.D. 1967: Man and nature in the national parks. The Conservation Foundation, Washington.
- DAWKINS, H.C. 1971: Techniques for long-term diagnosis and prediction in forest communities. In E. Duffey & A.S. Watts, eds. *The scientific management of animal and plant communities for conservation*, pp. 33-44. Blackwell Scientific Publications, Oxford.
- DE VOS, A & MOSBY, H.S. 1971: Habitats analysis and evaluation, pp. 135-172, in R.H. GILES (ed.), *Wildlife Management Techniques*. The Wildlife Society, Washington.
- DES MEULES, P. 1976: The resource information. Base for planning. *Parks*, 1(3): 4-7. Washington
- DERR, R.E. 1974: Interpretation for recreation. *Trends* (April/May/June 1974): 13-18.
- DORY, M.A.G. 1977: Covadonga National Park, Asturias, Spain, Its history, conservation interest and management problemas. *Biol. Conserv.* 11: 79-85.
- EIDSVIK, H. K. 1977: El proceso de planificación de un parque. *Parques*, 2 (3): 8-12. Washington.
- EIDSVIK, H.K. 1978: La intervención del público en el planeamiento de un parque: Canadá.— *Parque*, 3 (1): 3-5. Washington.
- FAO, 1976: National Parks Planning. Manual with anotated examples. FAO Publ. 41, pp. Roma.
- FOREST SERVICE, 1964: Developing the self-guiding trail in the National Forests. United States Department of Agriculture. Forest Service. Miscellaneous Publication 968, 18 pp.
- FOREST SERVICE, 1976: Forest interpreter's primer on wildlife. United States Department of Agriculture. Forest Service. TT-52 (1660/2300), 53 pp.
- FORSTER, R, 1973: Planning for man and nature in national parks. IUCN Publ. n.2. 26. Morges.



- GASKIN, P & STOTTLEMYER, J.R. 1974: Ecological and economic principles in Park Planning: The Assateague National Seashore Model.- *Coast. Z. Manag. Jour.*, 1 (4): 395-413.
- GOMEZ OREA, A. 1978: El medio físico y la planificación. Tomos I y II . Cuadernos del CIFCA 10 y 11. 163 pp . Madrid.
- GONZALEZ HERNANDEZ, J.M. 1974, Panorámica actual de los Parques Nacionales. Bol. Est. Central Ecología (ICONA), 3 -14, 2 láms. Madrid.
- GONZALEZ HERNANDEZ, J.M. 1981: Planificación de un sistema de espacios naturales protegidos a nivel regional. Curso de Planificación y Gestión de Espacios Naturales Protegidos. ETSIMO, Madrid, 53 pp (documento sin publicar).
- GRIMSDELL, J. 1977: El reconocimiento ecológico. *Parques* 2 (2): 1-4. Washington.
- HANNA, J.W. 1974: Interpretive skills for environmental communicators. 2<sup>ed</sup>. Dep. Recreation and Parks. Texas A & M University, 342 pp.
- HARTZOG, G.B. Jr. 1974: Consideraciones de manejo para el desarrollo y la protección óptimos de los recursos de los parques nacionales. pp. 175-182 in UICN, Segunda Conferencia Mundial sobre Parques Nacionales. Lausanne.
- ICONA, 1980: Plan rector de uso y gestión del Parque Nacional de Doñana. Ministerio de Agricultura. Madrid. (Documento no publicado).
- ICONA, 1980: La gestión de los espacios naturales protegidos. Ministerio de Agricultura. Documento interino. Madrid. (Documento no publicado).
- ICONA, 1981: Plan rector de uso y gestión del Parque Nacional de las Tablas de Daimiel. Ministerio de Agricultura. Madrid. (Documento no publicado).
- LAMPREY, H.F. 1974: El manejo de la flora y la fauna de los parques nacionales, pp. 267-280, in UICN, Segunda Conferencia Mundial sobre Parques Nacionales, Lausanne.
- LAYSER, E.F. 1975: Methods and criteria for a planning and decision making process. U.S. Forest Service, SW Region, 51 pp, Albuquerque.
- LEWIS, W.J. 1980: Interpreting for Park visitors. Eastern Acorn Press, 159 pp.
- LINN, R.M. 1976: Introducción a la planificación de parques. *Parques*, 1 (1): 5-8. Washington.
- LOPEZ RAMON, F. 1980: La conservación de la naturaleza: Los espacios naturales protegidos.— Publ. Real Colegio de España. *Studia Albornotiana* XLIV, 436 pp (Zaragoza).
- MANNING, R.E. 1979: Estrategias para el uso recreativo de los parques nacionales.- *Parques*, 4 (1): 13-15. Washington.
- MILLER, K. 1980: Planificación de parques nacionales para el desarrollo en Latinoamérica. Fundación para la Ecología y el Medio Ambiente (FEPMA). 500 pp. Madrid.
- MOSELEY & J.J. et all. 1974: Planificación de parques nacionales. Guía para la preparación de planes de manejo para parques nacionales. FAO, Doc. Tec. Trab. 15, 43 pp. Santiago (Chile).

- NATIONAL PARK SERVICE, 1965: Interpretive planning handbook. Division of Interpretation. Harpers Ferry (no publicado).
- NATIONAL PARK SERVICE, 1976: Planning process. U.S. Government Printing Office. NPS 591, 56 pp. Washington D.C.
- NATIONAL PARK SERVICE, 1976: A personal training program for interpreters. U.S. Government Printing Office. Washington D.C.
- NEWTON, N.W. 1966: Special significance of national parks in contributing to the economy of both developed and developing countries. Sexto Congreso Forestal Mundial. 6CFM/G/C.T. VIII/11. Madrid.
- ORTUÑO MEDINA, F. 1976: Evolución del concepto de parque nacional. Montes, 184: 113-121. Madrid.
- ORTUÑO MEDINA, F. 1977: La política de parques nacionales en España. Parques, 2 (1): 12-14. Washington.
- OWEN, F.S. 1972: Some thoughts on management in national parks. Biological Conservation, 4 (4). Barking (Inglaterra).
- PARKS CANADA, 1978: Planning process for national parks. Parks Canada Publ ., 38 pp.
- PARKS CANADA, 1980: Management Planning in Canada's National Parks. 15th International Seminar on National Parks and Equivalent Reserves, 8 pp. Jasper NP (documento sin publicar)
- PUTNEY, A.D. 1979: Estrategia preliminar para la conservación de áreas silvestres sobresalientes del Ecuador, FAO. Doc. Tec. Trab. 17. 47 pp; Quito
- QUIGG, P.W. 1979: La protección de las zonas naturales. Sociedad Nacional Audubon, Ser. Int. III (versión española), 48 pp. New York.
- RADFORD, A.E. 1977: A natural area and diversity classification system. A standardized scheme for inventory of species, community and habitat diversity. Pub. Univ. N. Carolina Stud. Stores. 70 pp. Chapel Hill.
- SANCHEZ GARCIA, I. 1981: Inventariación y evaluación de recursos de un espacio natural. Curso de planificación y gestión de espacios naturales protegidos, ETSIMO. 27 pp (manuscrito sin publicar).
- SHARPE, W.E. (ed) 1976: Interpreting the environment. John Wiley & Sons Inc. 566 pp. New York.
- SPANGLE, P. & PUTNEY, A.D. 1974: Planificación de programas interpretativos. Guía para la preparación de programas interpretativos para parques nacionales. FAO, Doc. Tec. trabajo 18, 21 pp Santiago (Chile).
- SWANSON, E.M. 1974: Un estudio acerca del impacto económico de las visitas a los parques en Estados Unidos de Norteamérica (traducción) Rep. Venezuela, Min. Agr. y Cría, 48 pp, Caracas



TILDEN, F. 1977: Interpreting our heritage, 3 ed. The University of North Carolina Press. Chapel Hill.

UICN, 1978: Categories, objectives and criteria for protected areas. A final report prepared by Committee on Criteria and Nomenclature, Commission on National Parks and Protected Areas, 26 pp, Morges.

UICN, 1979: La reserva de la biosfera y su relación con otras áreas protegidas. UICN Publ., 23 pp. Morges

WINGE, E.N. 1978: La intervención del público en el planeamiento de un parque: EEUU. Parques , 3 (1): 1-3. Washington.

WHITE, S.P. & BRATTON, S.P. 1980: After preservation: Philosophical and practical problems of change. Biological Conservation 18 (1980): 241–255. Barking (Inglaterra).

WOODBURY, C. 1963: Land economics research for urban and regional planning. Journ. Land Econ. Univ. of Wisconsin. Madison.

ZENTILLI. B. 1977: Determinación de los límites de un parque nacional. Parque 1 (4): 11-12. Washington.

Área de Autoridad para Decidir Conferida a Organismos Oficiales				
Modelo de Información	Modelo de Persuasión	Modelo de Consulta	Modelo de Participación	Modelo de Control por el Ciudadano
Una autoridad toma una decisión e informa al público acerca de ella.	Una autoridad toma una decisión y luego persuade al público para que la acepte	Una autoridad define el problema, lo presenta al público, invita a hacer comentarios y sugerencias, y entonces toma una decisión.	Una autoridad prescribe los límites, y dentro de tales límites los ciudadanos comparten y hasta pueden asumir la responsabilidad de tomar decisiones.	Los ciudadanos poseen pleno derecho de participar y de asumir la responsabilidad por las decisiones.
Área de Intervención Ciudadana en el Proceso Resolutivo				

Figura 1.— Fuente: Gobierno de Canadá, Conferencia sobre el Hombre y los Recursos, Toronto. (Tomado de EIDSVIK, 1978)

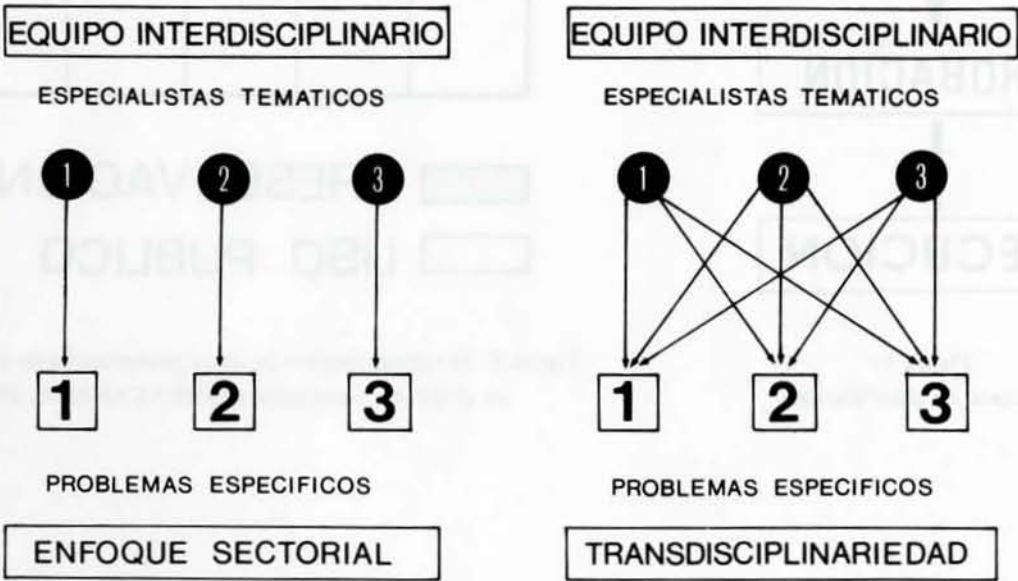


Figura 2.— El enfoque transdisciplinario



Figura 3:  
El proceso de planificación

## ZONAS

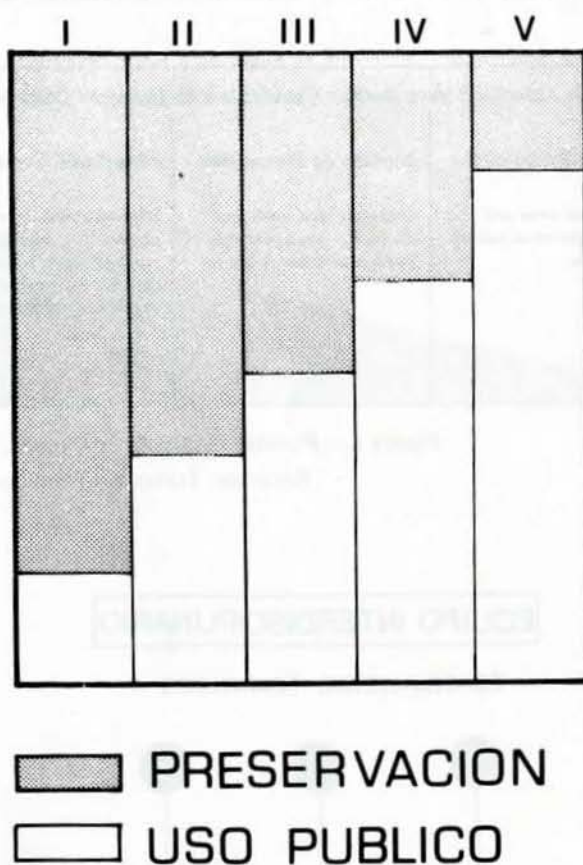


Figura 5: El énfasis relativo de uso y preservación en cada zona en el sistema canadiense (PARKS CANADA, 1979)



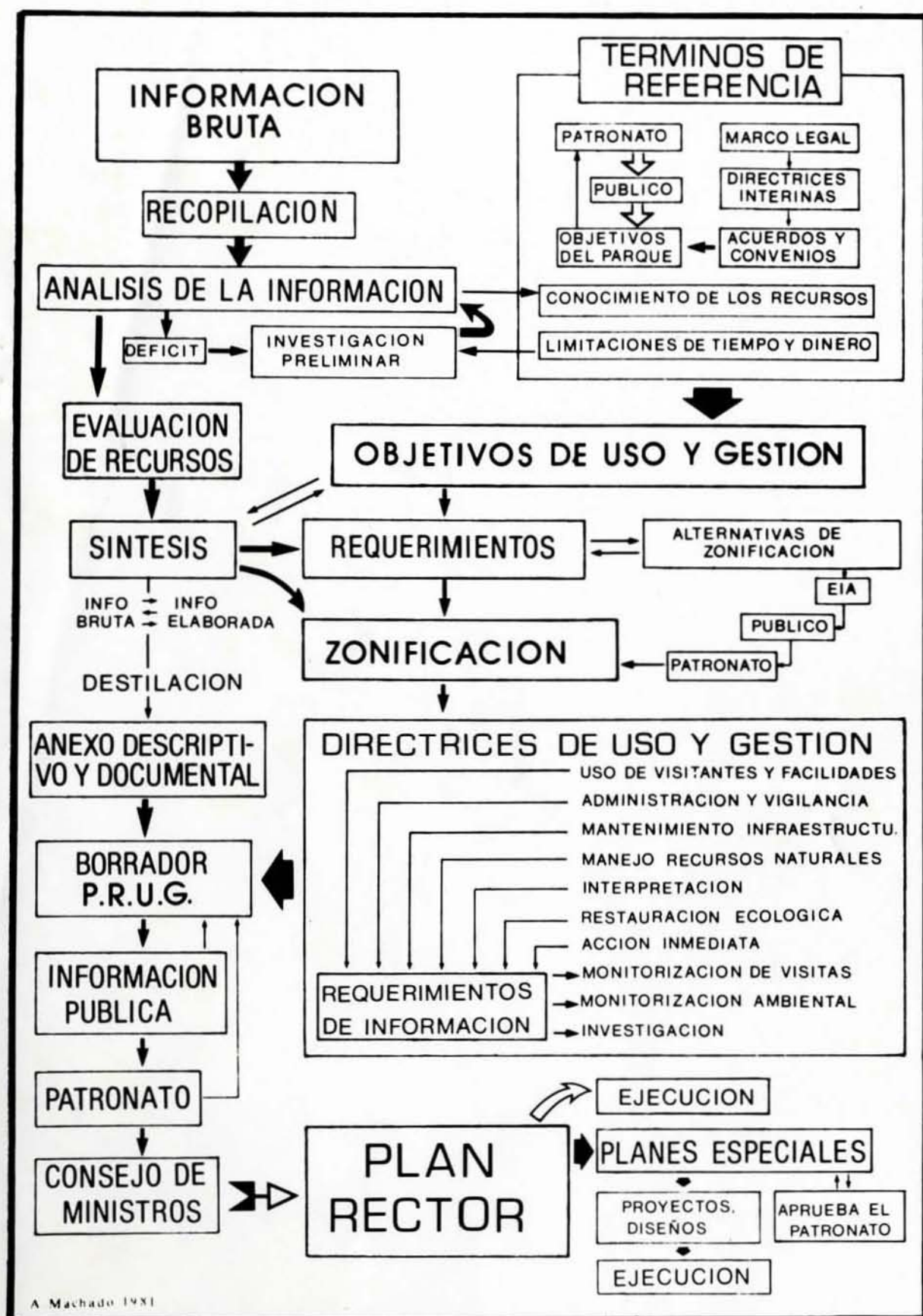


Figura 4: Esquema tentativo para la elaboración de Planes Rectores de Uso y Gestión