

Consideraciones técnicas y metodológicas en la ordenación territorial de ABRAE en Venezuela. Caso de estudio: áreas boscosas bajo protección

Technical and methodological considerations in the territorial planning of ABRAE in Venezuela. Study case: forest areas under protection

Angel Infante Cruz*

Recibido: abril, 1999 / Aceptado: junio, 1999

Resumen

Se presentan consideraciones técnicas y metodológicas en la ordenación territorial de Áreas Boscosas Bajo Protección en Venezuela, en vista de la necesidad ya determinada por el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARN) de ordenar las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE) en el país.

Las Áreas Boscosas Bajo Protección son áreas que reúnen condiciones físico-naturales para sustentar la consolidación de la actividad forestal en el país. El análisis presentado también incluye la estrategia metodológica que está incluida en todo plan de ordenación territorial como una guía u orientación del proceso, los alcances de los planes y las limitaciones de los mismos en la realidad venezolana.

Como punto final se considera la reflexión del autor, quien ha plasmado su experiencia y conocimiento en el área de la planificación y ordenación territorial.

Palabras claves: planes de ordenación territorial; ABRAE; Áreas Boscosas Bajo Protección; planificación; diagnóstico; formulación de planes.

Abstract

Technical and methodological considerations in Forest Areas Under Protection rural planning in Venezuela are presented, in light of the need already indicated by the Ministry of Environment and Natural Resources, about planning ABRAE in the country.

Forest Areas Under Protection are areas that have physical and natural characteristics to strengthen forest activity consolidation in the country. This analysis also includes a methodological strategy which is indicated in every rural plan as a guide, as a process orientation, goals of plans and limitations in the Venezuela situation.

As a final consideration, the author presents his reflections. He has pointed out his experience and knowledge in planning field and rural activities.

Key words: rural planning drafts; ABRAE; Forest Areas Under Protection; planning; diagnosis; plan formulation.

* Instituto Forestal Latinoamericano (IFLA), Mérida-Venezuela

Introducción

Las Areas Boscosas Bajo Protección (ABBP) constituyen una de las figuras jurídicas que forman parte del Sistema de Areas Bajo Régimen de Administración Especial en Venezuela, según la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (1983).

En Venezuela existen 37 Areas Boscosas Bajo Protección, las cuales ocupan un área de 3.309.710 ha. Estas áreas requieren del manejo de manera integral para aprovechar los recursos naturales presentes, siguiendo lineamientos que coadyuven a lograr el desarrollo sustentable, expresados en la Agenda 21 de la Conferencia de Río (CNUMAD, 1992).

Para el manejo integral de estas áreas, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARN) requiere de la elaboración de planes de ordenamiento y reglamentos de uso como instrumentos técnico-jurídicos que contemplen los lineamientos de estrategia que orientan la administración, utilización, conservación, vigilancia y permanencia de los recursos naturales presentes.

El presente trabajo indica algunas consideraciones técnicas y metodológicas de la ordenación territorial de las ABBP en el país, al momento de la elaboración del diagnóstico, la prognosis, la formulación de los planes y durante la implementación de los mismos como una reflexión para mejorar el proceso.

Se indica la necesidad de la formulación de planes de ordenación territorial, aspectos referidos a la estrategia metodológica, los alcances y limitaciones de los planes y la reflexión final, tanto para los ordenadores como para el resto de técnicos y aquéllos que están encargados de la toma de decisiones a nivel político.

Las áreas boscosas bajo protección

Las Areas Boscosas Bajo Protección son áreas que reúnen condiciones físico-naturales para sustentar la consolidación de la actividad forestal a través de la oferta de bienes y servicios, mediante el aprovechamiento racional basado en planes de manejo. Estas áreas cumplen funciones de protección, conservación y regulación de otros elementos ambientales del ecosistema.

El objetivo de las ABBP es salvaguardar en su integridad el recurso forestal y promover su manejo en forma racional para beneficio actual de la población, buscando armonizar las actividades y usos actuales con la conservación del recurso forestal. El uso preferente en las ABBP es el forestal. Cualquier otro uso que se pretenda desarrollar podrá permitirse siempre y cuando no propenda a la destrucción del bosque natural y no interfiera en la ejecución de los planes de ordenación y manejo forestal o esté relacionado con obras de utilidad pública o de interés

general (Artículo 6 del Decreto 2214 del 23 de abril de 1992).

Según la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio, las Areas Boscosas Bajo Protección están compuestas por todas las zonas de bosques altos primarios o secundarios que existen en el territorio nacional (Artículo 16). El cuadro 1 indica las principales características de las Areas Boscosas Bajo Protección en comparación con las Reservas Forestales, los Lotes Boscosos y las Areas Boscosas en Terrenos de Propiedad Privada de acuerdo con la interpretación del Decreto No. 2214. Para mayor detalle, se sugiere revisar el decreto mencionado.

El Decreto No. 2214 del 23 de abril de 1992, "Normas para la Administración de Actividades Forestales en Reservas Forestales, Lotes Boscosos, Areas Boscosas Bajo Protección y Areas Boscosas en Terrenos de Propiedad Privada Destinadas a la Producción Forestal Permanente", indica actividades permitidas, restringidas y prohibidas en las ABBP. Las actividades que se permiten son:

1. El manejo forestal, dentro del cual se comprenden:
 - 1.1. La arborización y la reforestación.
 - 1.2. El establecimiento de sistemas agroforestales.
 - 1.3. La investigación científica.
 - 1.4. La protección y vigilancia.
 - 1.5. El aprovechamiento forestal.
 - 1.6. La aforestación
 - 1.7. La repoblación forestal y tratamientos silviculturales.

1.8. La recolección de semillas y frutos.

1.9. La extracción de cortezas, gomas, látex, resinas y similares.

1.10. La construcción de instalaciones industriales, vialidad y otras infraestructuras requeridas en el manejo forestal, de acuerdo a lo establecido en los Planes de Ordenación y Manejo Forestal.

1.11. El establecimiento de reservorios genéticos.

1.12. Otras propias del manejo forestal.

2. La realización de programas de educación ambiental.
3. Las plantaciones con fines protectores.
4. Las plantaciones con fines comerciales.

Las actividades restringidas se refieren a:

1. La introducción de especies exóticas.
2. La deforestación vinculada a la ejecución del Plan de Ordenación y Manejo Forestal.

Las actividades prohibidas son:

1. La tala
2. La quema
3. La destrucción del bosque natural
4. El aserrío de madera con motosierra en sitio
5. Cualquier otra actividad incompatible con la ejecución de los Planes de Ordenación y Manejo Forestal.

Necesidad de planes de ordenación territorial en el país

El plan de ordenamiento de una ABBP tiene un carácter ambiental y si en el área existe un proceso de ocupación como resultado de la acción antrópica, entonces adquiere una dimensión sociocultural debido a los elementos naturales y a las comunidades que estén presentes. También tiene un carácter político-administrativo. Entre los objetivos que debe cumplir un plan está el de desarrollar un instrumento técnico-jurídico para que las actividades económicas se realicen en concordancia con el desarrollo sustentable y se garanticen los objetivos de creación de la figura jurídica. También el plan busca normar actividades para el manejo integral y sostenible, además de regular y promover el uso racional del espacio y de los recursos naturales existentes, que propenda al bienestar de la población, la conservación del ambiente, la seguridad y defensa nacional.

La expresión espacial del plan son las unidades de ordenamiento, las cuales están conformadas por espacios con alto grado de homogeneidad físico-natural, funcional y socioeconómica representables cartográficamente, constituyendo áreas de referencia para la planificación y administración del ABBP (Barrios, Herrera y Briceño, 1997).

Para definir las unidades de ordenamiento se consideran aspectos como: el potencial forestal aprovechable,

usos comprometidos, actividades económicas tradicionales, alto valor ecológico y escénico, especies en peligro, potencial para el turismo ecológico, investigación y educación ambiental, representatividad de ecosistemas principales, áreas con funciones de resguardo, áreas con interés científico, presencia de ABRAE, ecosistemas poco intervenidos, posición geomorfológica predominante y otros.

Estrategia metodológica

La formulación del plan de ordenación territorial y reglamento de uso de Areas Boscosas Bajo Protección comprende el esquema metodológico que involucra la participación de los actores de la gestión forestal y ambiental, a nivel sectorial, regional y nacional a través de talleres de discusión durante todo el proceso de elaboración de estos instrumentos.

Generalmente se aplica la metodología del proceso de planificación tradicional y en algunos casos, la planificación estratégica, donde se establecen las orientaciones generales y específicas de los objetivos de acción del Estado en materia ambiental y la organización de los momentos dentro de una racionalidad técnica y político-institucional para buscar el consenso donde se construya la viabilidad socio-política del proceso de planificación que conduzca a la preservación de la base de sustentación ecológica, la calidad de vida y el crecimiento sostenible.

Cuadro 1. Caracterización y diferenciación de Areas Boscosas Bajo Protección en comparación con Reservas Forestales, Lotes Boscosos y Areas Boscosas en Terrenos de Propiedad Privada, según interpretación del Decreto No. 2214.

Característica/ Figura jurídica	Areas Boscosas Bajo Protección	Reservas Forestales	Lotes Boscosos	Areas Boscosas en terrenos de propiedad privada
Definición	Zonas de bosques altos, primarios o secundarios que existen en el territorio nacional	Macizos boscosos que por su situación geográfica, composición cualitativa y cuantitativa o florística constituyen elementos indispensables para el mantenimiento de la industria forestal	Areas del patrimonio forestal nacional en terrenos de dominio público como privado de la nación para la obtención de productos forestales, sin menoscabo de sus funciones protectoras, recreacionales y científicas.	Areas declaradas por medio de resolución del MARN. Ubicados en terrenos de propiedad privada
Finalidad	Producción forestal permanente	Producción forestal permanente	Producción forestal permanente	Producción forestal permanente
Instrumento	Plan de ordenamiento territorial y Plan de Ordenación y Manejo Forestal (POMF)	POMF	POMF	POMF
Criterio	Rendimiento sostenido	Rendimiento sostenido	Rendimiento sostenido	Rendimiento sostenido
Administración	MARN-Dirección General Sectorial del Recurso Forestal (DGSRF)	MARN-DGSRF	MARN-DGSRF	MARN-DGSRF
Contratos y concesiones	Entre la República y personas jurídicas, corporaciones e instituciones públicas o privadas	Igual proceder	Igual proceder	Igual proceder
Usos permitidos	Preferente forestal y otros usos contemplados en el POMF que no propenda a destruir los recursos naturales existentes	Forestal y científico-educativo (según el POMF)	Forestal y científico-educativo (según el POMF)	Forestal y científico-educativo (según el POMF)

Cuadro 1. Continuación.

Característica/ Figura jurídica	Áreas Boscosas Bajo Protección	Reservas Forestales	Lotes Boscosos	Áreas Boscosas en terrenos de propiedad privada
Usos restringidos	Turístico, energético	Turístico-recreacional bajo supervisión del MARN-DGSRF. Recreación pasiva guiada. Uso industrial forestal (construcción de instalaciones) energético y de seguridad y defensa (obras de utilidad pública o interés general)	Igual que para Reservas Forestales	Que no sean incompatibles con el POMF y autorizados por la administración del Área
Usos prohibidos	Aquellos incompatibles con el POMF	Agrícola, pecuario y urbanístico	Igual que para Reservas Forestales	Incompatibles con POMF
Actividades permitidas	Dentro del manejo forestal (mayor detalle, ver Decreto 2214)	Relacionadas con el manejo forestal	Igual que para Reservas Forestales	Establecimiento de sistemas agroforestales. Investigación que propenda al uso racional del área. Manejo de fauna silvestre
Actividades restringidas	Introducción de especies exóticas. Deforestación vinculada al POMF	Caza y pesca comercial (mayor detalle ver Decreto 2214)	Igual que para Reservas Forestales	Construcción de infraestructura turística, uso de motosierras, caza y pesca con fines comerciales, deforestación, tala y quema
Actividades prohibidas	Tala, quema, destrucción del bosque natural, aserrijo de madera con motosierra en sitio, cualquier otra actividad incompatible con el POMF	Desviación de cauces naturales (ver decreto 2214, para mayor detalle)	Igual que para Reservas Forestales	Destrucción del bosque natural Aserrijo de madera con motosierra en sitio. Desviación de cauces naturales Guardería ambiental
Guardería ambiental	MARN-Dirección de Guardería Ambiental de las Fuerzas Armadas de Cooperación (FAC)	MARN-FAC	MARN-FAC	MARN-FAC

El proceso de elaboración del plan de ordenamiento incluye las actividades previas al comienzo de la elaboración de dicho plan y reglamento de uso. Comprenden la preparación del trabajo, organización del equipo técnico multidisciplinario, consideraciones acerca de la política nacional y regional, englobada dentro del estado de desarrollo nacional y la elaboración de instructivos de trabajo.

Dentro del proceso de planificación se considera el diagnóstico como medio instrumental que permite suministrar el conocimiento adecuado de las características relevantes de las ABBP, para explicar así de manera jerarquizada los problemas de carácter ambiental, evaluar los recursos y potencialidades como base para el desarrollo sustentable de la figura jurídica considerada.

Para la realización del inventario temático se recurre a fuentes primarias y secundarias, sistematizándose para los medios físico, biológico y socio-económico para abordar el análisis interpretativo que conduce por síntesis, a la representación espacial del uso, agregándose al análisis, el marco legal e institucional que refuerza la caracterización y la zonificación. El inventario comprende la recopilación, clasificación y análisis de la información básica existente y la generación de información faltante necesaria para los fines del plan de ordenamiento.

El momento de la prognosis anticipa la evolución futura de los elementos biogeofísicos y los socioeconómicos,

explicados y jerarquizados en el diagnóstico para determinar los escenarios tendencial y sustentable que conlleven a la formulación de los objetivos del plan, la imagen objetivo, con el propósito final de asignar usos y condicionantes en las unidades de ordenamiento resultantes, contenidas en el plan y la formulación de programas operativos conducentes al reglamento de uso de áreas boscosas bajo protección.

En general, el plan de ordenación del territorio comprende las siguientes fases: bases del plan, diagnóstico (inventario temático, integración analítica e interpretativa, síntesis diagnóstica y cartográfica, sensibilidad ambiental), prognosis (análisis tendencial y prospectivo, imagen tendencial), formulación (objetivos del plan, imagen objetivo, situación objetivo, definición y determinación de unidades de ordenamiento, asignación de usos a las unidades de ordenamiento, formulación de programas operativos e implementación).

Alcances

El plan de ordenamiento territorial contiene la estrategia para lograr el desarrollo sustentable de las ABBP mediante la conservación y uso racional de los recursos naturales renovables incluidos en las áreas y está concebido dentro del proceso planificado orientado hacia la gestión del Estado, en forma holística. Este enfoque permite la

conservación, administración y defensa de los recursos forestales, de vida silvestre, suelos, recursos acuáticos, recursos socioculturales, minerales e hidrocarburos (si existen en el área).

En pertinente mencionar que la presencia comprobada de minerales e hidrocarburos en un ABBP hace difícil su ordenamiento, es decir, su zonificación espacial, de acuerdo con las Zonas que indica el Decreto 2214, ya que puede convertirse en un uso y actividades incompatibles con el Plan de Ordenación y Manejo Forestal (POMF), conduciendo a una situación bastante difícil.

Para el caso particular del ABBP-Pedernales, en el estado Delta Amacuro, cuyo documento Plan de Ordenamiento Territorial (anteproyecto) fue realizado por INFORECO, C.A. en 1998, aún sin aprobar por el MARN, es un área potencial para la explotación de hidrocarburos. Para el momento de la realización del documento-plan se tenía información sobre posibles áreas de exploración petrolera para la extracción experimental de hidrocarburos. Aunque Petróleos de Venezuela (PDVSA) aseguró que realizaría esta actividad con todas las condiciones preventivas del caso, para no alterar los recursos naturales altamente sensibles del área, esta situación hizo aun más difícil la zonificación.

El Plan de Ordenamiento para esta ABBP incluyó cinco zonas: Zona para el Manejo Forestal Integral (ZMFI), Zona Protectora (ZP), Zona de Protección Integral (ZPI), Zona de Manejo Especial

(ZME) y Zona de Manejo de Herbazales (ZMH). Los usos que quedaron indicados en la categoría de permitidos fueron el forestal, científico, pesquero, residencial-rural (indígena Warao) y seguridad y defensa. Los usos restringidos, el turístico, agrícola y pecuario, minero (turberas orgánicas) y energético (hidrocarburos).

El uso minero referido a actividades de explotación de turberas orgánicas, sólo se permitirá en las ZMFI, ZME y ZMH. Se prohíbe en la ZP y en la ZPI por poseer éstas, ecosistemas de manglar muy importantes de alta sensibilidad, que requieren protección absoluta, pues juegan un papel importante para contrarrestar los procesos erosivos que pueden ser causados por la dinámica marina y por ser hábitats de fauna silvestre.

En cuanto al uso energético (restringido) sólo comprenderá actividades de exploración, explotación y transporte de hidrocarburos en los Bloques identificados como Delta Centro, Punta Pescador Oeste y PDV. Las siguientes actividades quedaron indicadas como restringidas:

- El dragado de los caños para el paso de las gabarras destinadas al transporte de hidrocarburos
- La separación de agua de producción y de gas del crudo extraído, siempre que ello requiera la instalación de infraestructura de pequeñas dimensiones.
- El transporte fluvial mediante el uso de gabarras en aquellos caños que por su régimen hídrico lo permitan.

- La exploración (sísmica y perforación exploratoria) de hidrocarburos.
- El transporte de hidrocarburos a través de gasoductos, oleoductos y poliductos.
- Las instalaciones de apoyo y equipamiento superficial temporal.
- El almacenamiento temporal de materia prima extraída, y
- La construcción de muelles y estaciones de flujo.

Se indicaron actividades prohibidas como instalaciones industriales para el procesamiento de hidrocarburos, procesamiento y elaboración de productos intermedios, disposición superficial o soterrada de desechos sólidos o líquidos en el sitio, instalaciones que modifiquen el comportamiento hidrológico del área (diques, terraplenes y vías de acceso que alteren la dinámica fluvio-marina).

Al momento de ordenar un ABBP, se debe tomar en cuenta las características físico-naturales y socioeconómicas y la presencia comprobada de hidrocarburos. La zonificación, la asignación de usos y las actividades que se permitan, se restrinjan y se prohíban van a consolidar la verdadera instrumentación del plan, para el real resguardo de los recursos naturales existentes y para cumplir los fines de esta figura jurídica.

En el proceso de ordenamiento territorial de esta ABBP en particular, se presenta la disyuntiva administrativa de qué es más importante: la industria petrolera (principal y poderoso recurso

de la economía venezolana) o la conservación y utilización racional de los recursos naturales. Es aquí donde el desarrollo sustentable, como última meta, se transforma en una utopía y el análisis se torna difícil. Si la solución es prohibir la explotación de hidrocarburos en ABBP con ecosistemas muy sensibles (caso particular señalado), es un tópico que tiene una respuesta difícil y escapa al alcance de este artículo. Un aspecto es el proceso teórico metodológico de la planificación territorial aceptable y otro es la realidad socioterritorial con sus oportunidades y amenazas.

Se considera convencionalmente que el horizonte de tiempo del plan y reglamento de uso puede ser aproximadamente de 20 años, siendo variable debido a que la realidad socioterritorial es cambiante y está sujeta a cambios y transformaciones en su entorno que pueden ser introducidos a juicio del planificador. Esta misma dinámica le confiere al plan de ordenación un horizonte de tiempo determinado, pero enmarcado dentro de la estrategia de ordenación territorial a largo plazo, para garantizar un desarrollo equilibrado y el mejor aprovechamiento de los recursos en conjunción con la población existente.

En la actualidad, el plan de ordenamiento incluye en forma esquematizada lo siguiente:

- La caracterización del área en sus medios físico, biológico y socio-económico.
- La determinación del uso actual y potencial del área y los mapas a escala

- 1:100.000 (exigencia del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales, (MARN)).
- La determinación de la sensibilidad ambiental del área, los criterios de zonificación y las unidades de sensibilidad ambiental.
 - La síntesis diagnóstica, producto del análisis interpretativo de la información básica y la caracterización de los medios físico, biológico y socioeconómico que refleje potencialidades y limitaciones de la ABRAE considerada.
 - Los escenarios tendencial y prospectivo del área.
 - La formulación de objetivos, estrategias y acciones programáticas.
 - Criterios para la definición de las unidades de ordenamiento (categorización), su delimitación, descripción y extensión en el área de estudio.
 - La asignación de usos a las unidades de ordenamiento.
 - Análisis del marco legal.
 - Los programas operativos para la administración de las Areas Boscosas Bajo Protección.

Reflexión final

En la actualidad existe gran interés en el país, principalmente por el MARN para ordenar las ABRAE y por este motivo, se está trabajando en la formulación de planes de ordenamiento territorial de Reservas Forestales y Areas Boscosas

Bajo Protección. No obstante, durante el proceso de planificación y ordenación territorial existen una serie de condicionantes que limitan la realización y formulación de planes conformes con la realidad ambiental y sociocultural a ordenar. Hay obstáculos que se deben ir venciendo a medida que se obtenga más experiencia y se cuente con personal especializado en la materia.

Durante la caracterización ambiental y la realización del diagnóstico, los especialistas han encontrado inconsistencias en la cartografía de las áreas de estudios básicos, información básica aislada, uniformización deficiente de las leyendas de mapas temáticos, dificultad en conseguir información básica, pues los organismos e instituciones son reacios a prestarla, carencia de una base de datos eficiente, precisa y con suministro rápido de materiales. No hay que olvidar que la información básica es un insumo para la ordenación territorial. Con referencia a la vegetación, existen inconsistencias en las leyendas y los estudios sólo están realizados para fines específicos y no para la ordenación territorial.

En cuanto a escenarios se refiere, los planes se conciben como expresión cualitativa, por lo tanto hace falta más información para llegar a una expresión cuantitativa aunque sea en forma aproximada. En el análisis tendencial de variables, hacen falta más elementos de juicio y bien sustentados.

Hace falta otorgar mayor fuerza a la implementación de los programas

operativos, ya que así se puede evaluar la instrumentación del plan, permitiendo producir el “feedback” o retroalimentación.

Por otra parte, sería interesante que las comunidades (actores afectados) participen mayormente, no sólo en la discusión pública del documento - plan, sino también en la elaboración del diagnóstico. En este caso, se estaría hablando de diagnósticos participativos, donde dichas comunidades se tornen en agentes autogestionarios. El proceso de planificación se vuelve más dinámico y se elimina la estructura del tope a la base para transformarse en la dirección de la base al tope con los distintos mecanismos de intervención por parte de los actores.

LEAL, M. 1993. *Areas Boscosas Bajo Protección*. **Revista SEFORVEN** No. 8.

LEY PENAL DEL AMBIENTE. Decreto No. 2214 del 23 de abril de 1992.

MÉNDEZ, E. y DELGADO DE BRAVO, M. 1996. **Planificación territorial, medio ambiente y calidad de vida**. Universidad de Los Andes. Mérida.

REPÚBLICA DE VENEZUELA. 1983. Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio. **Gaceta Oficial** No. 3238. Extraordinario del 11 de agosto de 1983.

Referencias citadas

BARRIOS, D.; HERRERA, D. y BRICEÑO, E. 1977. *La Reserva Forestal Imataca y el Decreto 1850*. **Revista SEFORVEN** No. 14. Caracas.

CNUMAD. 1992. **Resultados de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y el Desarrollo**. Río de Janeiro, Brasil.

INFORECO, C.A. 1998. **Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso del Area Boscosa Bajo Protección Pedernales, estado Delta Amacuro**.