

# **Reglamentación del uso de la tierra al interior y en la periferia de las áreas protegidas: marcos legales, mejores prácticas y requerimientos de capacitación en México y América Central<sup>1</sup>**

**George N. Wallace<sup>2</sup>, James R. Barborak<sup>3</sup> y Craig MacFarland<sup>4</sup>**

**Versión traducida al español por Cristina Juarrero y Felipe Matos**

**Diciembre, 2006**

---

<sup>1</sup> Basado en un informe presentado en el V Congreso Mundial de Parques Nacionales, Durban, Sudáfrica, en 2003, en el Taller sobre Desarrollo de Capacidades, Sección sobre Planificación de Sistemas de Áreas Protegidas, Fortalecimiento Institucional y Coordinación Interinstitucional. Fue publicado originalmente en inglés bajo el título: Land use planning and regulation in and around protected areas: a study of legal frameworks, best practices and capacity building needs in Mexico and Central America, en *Natureza y Conservação*, 3:2, octubre 2005, pp. 147-167.

<sup>2</sup> Profesor and Director, Center for Protected Area Management and Training, Department of Natural Resource Recreation and Tourism, Warner College of Natural Resources, Colorado State University  
E-mail: georgew@cnr.colostate.edu

<sup>3</sup> Director, Unidad de Areas Protegidas y Corredores para México y Central America, Conservación Internacional; Afiliado, Center for Protected Area Management and Training, Department of Natural Resource Recreation and Tourism, Warner College of Natural Resources, Colorado State University  
E-mail: jbarborak@conservation.org

<sup>4</sup> Faculty Affiliate, Center for Protected Area Management and Training, Department of Natural Resource Recreation and Tourism, Warner College of Natural Resources, Colorado State University  
E-mail: craigmacfarland@hotmail.com

# **Land Use Planning and Regulation In and Around Protected Areas: A Study of Best Practices and Capacity Building Needs in Mexico and Central America**

## **Abstract**

Intensifying land uses around protected areas (PAs) often threaten their ecological integrity and make PA administration more costly and difficult. In densely populated Mesoamerica, the expansion of agriculture, mining and logging, infrastructure projects, land speculation, and urban, residential and tourism development threaten many protected areas. Likewise, management decisions by PA agencies often have profound effects on nearby landowners, resource users and planning and development in adjacent jurisdictions. Thus, collaborative or cross-boundary land use planning and decision making has become important for diverse stakeholders within and around protected areas and their connective corridors. As governments decentralize, there may never again be such an opportune time to integrate new and more localized land use decision-making processes and improved techniques for land stewardship on adjacent lands with the needs of protected areas and national and international conservation strategies.

To this end, we gathered national level data in six Mesoamerican countries (Mexico, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica and Panama) and for 16 individual protected areas in these countries. Using focus groups with participatory activities (mapping, pile sorts etc.), targeted interviews, site visits, expert observation and document review, we gathered data first on the national legal frameworks for governance and land use decision making and later analyzed the land use and decision processes actually being used around sixteen protected areas in these countries. We used cross-case analysis to describe and compare the best cross-boundary land use decision practices being used within and adjacent to PAs by governments, NGOs, and communities. We then describe the obstacles to expanding the use of best practices and innovative techniques, and suggest capacity building activities that may overcome them. Among the mechanisms being utilized in the study region to foster compatible land use and stewardship around PAs are creation of permanent local planning/environmental committees; a more decentralized development review process involving PA managers; preparation of municipal (city/county) master plans, zoning and subdivision regulations; legislation and performance criteria for buffer zones; improved oversight and decentralization of mandatory environmental assessments; intergovernmental agreements that pool resources for conservation planning; and creation of watchdog and advisory NGOs and government oversight mechanisms to monitor implementation of plans and regulations. Other innovative techniques used to buffer or connect PAs in the countries and PAs studied include conservation easements; environmental services payments to private landowners; use of development fees and project mitigation measures; purchase or transfer of development rights; creation of private and municipal protected areas; technical and financial assistance programs for stabilizing and diversifying land use in buffer zones; land tenure/resettlement programs, and incentives promoting the establishment of conservation corridors linking parks and preserves.

We found considerable variation in the degree to which local authorities and PA managers are utilizing the expanded powers that new national laws have given them for integrated land conservation and planning. Some PA managers have realized the importance of this historical opportunity and have become more involved with local government while others have not. In general, case study participants provided evidence of increasing levels of citizen involvement, expressed confidence in the ability of local governments to do planning and development review using due process, and felt that PA managers would be incorporated into the process. They were less confident that a decentralized land use decision process would be respected and enforced. Local revenue streams for integrated land use planning, decision making and oversight are largely inadequate. Powerful special interests still often wield their influence to proceed with activities harmful to nearby PAs. We discuss the capacity building that will be needed for both PA managers and civil society (including wider use of improved land use techniques, new decision structures, technical training, use of due process, transparency, trust in the rule of law, accountability, adequate stakeholder involvement, and institutionalized cross-boundary collaboration procedures) if the long term ecological integrity of PAs is to be achieved.

# Reglamentación del uso de la tierra al interior y en la periferia de las áreas protegidas: marcos legales, mejores prácticas y requerimientos de capacitación en México y América Central

## Resumen

La intensificación del uso de la tierra en los alrededores de las áreas protegidas a menudo amenaza la integridad ecológica de espacios protegidos y hace que su administración sea más difícil y costosa. En el paisaje densamente poblado de Mesoamérica, la expansión de la frontera agrícola, la minería y el aprovechamiento no sustentable de los bosques, los proyectos de infraestructura, la especulación de la tierra, y el desarrollo urbano, habitacional y turístico, amenazan muchas de las áreas protegidas. A la vez, las decisiones que toman las organizaciones que manejan las áreas protegidas pueden tener impactos importantes sobre la planificación y uso de la tierra por parte de propietarios, vecinos y usuarios de recursos naturales en áreas adyacentes a los espacios protegidos. Por lo tanto, una mayor colaboración para la planificación y reglamentación del uso de la tierra es cada vez más importante para diversos actores involucrados en el manejo de áreas protegidas, corredores conservacionistas y tierras adyacentes. Además, el proceso de descentralización de la toma de decisiones referentes al ordenamiento territorial que está desarrollándose, hace de éste un momento histórico oportuno para integrar los procesos de ordenamiento territorial local con las necesidades de áreas protegidas y de proyectos conservacionistas regionales.

Para estudiar estos fenómenos apoyándonos en el uso de grupos focales nacionales y locales, actividades participativas, entrevistas, visitas al campo, observación experta y la revisión de literatura, recogimos datos en seis países mesoamericanos (México, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá). Analizamos los marcos legales nacionales, procesos y estructuras gubernamentales para la toma de decisiones sobre el uso de la tierra, así como la situación actual en cuanto a planificación y ordenamiento territorial en 16 áreas protegidas pertenecientes a los seis países mencionados. Este estudio describe y compara patrones y tendencias prometedoras y las mejores prácticas encontradas a nivel nacional y local al interior y en los alrededores de las áreas protegidas por agencias conservacionistas, organizaciones no gubernamentales y gobiernos locales y comunidades en el entorno de las áreas protegidas. También identificamos limitaciones y obstáculos, además de necesidades de fortalecimiento de capacidades locales. Igualmente, formulamos sugerencias para mejorar los procesos de planificación y control del uso de la tierra. Hemos encontrado que los mecanismos más eficaces que se están utilizando para propiciar usos y gestión compatible de la tierra en los alrededores de las áreas protegidas incluyen la creación de comités ambientales y de planificación a nivel local (incorporando personal de las APs); preparación de planes municipales de ordenamiento territorial, incluyendo propuestas de zonificación y límites a la subdivisión de predios; el uso de procesos cada vez más descentralizados para revisar y estudiar el impacto de los proyectos de desarrollo (a veces incorporando las opiniones de las administraciones de las APs locales); promulgación de legislación y criterios de manejo para zonas de amortiguamiento; la obligatoriedad de estudios de impacto ambiental y el fomento del concepto de medidas de mitigación para proyectos de desarrollo; pagos por servicios ambientales a propietarios privados; cobros e impuestos que pueden ser usados para proyectos de conservación y acuerdos intergubernamentales para aunar esfuerzos con vistas a planificar y reglamentar el uso del suelo. Las técnicas innovadoras que se están usando para amortiguar presiones externas y mejorar el vínculo de las áreas protegidas incluyen servidumbres ecológicas, la compra o transferencia de derechos de desarrollo; creación de áreas protegidas por propietarios privados y gobiernos municipales; proyectos de apoyo a la diversificación económicas así como la clarificación y estabilización de la tenencia al interior y en los alrededores de las áreas protegidas. Igualmente se aplican incentivos para la creación de corredores de conservación que conecten parques y reservas.

Hubo bastante variación entre países y APs en cuanto al nivel de aprovechamiento por parte de las autoridades locales y agencias de manejo de áreas protegidas con respecto al mayor poder de decisión que les han otorgado las recientes leyes nacionales que descentralizan el poder sobre la planificación territorial. Algunos directores de áreas protegidas han captado la importancia del momento histórico y están participando más activamente con los gobiernos locales en los esfuerzos por planificar y controlar el uso del suelo en la periferia de sus áreas protegidas. Hay mayor involucramiento de la ciudadanía en los procesos de ordenamiento territorial, pero existe una falta de confianza de muchos de los participantes en el estudio en cuanto a la credibilidad del nivel de respeto de los planes y procesos de decisión, particularmente por parte de intereses poderosos. Las fuentes de financiamiento para elaborar y poner en marcha planes de ordenamiento territorial, así como para poner a funcionar procesos participativos de planificación, son inadecuados e intereses especiales y a la vez poderosos pueden todavía utilizar su influencia para proceder con actividades desfavorables para las áreas protegidas. Para asegurar la integridad ecológica a largo plazo de las áreas protegidas, hay que ampliar los esfuerzos para mejorar los procesos de toma de decisiones al interior y en los alrededores de las áreas protegidas en cuanto a planificación y control del uso de la tierra (y de los recursos acuáticos y marinos). Si se quiere alcanzar la integridad ecológica permanente de las

APs se debe fortalecer la capacidad del personal y de las agencias de manejo de las áreas protegidas, de los gobiernos locales y de la sociedad civil en general, incluyendo el uso de nuevas estructuras de toma de decisiones, procesos legales transparentes y con reglas claras, además de una mayor confianza en el cumplimiento de la ley, mejor fiscalización, un mayor compromiso de los actores interesados y/o afectados e igualmente procedimientos bien establecidos para la colaboración interinstitucional en materia de uso de la tierra, tanto al interior como más allá de los límites de las áreas protegidas.

## I. INTRODUCCION

La actual etapa de la conservación en los países en vías de desarrollo, está caracterizada en buena parte por innumerables amenazas tanto internas como externas sobre el uso de la tierra en áreas protegidas (Dudley, Hockings & Stolton, 2003), la descentralización de las funciones tradicionalmente asumidas por los gobiernos centrales (Wycoff-Baird et al., 2000; Agrawal, 2001, Ribot, 1999), así como por el cambio en las percepciones del papel de las APs en el entorno (Phillips, 2003, Hales, 1989). Como los gobiernos locales y la sociedad civil están cada vez más involucrados en la toma de decisiones sobre el uso de la tierra, creemos que este momento histórico brinda una oportunidad importante y a la vez única para integrar las metas de dirección de las áreas protegidas y la planificación del uso local de la tierra. El siguiente estudio de sondeo explora esa propuesta en seis países mesoamericanos.

***Intensificación del uso de la tierra en la periferia de las APs:*** El uso intensivo de la tierra cerca de los límites de un área protegida (o corredor) tiende a agudizar el gradiente ecológico y social (Reynolds y Schonewald, 1998; Schonewald-Cox, 1988, 1992) reduciendo el tamaño efectivo del área y las oportunidades de experiencia que esto ofrece. Cuando las tierras quedan desprovistas de vegetación, divididas y explotadas económicamente, tiende a alterarse el movimiento normal de la biota dentro de sus límites de ocupación, e igualmente las transformaciones que ocurren de forma natural además de las funciones hidrológicas y los flujos de energía también sufren cambios. En los Estados Unidos, el valor de las tierras que colindan con las APs ha aumentado. Los ranchos y fincas más compatibles en materia de conservación que favorecían la estabilidad del ecosistema (Knight et al., 1995) han sido vendidos y los gobiernos locales han aprobado la subdivisión y desarrollo de centenares de miles de propiedades adyacentes a esas áreas protegidas. Tales cambios típicamente conllevan a la aparición de carreteras, cercas, infraestructura, iluminación artificial, ruido, áreas perturbadas, erosión, impactos en la calidad del agua y del aire, comunidades vegetales alteradas y la introducción de especies exóticas y generalistas así como animales domésticos que desplazan a la fauna nativa o endémica (Knight et al., 1998; Glick, 1998; Glick y Alexander, 2000). Todo esto obliga a los administradores de las APs en los Estados Unidos a utilizar una enorme cantidad de recursos para controlar fuegos, insectos, enfermedades y vida silvestre, además de otros fenómenos naturales que amenazan propiedades privadas adyacentes. La responsabilidad para la mayoría de las decisiones sobre el uso de la tierra en los Estados Unidos fue descentralizada y fueron entregadas a los gobiernos locales (ciudades y condados) en 1928 (US Dept. of Commerce, 1928) antes que el desarrollo en las cercanías de las áreas protegidas se constituyera en un problema. Como tal, los procesos y estructuras para las decisiones sobre el uso de la tierra surgieron a partir de una colaboración muy limitada entre los administradores de las APs y los tomadores de decisiones de los gobiernos locales. Se han venido haciendo algunos esfuerzos para cambiar esta situación (Wallace, 2002, 2001) pero los elevados precios de la tierra y el movimiento de "derechos de propiedad" conlleva al hecho de que tienen que ser usados costosos incentivos económicos en lugar de planeamiento o reglamentaciones del uso de la tierra para mitigar las presiones del desarrollo en los alrededores de las APs.

El uso de tierras adyacentes a las áreas protegidas se ha intensificado en todo el mundo a niveles que jamás se pudieron prever. Esto ha sucedido frecuentemente con la expansión de la frontera agrícola (Sherbinin y Freudenberg, 1998) y se ha intensificado con el surgimiento del turismo y de la creciente tendencia a la adquisición de propiedades para su uso durante las temporadas de vacaciones (Stonich, 1998, Theobald y Hobbs, 2002). Igualmente, muchas APs en México y Centroamérica están ubicadas en zonas ocupadas por considerables extensiones de propiedad privada o comunal. En la mayoría de los casos, las decisiones sobre el uso de las tierras adyacentes no son de atribución exclusiva de los administradores de las APs, sino compartidas con los gobiernos locales, inclusive en las zonas de amortiguamiento de dichas áreas. Al igual que en otras partes, los usos incompatibles de la tierra tienen el potencial de socavar el buen funcionamiento y quebrantar los valores de estas áreas protegidas, creando además enormes cargas financieras y administrativas a las APs.

***Objetivo del estudio:*** A través de los años los autores han sido testigos de las diversas fases que han atravesado una variedad de proyectos de conservación integrada y de desarrollo rural (ICDPs) aledaños a APs Mesoamericanas. Al otorgamiento de títulos de propiedad, comercio y diversificación agrícola, educación ambiental, comunidades sustentadas en el ecoturismo y otros proyectos similares se les consideró durante muchos años como la mejor manera de evitar las invasiones a las APs, al mismo tiempo que proporcionaban opciones efectivas a los residentes que fueron llamados a dejar de usar irracionalmente los recursos, ganando de

esta manera apoyo para las metas de conservación. Aunque éstos han sido proyectos de importancia en los cuales los administradores de las APs han dedicado un gran esfuerzo, la participación es generalmente voluntaria y limitada sólo a una parte de la población, por lo que solamente se logra estabilizar el uso de las tierras aledañas a las APs de una manera temporal (Wood, Stedman-Edwards y Mang, 2000; Barborak, 1998; Hough, 1988; Oates, 1995). Tales proyectos presentan a menudo el efecto imprevisto de hacer más atractivas las áreas rurales para los inversionistas externos (Tosun, 2000; Western, Wright y Strum, 1994), que intentan cambiar un uso agrícola extensivo de la tierra (agrosilvicultura, algunos sistemas de pastoreo, etc.), más bien compatible con los propósitos de la conservación, por usos más intensivos y, por consiguiente, menos compatibles. Esta etapa de desarrollo no está concebida en las cooperativas y asociaciones de la comunidad formadas por ICDPs o comunidades basadas en proyectos ecoturísticos. De hecho, aquéllos que participaron en programas de otorgamiento de títulos de propiedad y estuvieron de acuerdo en administrar esas tierras con objetivos conservacionistas podrían estar dispuestos a venderlas rápidamente cuando aparece una oferta atractiva. El resultado es que si se carece de un proceso de toma de decisiones que comprometa legalmente al gobierno local con respecto a la posesión y uso de la tierra y donde los miembros de una comunidad, o sus representantes – con aportes de los administradores de las áreas protegidas – puedan tomar decisiones sobre el uso de la tierra basadas en su visión para el futuro, es probable que la intensificación del uso de las tierras adyacentes a las áreas protegidas se vuelva cada vez más problemática para los administradores y los residentes locales. (Tosun, 2000; Murphee, 1994; Clark, 2000).

Durante algún tiempo, los autores hemos tratado de observar de una manera sistemática el uso de las tierras adyacentes a las APs y la manera en que está estructurada la toma de decisiones con respecto a dicho uso en las áreas contiguas a las APs en México y Centroamérica donde estuvimos trabajando. Quisimos evidenciar los cambios en el uso de estas tierras y determinar si, mediante la descentralización, estos países podrían estar en capacidad de integrar el área protegida con el uso planificado de las tierras adyacentes, así como si la responsabilidad por el uso planificado de la tierra y la toma de decisiones fuera entregada a los gobiernos locales, desarrollándose así nuevas estructuras de decisión con respecto al uso de la tierra. También hemos indagado sobre la posibilidad de evitar algunos de los obstáculos a la colaboración transfronteriza que ahora pueden evidenciarse en países que se descentralizaron antes de que conceptos tales como servicios ambientales, recreación, protección de la biodiversidad y manejo de ecosistemas empezaran a redefinir el papel que cumplen las áreas protegidas en la sociedad (Phillips, 2003). También nos propusimos examinar los tipos de colaboración transfronteriza y los mecanismos de conservación de la tierra que se estaban utilizando o podrían ser potencialmente adoptados en las tierras adyacentes a las APs de la región. Finalmente, nos interesamos en los programas de capacitación que se precisaría establecer para encarar los problemas del uso de la tierra.

## II. MÉTODOS

**Muestreo:** Los miembros del equipo colectamos los datos entre marzo y julio del 2002. Seleccionamos áreas donde ya habíamos trabajado y teníamos establecidas de antemano redes de contactos. En total fueron incluidos en el estudio seis países (México, Guatemala, Nicaragua, Honduras, Costa Rica y Panamá). De acuerdo con lo sugerido por Brocket (1998) y Borrini-Feyerabend y Buychan (1997), recogimos información en cada país sobre la estructura legal nacional, la cual determina la manera en que son tomadas las decisiones sobre el uso de la tierra y además presta especial atención a la manera cómo este aspecto estaba siendo afectado por la descentralización o el traspaso de la autoridad. Escogimos tres áreas protegidas de cada país, donde nos propusimos recoger información sobre el uso de las tierras adyacentes a las APs, además de los puntos de vista de los administradores de las APs, ONGs y funcionarios gubernamentales locales. En cada país nos propusimos incluir un área bien establecida (Ejp. Un Parque Nacional o un Sitio de Patrimonio Mundial consolidado) y un AP recientemente establecida o en su etapa inicial de desarrollo. Donde nos fue posible, incluimos también una tercera área, teniendo en cuenta alguna combinación de rasgos particulares (Ejp. comunidades, indígenas, administración privada, sitio cultural, corredores). En la **Tabla 1** se presenta una lista de las áreas protegidas seleccionadas y sus características.

**Recopilación de los datos:** En cada país fuimos atendidos por integrantes de las ONGs locales, Grupos Ambientalistas y Asociaciones de Conservación de Vida Silvestre, quienes nos ayudaron a recopilar los datos del estudio e igualmente nos brindaron apoyo logístico. En primer lugar, para poder entender la estructura legal

de cada país tuvimos que revisar las políticas e instrumentos legales existentes, entrevistar personas claves, sostener reuniones con grupos focales en relación con las APS y el manejo de los recursos naturales, así como con profesionales del derecho, para poder recopilar de esa manera los documentos pertinentes. Queríamos saber si existía alguna legislación vigente para las áreas de amortiguamiento próximas a las APs o mandatos legales para la creación de Comisiones de Manejo de APs o algún otro mecanismo que facilitara la colaboración transfronteriza. Debíamos llegar a entender cómo debían ser tomadas las decisiones con respecto a los planes de uso de la tierra (Eje. Quiénes estaban legalmente autorizados y tenían la responsabilidad de revisar y aprobar las propuestas de desarrollo y distribución de la tierra) y hasta qué punto estaban realmente acreditados los administradores de las APs para participar en la toma de decisiones en relación con aquellos planes que afectarían las APs de las que eran responsables. Necesitábamos además saber qué tipo de decisiones estaban siendo descentralizadas y aquellas otras que aún se tomaban a nivel estatal o nacional. Finalmente nos concentramos en conocer qué técnicas de conservación podrían ser usadas potencialmente (servidumbres, pagos por servicios ambientales, reservas privadas, transferencias de derechos de desarrollo, etc.) para lograr reducir los impactos en tierras adyacentes.

En segundo lugar, debido a que teníamos 2-3 casos de estudio de APs en cada país, volvimos a utilizar las entrevistas, grupos focales e insistimos en la revisión de documentos, pero incluimos también giras de campo y observación profesional (colectivamente, los tres miembros del equipo tienen más de 50 años de experiencia de trabajo en la región) como herramientas de la investigación (Yin, 1994). Tanto como fue posible, nos reunimos con los administradores de las APs, funcionarios gubernamentales locales e igualmente con representantes de la comunidad, tanto individualmente como también durante un ejercicio de grupos meta. Durante cada ejercicio se contó con: **A)** Mapa de los cambios de uso de la tierra en las zonas adyacentes a la AP. **B)** A partir de un diagrama de flujos del proceso los participantes explicaron desde su perspectiva la forma en que fueron tomadas las decisiones del uso de la tierra. **C)** Se realizó un sorteo para evaluar la posibilidad de que los siete componentes típicos que afectan las decisiones sobre el uso de la tierra (Plan Maestro Municipal, Comisión de Planificación, procesos legales, etc.) puedan ocurrir en su jurisdicción (**Apéndice 1**). Las entrevistas y actividades focales fueron grabadas y se hicieron anotaciones; se estableció además un código de referencias. Estuvimos particularmente interesados en el papel actual y en el que pudieran tener en el futuro los administradores de las APs, en su carácter de colaboradores activos con respecto al uso de la tierra. Algunas preguntas que llegamos a formularnos fueron: ¿Existía un mapa del AP que mostrara la distribución y uso de la tierra y su tenencia? ¿Había sido designada alguna persona para que se encargara de dar seguimiento a las decisiones que se tomaran sobre el uso de la tierra? ¿Trataba generalmente el AP de influenciar en las decisiones locales referentes al uso de la tierra? ¿Cómo podría un proceso de descentralización afectar estas disposiciones en las tierras adyacentes al AP? y ¿Promovían el personal de la AP o de la ONG el desarrollo planificado del uso de la tierra, las evaluaciones o los procesos de toma de decisiones como una estrategia de defensa?

**Tabla 1. Áreas Protegidas incluidas en el estudio y sus principales características**

<b>Área Protegida</b>	<b>Años de Creada<sup>1</sup></b>	<b>Extensión Has</b>	<b>Categoría UICN<sup>2</sup></b>	<b>Situación Institucional</b>
<u>México</u>				
Reserva de biosfera (RB) /Sitio de Patrimonio Mundial (SPM) Sian Kaan	1986/1994/1998	1.300.000/652.192 núcleo	V	<i>Administrada directamente por la Comisión de Áreas Protegidas, con fuerte apoyo de la ONG Amigos de Sian Kaan</i>
RB Monarca	1980/1986/2000	56,259/13.551 núcleo	V	<i>Administrada por la Comisión Nacional de Áreas Protegidas, con apoyo de una fundación creada por WWF México y el Fondo Mexicano de Conservación de la Naturaleza</i>
RB Pinacate/Gran Altar Reserva de la Biosfera	1993	714.557	V	<i>Administrada directamente por la Comisión de Áreas Protegidas</i>
<u>Guatemala</u>				
Zona de uso múltiple Uaxactún /ubicada al interior de la Reserva de la Biosfera Maya	1990	83.558	VI	<i>La Comunidad de Uaxactún tiene una concesión de 30 años para el manejo de los recursos naturales, junto con el Consejo Nacional de Áreas Protegidas</i>
SPM Tikal /al interior de la RB Maya	1955	57.600	II	<i>Administrada directamente por el Instituto Guatemalteco de Antropología e Historia ,</i>
<u>Honduras</u>				
SPM/Monumento Nacional Copán	1984	64 núcleo	III	<i>Administrada directamente por el Instituto Hondureño de Antropología e Historia</i>
Área de Uso Múltiple Lago Yojoa	1971/1987	38.000	II/V	<i>Un parque nacional parcialmente dentro de la cuenca es coadministrado por una ONG a través de un convenio con la Administración Forestal de Honduras; la cuenca cuenta con el apoyo técnico de una ONG creada por gobiernos municipales</i>
Parque Nacional (PN) La Tigra	1952/1971/1980	7.571 núcleo	II	<i>Coadministrado a su vez por la ONG Amitigra a través de un acuerdo del Congreso de Honduras</i>
<u>Nicaragua</u>				
RN Chocoyero		200 aprox.	II	<i>Co- administrada por la ONG CENADE mediante un tratado de cooperación por diez años con el Ministerio del Ambiente</i>
RB Bosawas	1971/1991/2001	1.900.000 (incluye 6 zonas núcleo)	II/V	<i>Administrada por una Comisión Nacional constituida legalmente con representación de municipalidades y asentamientos indígenas, con la coordinación del Ministerio de Recursos Naturales</i>
<u>Costa Rica</u>				
PN Manuel Antonio	1972/1981	700	II	<i>Administrado directamente por el Ministerio del Ambiente y Energía</i>
Refugio de Vida Silvestre (RVS)	1985		V	<i>Administrada directamente por el Ministerio del Ambiente y Energía</i>
Gandoca/Manzanillo RVS Hacienda Barú	1995	330	IV	<i>Administrada por un propietario privado; Conservación de la servidumbre ecológica en la propiedad</i>
<u>Panamá</u>				
PN Soberanía	1980	22.104	II	<i>Administradoa directamente por la Autoridad Nacional del Medioambiente</i>
PN Marino Bastimentos	1988	13.226	II	<i>Administrado directamente por la Autoridad Nacional de Medioambiente</i>

<sup>1</sup>Varios años indican la creación de las áreas y la correspondiente ampliación en hectáreas.

<sup>2</sup>IUCN categoría homóloga no designada oficialmente.



**Análisis de los datos:** Cada una de las áreas protegidas visitadas constituye un estudio de caso de suficiente utilidad como para ser presentado por sí mismo; sin embargo, en este estudio pretendimos realizar el análisis más allá de las fronteras, con el fin de explorar las semejanzas y relaciones dentro de cada uno de los países y entre ellos, además de los obstáculos encontrados y las mejores prácticas y experiencias asimiladas. Hemos intentado calificar los niveles de conciencia e interés y especificar los obstáculos percibidos para lograr la colaboración transfronteriza en las decisiones sobre el uso de la tierra. Todo esto nos ayudó a colegir hacia donde debía ir dirigido cualquier programa de capacitación que fuera diseñado. El análisis de los estudios de caso puede además probar las variantes planteadas como hipótesis (Yin, 1994). Al comienzo del estudio formulamos la propuesta de que ciertos factores podrían de igual manera facilitar o limitar la implementación de un proceso descentralizado en las decisiones sobre el uso de la tierra y la implicación que tendrían en ello los administradores del área protegida. Esta fórmula se usó durante el análisis de los datos.

### III. RESULTADOS

#### A. Esquema legal nacional con ingerencia en el uso de la tierra en las áreas adyacentes a las APs.

**Revisión de las propuestas de desarrollo centralizadas y no centralizadas :** En los países estudiados la mayoría de las funciones descentralizadas están a cargo de las municipalidades y su papel se ha visto reforzado por recientes reformas constitucionales y la correspondiente legislación de descentralización. Parecería, sin embargo, que aún con el reforzamiento del poder otorgado a los gobiernos locales, las agencias nacionales y de planeamiento regional continuarán teniendo un papel preponderante en las decisiones sobre el uso de tierra, en relación con el caso de aquellos países donde han sido descentralizadas tiempo atrás. No obstante, hemos observado que las agencias nacionales de manejo de recursos naturales y de conservación han jugado un papel importante en el proceso centralizado de decisiones y aún tienen poder de veto en relación con las zonas de amortiguamiento en México y Guatemala. La revisión de las propuestas de desarrollo en áreas rurales estaba siendo efectuada (aunque esporádicamente) y a veces evadida, por intereses especiales. Cuando se efectúa la revisión, a las municipalidades les falta capacidad o "autoridad real", ya que las revisiones de la propuesta han sido remitidas de manera rutinaria a las autoridades nacionales de obras públicas, salud, transporte, turismo y, sobre todo, al Ministerio o Departamento de recursos naturales (incluyendo administradores de APs) para su revisión. En los casos donde se requieren evaluaciones ambientales, frecuentemente se consulta nuevamente a los administradores de las APs en relación con las propuestas que afecten sus APs. Una vez que estas revisiones han sido satisfechas la municipalidad dictamina la aprobación administrativa (a menudo acuñada) y emite el permiso de construcción correspondiente. La mayoría de los participantes en el estudio opinaron que la entrega de las propuestas de desarrollo a los profesionales de la conservación sería transferible al nivel gubernamental local cuando ocurriera la devolución. En Nicaragua, por ejemplo, la Ley Medioambiental General dispone que el Instituto Territorial Nacional (INETER) trabaje con el Ministerio de los Recursos Naturales (MARENA) para desarrollar un plan maestro de uso de la tierra para las municipalidades como parte de la preparación para la descentralización del proceso de decisiones sobre el uso de la tierra. Una gama de mecanismos legales afecta el uso de la tierra y la capacidad de los administradores para ejercer su influencia en los usos en las zonas adyacentes a las APs estudiadas. Dichos mecanismos son examinados más abajo y su resumen aparece en la **Tabla 2**.

**Uso de Evaluaciones de Impacto Ambiental:** Todos los países estudiados cuentan con legislación medioambiental propia y/o otras leyes o reglamentaciones que requieren Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para propósitos ya sean públicos o privados sobre cierto costo. Debido a que a nivel municipal la revisión del proceso es todavía débil, la Evaluación de Impacto Ambiental ha sido un método ampliamente utilizado para controlar los cambios en el uso de la tierra que han afectado las APs en los países comprendidos en este estudio. Un malestar compartido por los diversos países durante la realización de forma centralizada de dichos estudios de impacto, fue el hecho de que los funcionarios locales tuvieran menos influencia en el proceso de evaluación ya que el mismo era llevado a cabo habitualmente por un consultor previamente contratado por los desarrolladores y dichas valoraciones eran finalmente evaluadas a distancia por funcionarios del gobierno central desconocedores del sitio y sin un previo y adecuado proceso de consulta con el gobierno local y/o principales interesados. También fue censurable la constante manipulación del proceso de decisiones influenciado por la presión de poderosos "intereses nacionales o especiales". Sólo en Honduras y un estado de

México (Lybecker y Mumme, 2002) el Ministerio del Medio Ambiente había trasladado la responsabilidad de la supervisión de los EIA a las municipalidades más extensas que contaran con departamentos de medio ambiente. En algunos casos, como en Nicaragua, encontramos que el aporte público era significativamente limitado y se reducía a una consulta de tres días en algunas oficinas a las que únicamente se les proporcionaban resúmenes ejecutivos. Sin embargo, en determinados países la legislación actual requiere que los gobiernos hagan públicos los resultados de los EIA e implementen las medidas de mitigación correspondientes.

***Requisitos legales, definiciones y pautas para las zonas de amortiguamiento y corredores:***

Mientras cuatro de los seis países estudiados precisan actualmente de zonas de amortiguamiento y los otros dos restantes están alentando su creación, aún se aprecia con frecuencia la carencia de pautas jurisdiccionales efectivas así como de las reglamentaciones correspondientes. El paquete de medidas destinado a proteger el bosque nublado hondureño exige la creación de zonas de amortiguamiento en unas 37 reservas y parques con bosque nublado, lo que representa más de la mitad del sistema total. Sin embargo, dieciséis años después de promulgadas dichas medidas (1987) la mayoría de estas APs no cuenta aún con una zona núcleo bien establecida, ni con decretos donde se definan las zonas de amortiguamiento. Aunque existen acuerdos entre todas las naciones mesoamericanas con vistas a promover un corredor regional y se han invertido en la región cientos de millones de dólares en proyectos de corredores biológicos tanto nacionales como regionales, todavía se nota la carencia de directrices claras acerca de lo que constituye un corredor y cómo debe establecerse y ser manejado.

**Tabla 2. Marcos legales que influyen en el uso de la tierra en zonas adyacentes a las Áreas Protegidas**

	México	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá
Análisis de impacto ambiental	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Zonas de amortiguamiento con respaldo legal	Si	Si	Si	Si		
Comités ambientales o consejos para las APs			Si	Si		
Mecanismos para la colaboración entre jurisdicciones (obligatorio)	Si	Si				
Requisitos para los planes reguladores/maestros de los municipios	Si	Si	Parcial	Si	Si	Si
Fortalecimiento de los municipios por el gobierno federal/nacional		Si	Si	Si	Si	Si
Planificación regional (RP) o bio-regional (BRP)	BRP	RP		BRP	BRP	
Mancomunidades (C) o consejos multi-municipales (MC)			C			
Legislación para APs privadas (P), reservas municipales (M) o concesiones forestales (FC)		P, M, FC		M,P	P, M	
Servidumbres (CE) o transferencias de derechos de desarrollo (TDR) legalmente posibles	TDR CE	Contractual CE	Contractual CE	Contractual	CE con Fideicomiso	
Pagos por servicios ambientales nacionales					Si	
Grupos activos de derecho ambiental	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Ubicación del catastro o registro de tierras privadas	Estatal	Municipal	Municipal	Municipal	Municipal	Nacional

**Comités asesores interinstitucionales e instrucciones para la colaboración transfronteriza de las APs.**: Los documentos que guían las políticas de planificación en las APs de la región exigen la participación de los principales interesados así como reuniones abiertas, además de una revisión interinstitucional del plan. En México la legislación medioambiental nacional (LEEGPA) requiere la creación de comités asesores locales para las APs, existiendo ya muchos de ellos. A su vez se están estableciendo en estos momentos comités asesores locales y regionales del mismo tipo en muchas de las APs hondureñas. Tales comités proporcionan a las APs la vía para desempeñar el liderazgo en las cuestiones de uso de la tierra dentro y fuera de áreas protegidas, incluso allí donde los gobiernos locales carecen de experiencia, voluntad o recursos para establecer planes o comisiones medioambientales. En varios casos estudiados, estos grupos asesores han establecido mecanismos de consulta obligatoria sobre decisiones importantes, que pueden, se espera, ser eventualmente convertidos en a un proceso vinculante de toma de decisiones para el uso de la tierra que los comprometa legalmente.

**Requerimientos para las reglamentaciones y planes del uso de la tierra en el ámbito municipal:** Salvo los estados mexicanos y dos regiones autónomas en la parte oriental de Nicaragua, las subdivisiones políticas regionales (Ej. Estados, Departamentos o Provincias) en Centroamérica no tienen un papel gubernamental destacado. Se trata de entidades políticas que pueden en muchos casos tener un gobernador, contar con algunas oficinas regionales correspondientes a organismos nacionales o puede tratarse de distritos electorales, pero en

ningún caso se involucran directamente en materia del uso de la tierra. La planificación del uso de la tierra, la toma de decisiones, así como la mayoría de las funciones gubernamentales descentralizadas están a cargo de las municipalidades. Hemos encontrado que se ha hecho un discreto pero progresivo énfasis en desarrollar planes maestros locales (a menudo denominados planes reguladores), así como en zonificar y evaluar los procesos de desarrollo local, aunque todavía existen pocos ejemplos de este tipo en poblados rurales cercanos a la mayoría de las áreas protegidas. Este proceso comienza por lo general con planes de desarrollo urbano en poblados más grandes que se van extendiendo lentamente a todo el municipio a medida que las capacidades de planificación local vayan mejorando. El reajuste de las leyes municipales trajo consigo en la mayoría de los casos el establecimiento de planes de desarrollo local y/o juntas de asesoría ambiental designadas por alcaldes locales o comités municipales. Los administradores y el personal de las APs pueden (aunque no siempre es requerido) participar en los mismos. Estos comités municipales pueden mantener habitualmente las funciones de tipo judicial de una comisión de planificación, pero tales comisiones pueden surgir de forma legal en estos momentos a medida que los gobiernos locales y grupos asesores vayan constituyéndose. Las mejoras en los sistemas de registro de la tierra (debajo) están fortaleciendo el papel e interés de los gobiernos locales en los planes y reglamentaciones referentes al uso de la tierra. Nuevas leyes ambientales de carácter general y la legislación que reglamenta el manejo de las APs están en este momento fomentando la planificación transfronteriza, al igual que la colaboración con otros organismos nacionales, gobiernos locales y actores principales. En México y Guatemala, los administradores de las APs tienen poder de veto sobre las propuestas de desarrollo en las zonas de amortiguamiento, aunque pocas veces llegan a ponerlo en práctica. En el caso de México, la reciente legislación nacional referente al medio ambiente requiere que los administradores de las APs se integren a las municipalidades y otros organismos para llevar a cabo un proceso de planificación bio-regional, instando a todas las jurisdicciones a ejercerlo a nivel territorial. Hasta la fecha el 60% de dichos planes han sido concluidos, pero de ellos sólo un 10% están funcionando adecuadamente.

***Descentralización de los sistemas de catastro y del flujo de ingresos:*** Los registros de títulos de la tierra, que durante mucho tiempo han sido manejados a nivel nacional, están siendo transferidos a los gobiernos locales en varios países, entre ellos Costa Rica, Honduras, Nicaragua y Guatemala. En México los registros están a cargo de las autoridades estatales, mientras que en Panamá es el gobierno central el encargado de tal función. Concomitantemente, el control sobre los ingresos por impuestos sobre la tierra y algunos otros impuestos son entregados a los gobiernos locales que han dependido de las transferencias de pagos de la tesorería gubernamental central pero en menor cuantía que los asignados constitucionalmente. En la actualidad se están efectuando mayores inversiones, a menudo incrementadas por organismos de ayuda multilateral y bilateral, con el objeto de crear en los gobiernos locales la capacidad necesaria para que puedan asumir estas funciones. Igualmente se ha proporcionado apoyo mediante el uso de sistemas de información geográfica, inspecciones de terrenos, titulación, reemplazo de sistemas caducos de registro de la tierra y entrenamiento del personal, todo ello con el fin de impulsar a los gobiernos locales, escasos de fondos, a determinar el valor de la tierra y los impuestos de bienes raíces que sustenten la planificación de los fondos de uso de la tierra y otros servicios. Algunos participantes en los grupos focales advirtieron que la escasez de recursos conduce a los gobiernos locales a promover o por lo menos permitir proyectos de desarrollo no sostenibles. Tanto la titulación como el registro de la tierra han ayudado a estabilizar el uso de las propiedades en las cercanías de algunas de las áreas protegidas. Esto proporciona importante información a los administradores de las APs con respecto a la tenencia de la tierra, tanto al interior de las mismas como igualmente en las zonas de amortiguamiento y corredores. Los participantes señalaron que las invasiones a las APs continuarán hasta que no se estabilice la propiedad. Desafortunadamente, no encontramos programa alguno de titulación que establezca restricciones en las categorías que definan usos compatibles en las tierras aledañas a las APs en el momento de ser definidos los títulos de propiedad de la tierra.

***Agencias de ayuda al fortalecimiento de las municipalidades:*** En la mayoría de los países estudiados se han creado organismos gubernamentales centrales encargados de proporcionar ayuda técnica a las municipalidades. Aún así, pudimos comprobar que aún existía confusión con respecto a cuales organismos eran los encargados de llevar a cabo esta tarea. Además, las propias municipalidades habían creado grupos sombrilla nacionales y regionales (debajo) con el fin de mejorar su capacidad de planificación, al mismo tiempo que defendían sus intereses. Estos grupos están colaborando en el entrenamiento del personal gubernamental local a través de la ayuda técnica, el desarrollo de pautas y manuales de procedimiento e igualmente mediante el apoyo

en la obtención de financiamiento internacional para la planificación municipal y regional, al igual que para la capacitación.

**Planificación regional y manejo por múltiples municipalidades:** En la mayor parte de los países estudiados la legislación actual permite que grupos de municipalidades formen mancomunidades (asociaciones o comités municipales) para enfrentar problemas comunes que afectan varias jurisdicciones adyacentes. Si bien esto ha sido muy comúnmente usado para atacar problemas como agua potable o la basura, se empieza a usar más comúnmente para cuestiones de ordenamiento territorial. Por ejemplo, en Honduras las municipalidades que rodean la cuenca del Lago Yojoa, que constituye un área de uso múltiple y abarca a su vez porciones de dos parques nacionales, han formado una especie de asociación denominada AMUPROLAGO, la cual tiene un acuerdo de co-manejo con la corporación forestal gubernamental con el fin de manejar dicha cuenca. Esta labor es financiada parcialmente a través de los impuestos de la tierra obtenidos de cada municipio integrante del mancomunado. En México, la nueva ley medioambiental nacional (LEEPA) exige que en el desarrollo de los planes bio regionales de uso de la tierra se incluyan directrices para el uso compatible de la tierra en las zonas de amortiguamiento.

**Legislación relacionada con reservas municipales y privadas y concesiones forestales:** En la mayoría de los países donde se realizó el estudio, las recientes reformas en la legislación proveen a las municipalidades, tanto directa como indirectamente, la potestad de establecer áreas protegidas municipales, así como la posibilidad de trabajar activamente en la conservación y mejora del medio ambiente en sus jurisdicciones. Mientras muchas de las municipalidades con mayor población y poder adquisitivo han establecido planes municipales y departamentos de medio ambiente, pocas han sido las que han creado sistemas de parques y reservas municipales. A través de la iniciativa de varios individuos, corporaciones y ONGs, la cantidad y extensión total de las áreas privadas protegidas se ha extendido en los últimos años de forma acelerada en todos los países estudiados. Algunos de ellos, como en los casos de Costa Rica y Guatemala, autorizan la creación de reservas privadas que en ocasiones pueden perfectamente calificar para ser incluidas en el sistema nacional de áreas protegidas. Por su parte, otros países proporcionan ciertos estímulos a los propietarios que conservan sus propiedades voluntariamente, tales como: exenciones de impuestos, pago de servicios ambientales y por el uso de los senderos, así como el apoyo necesario para hacer valer la ley frente a la ocupación ilegal de las tierras. También se han establecido asociaciones nacionales de reservas privadas en varios de los países. Muchas de estas APs privadas son colindantes o incluso están ubicadas en las zonas de amortiguamiento y en los corredores de conservación, distribuyéndose alrededor o entre las APs ya establecidas, lo que puede ayudar a reducir la fragmentación y el aislamiento de las APs nacionales. Sin embargo, son pocas entre estas reservas privadas las que han comenzado un plan con vistas a una protección continua y duradera. Guatemala aprobó legislación que permite el otorgamiento de concesiones forestales (durante 25 años, renovables si los resultados son apropiados) que se conceden a grupos comunitarios que están anuentes a realizar un plan de uso de la tierra y a administrar sus recursos forestales. Tales planes requieren de una planificación de la comunidad en el terreno, pero hasta ahora se han concentrado más bien en la utilización de los recursos, en lugar de enfocarse en los impactos que podría esto causar en dichos sitios.

**Servidumbres de conservación y derechos de desarrollo transferibles:** En todos los países estudiados, con la excepción de Panamá, pudimos constatar que eran moderadamente permitidas las servidumbres ecológicas, pero lo eran a través de interpretaciones recientes que el código judicial existente (contractual) proporcionaba con respecto a las servidumbres ecológicas, pero tales interpretaciones no son tan flexibles para los propósitos de conservación, como sí es el caso para la autorización de servidumbres ecológicas específicas en otros lugares. En Guatemala, dichas servidumbres no son permanentes, lo cual limita su utilidad como un instrumento de conservación. En Honduras, la primera servidumbre ecológica con fines de conservación se estableció recientemente en la cuenca del Lago Yojoa para proteger una microcuenca de importancia. Sólo en el caso de Costa Rica estas servidumbres están siendo utilizadas, junto con los pagos por servicios medioambientales, para apoyar las reservas privadas. En México pudimos verificar que está en preparación una legislación innovadora para la transferencia de derechos de desarrollo, la cual se aplicaría en las áreas que necesitan protección frente a las áreas destinadas a un desarrollo más intensivo, con un sistema que permite a inversionistas concentrar el desarrollo turístico y habitacional en áreas menos frágiles.

**Programas de pago de servicios ambientales nacionales:** Recientemente ha existido un considerable interés en la manera de internalizar los costos de la conservación, específicamente dentro de los mecanismos de compensación, tanto a propietarios privados como a las APs, por los servicios medioambientales que ellos proporcionan, como son los casos de la captación de carbono y la producción de agua. Costa Rica ha devenido líder en tales esfuerzos. Usando una combinación del pago de la deuda por la captación de carbono, un impuesto por combustible y donaciones internacionales, el gobierno ha establecido un sistema de pago de servicios medioambientales para compensar a los propietarios privados (incluyendo ONGs dedicadas a la conservación) por el mantenimiento o restauración de la vegetación y la ejecución de sólidas prácticas de administración de la tierra. Debido a que las demandas de dicho programa sobrepasan los fondos disponibles, cada una de las áreas de conservación regionales en Costa Rica prioriza los pagos basándose en buena medida en las funciones de las zonas de amortiguamiento y corredores de las parcelas privadas idóneas.

**Grupos de leyes ambientales:** En la totalidad de los países estudiados se han establecido recientemente ONGs relacionadas con leyes ambientales nacionales. En lugar de enfatizar en los litigios, estos grupos tienden a ayudar con la creación o mejoramientos de marcos legislativos y capacitación para la conservación. Se han formado alianzas regionales y extra-regionales para instruir a los jueces, a los responsables de hacer cumplir la ley en las APs, estudiantes de derecho, organismos gubernamentales y grupos civiles en relación con las mejores prácticas y estándares mínimos para la legislación ambiental (Univ. de Florida). También publicaron y distribuyeron documentos divulgativos sobre leyes ambientales, conservación de servidumbres y legislación de zonas costeras (Paniagua Alfaro & Villalobos, 1996; Ferroukhi, Aguilar y Wo Ching, 2001), proporcionando ayuda a los propietarios privados y las municipalidades en la planificación de la conservación.

#### **B. Estudios de caso: Decisiones sobre el uso de las tierras adyacentes en el caso de 16 áreas protegidas**

Una vez que los marcos legales en los países estudiados fueron entendidos a cabalidad, nos propusimos conocer cuál era la situación real en el terreno, o de qué manera los administradores de las APs estaban enfrentando las decisiones sobre el uso de las tierras adyacentes. Numerosos participantes a nivel nacional nos advirtieron del hecho de que la estructura legal estaba más adelantada en relación con la puesta en práctica de dicha legislación. Aunque el espacio asignado aquí no nos permite proporcionar una información detallada de los casos de estudio (se publicará aparte), la **Tabla 3** resume los impactos del uso de la tierra adyacente que nos fueron referidos por los participantes en los estudios de caso y por último la **Tabla 4** se refiere a los "mecanismos" que los administradores venían usando para enfrentar los usos incompatibles de las tierras cercanas a las APs.

**Tabla 3. Tipo y frecuencia de impactos debidos al uso inadecuado de las tierras al interior o en la periferia en 16 APs Mesoamericanas o en corredores – según los participantes en los casos de estudio**

<b>Impactos</b>	<b>Areas Protegidas afectadas</b>	<b>Frecuencia</b>
<i>Desarrollo del turismo sin planificación</i>	Tikal, Copán, Chocoyero, Manuel Antonio, Bastimentos, Gandoca-Manzanillo, Sian Kaan, Pinacate	8
<i>Proliferación de casas de campo/vacacionales</i>	Yojoa, Bastimentos, Chocoyero, Manuel Antonio, Gandoca-Manzanillo, Sian Kaan, Pinacate	7
<i>Ampliación de la frontera agrícola e intensificación de la explotación en propiedades privadas</i>	Uaxactun, Bosawas, Bastimentos, Barú, Manuel Antonio, Soberanía	6
<i>Compra y distribución inapropiada de la tierra por parte de personal no local o foráneo</i>	Tikal, Gandoca-Manzanillo, Sian Kaan; Pinacate	4
<i>Areas urbanizadas en expansión en las cercanías de las APs</i>	Copán, Pinacate, Manuel Antonio, Sian Kaan	4
<i>Caminos no planificados y mal diseñados o ubicados</i>	Copán, Yojoa, Barú	3
<i>Deforestación para pastoreo/recursos maderables</i>	Uaxactún, Yojoa, Bosawas, Manuel Antonio	3
<i>Puestos de ventas temporales no autorizados</i>	Yojoa, Tikal, Pinacate	3
<i>Sobrevuelos/aterrizajes en sitios no previstos</i>	Uaxactún, Copán, Pinacate	3
<i>Escorrentías de agroquímicos y desechos animales que afectan ríos, aguas subterráneas y costas</i>	Manuel Antonio, Soberanía, Gandoca-Manzanillo	3
<i>Acumulación en las playas de los desechos sólidos procedentes de poblados cercanos</i>	Barú, Bastimentos, Gandoca-Manzanillo	3
<i>Pérdida o destrucción de dunas y manglares</i>	Manuel Antonio, Bastimentos, Sian Kaan	3
<i>Especies silvestres muertas en las vías</i>	Barú, Pinacate, Sian Kaan	3
<i>Vallas publicitarias</i>	Tikal, Pinacate, Sian Kaan	3
<i>Cultivo y contrabando de drogas provenientes de tierras privadas adyacentes</i>	Pinacate, Bastimentos, Bosawas	3
<i>Plan de autopista internacional que atravesaría el área del Petén</i>	Uaxactún, Tikal	2
<i>Torres de comunicación sumamente visibles</i>	Copán, Pinacate	2
<i>Minería</i>	Bosawas, Pinacate	2
<i>Contaminación de ríos, aguas subterráneas y zonas costeras por causa de aguas servidas domésticas e industriales</i>	Manuel Antonio, Bastimentos	2
<i>Vertimiento de desechos sólidos en sitios limítrofes a las APs</i>	Tikal, Pinacate	2
<i>Extracción de gravilla y arena de playas, reservas marinas y ríos</i>	Manuel Antonio, Gandoca-Manzanillo	2
<i>Actividades militares en el área</i>	Uaxactún	1
<i>Cría de peces exóticos en estanques y lagunas</i>	Yojoa	1
<i>El paso fronterizo a EUA es utilizado por ilegales con el resultado de víctimas fatales</i>	Pinacate	1

**Tabla 4. Mecanismos utilizados en las 16 APs mesoamericanas para reducir las amenazas por causa del uso de las tierras adyacentes<sup>1</sup>**

	<u>1.Pinacate</u>			<u>4.Uaxact.</u>		<u>6.Copán</u>			<u>9.Man.Antonio</u>			<u>12.Soberan.</u>		<u>14.Choco.</u>	
	<u>2.Monarca</u>		<u>3. Sian Kaan</u>	<u>5.Tikal</u>		<u>7.Yojoa</u>		<u>8.La Tigra</u>	<u>10.Gandoca</u>		<u>11.Barú</u>	<u>13.Bastim.</u>	<u>15.Bosaw.</u>		
<i>Mecanismos utilizados</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Mapas/Bases de datos mostrando usos y propiedad de la tierra en zonas adyacentes al área protegida</i>		X	X	X		X	X	X		x	X	x	x		X
<i>Rige plan de manejo(MP) o personal es asignado(SA) para precisar las propuestas de uso de las tierras adyacentes</i>		X	MP/ SA	X		x	X		x	x	X	X	x		
<i>Zonas de amortiguamiento (BZ) o de protección costera (CP)</i>	CP/ BZ	BZ	BZ	BZ	BZ	BZ		BZ		CP	CP		BZ	BZ	BZ
<i>Criterios establecidos para el uso de la tierra en la zona de amortiguamiento</i>	x	X	X	X	x	X		X		x			X		X
<i>Planes maestros municipales (MP) y códigos de uso de la tierra (LUC) con zonificación y usos dentro y alrededores al AP</i>		mp	x			mp									
<i>Comisiones de Desarrollo Local (DC), Comisiones Ambientales (EC), o Comités de Cuencas (WC) que asesoran a los funcionarios electos.</i>	dc			x	dc	X	WC								
<i>Existen comités de las APs de asesoramiento ciudadano</i>			X	X		X	X		x	x	X		x	x	X
<i>Plan Bioregional (BP), Plan Maestro Regional (RP), Plan Regional de Turismo (TP), Plan del Corredor (CP) guían los Planes Municipales</i>	bp		BP	BP		RP			RP	CP	CP		tp		rp/ tp
<i>Personal de APs participa en la planificación local (P) y el seguimiento del proceso de desarrollo (DR)</i>			P	P		x	P/ DR		x						X
<i>Existen APs Municipales</i>							X						x		
<i>Programas de extensión agrícola diversificada y de estabilización dirigidos a reducir invasión de tierras en APs</i>		X	X	X			X	X		X		X		X	X
<i>Reubicación de pobladores que viven en o cerca de las APs</i>					X										
<i>Incremento del patrullaje y cumplimiento de leyes y reglamentos que prohíben ocupantes ilegales en las APs</i>	x	x		X			X				X	X	x	X	
<i>Registro de título de tierras (LT) o Concesiones (LC) para la población dentro y en las cercanías de las APs</i>			LT	LC			LT			LT		lc	x		
<i>Servidumbres permanentes (PE), contractuales (CE) o temporales (TE)</i>						te					PE				
<i>La adquisición (P) o traspaso (T) de derechos de desarrollo o de uso son utilizados para reducir los impactos del desarrollo en tierras adyacentes</i>		p	T												
<i>Mancomunidad (C), o convenios intergubernamentales (IG) con vistas a realzar la toma de decisiones del uso de la tierra o para el amortiguamiento en las APs</i>	iga		IGA				C/ IG								
<i>Mecanismos financieros como dotes (E), pagos por reforestación o servicios ambientales (ES) o impuestos (T) utilizados para mejorar los usos de las tierras adyacentes</i>		E					Es		E	ES	ES	es			



Los resultados de estos ejercicios de muestreo revelan las expectativas de los participantes con respecto a la probabilidad de que los componentes típicos del proceso descentralizado para la toma de decisiones sobre el uso de la tierra serían implementados o llevados a cabo en sus municipalidades y APs “en el transcurso de los próximos años.” La **Tabla 5** resume los resultados de esta actividad. Por el número limitado de participantes en el ejercicio, los resultados no pueden ser estadísticamente generalizados. Sin embargo, dos conclusiones y desafíos de mayor envergadura surgen de los participantes en el estudio, la mayoría de ellos con mucha experiencia. En primer lugar, aunque en el ámbito regional existe la confianza de que el seguimiento de los planes y su desarrollo, además de los procesos de toma de decisiones, han de ser transferidos al gobierno local y que es también muy probable que los administradores de las APs serán capaces de participar en dicho proceso, la certeza de que este proceso descentralizado de uso de la tierra será cumplido por los intereses especiales o por todos los funcionarios elegidos es aún bastante limitada. En segundo lugar, hay falta de confianza de que más allá de los planes maestros, un código de uso de la tierra con sus zonas específicas, usos permitidos y criterios de ejecución puedan desarrollarse a cabalidad. Como los códigos de uso de la tierra constituyen la base para la toma de decisiones en la mayoría de los países, y si son acatados tienden a disipar las transgresiones por parte de los tomadores de decisiones, estas dos conclusiones demostrarían una esencial carencia de confianza en que "el imperio de la ley" pueda prevalecer.

**Tabla 5. Viabilidad de los componentes seleccionados del proceso de toma de decisiones para el uso de la tierra, según los participantes de grupos focales en seis países de Mesoamérica<sup>1</sup>.**

	Plan Maestro Municipal	Código Municipal para el Uso de la Tierra	Comisión Planificadora Municipal	Seguimiento Desarrollo Descentralizado	APMgr. potencial para la participación	Debido proceso será utilizado	Proceso no será mal utilizado	Media
<b>México</b>								
Siam	4	4	4	4	5	4	3	4.0
Kaman								
Monaca	4	4	4	4	2	4	2	3.4
Pancake	3	3	3	4	4	4	4	3.6
<b>Guatemala</b>								
Exacting	5	2	3	3	4	3	2	3.1
Tikal	2	2	3	2	2	1	1	1.8
Ciudad de Guatemala	4	4	4	4.5	5	5	3	4.2
<b>Honduras</b>								
Copán	4	3	4	4	5	4	3	3.9
Yoga	4	4	3	5	5	4	3	4.0
La Tiara	4	2	4	4	4	5	5	4.0
Tegucigalpa	4	3	5	5	5	5	2	3.9
<b>Nicaragua</b>								
Chooser	3	2	5	5	5	5	2	3.9
Boscawen	3	3	5	3	2	5	1	3.1
<b>Costa Rica</b>								
Manuel Antonio	4	3	5	5	3	5	3	4.0
Gandoca/Manzanillo	4	3	4	4	4	4	3.5	3.8
<b>Panamá</b>								
Soberanía	4	2	3	5	4	3	2	3.3
Bastimentos	4	3	3	5	4	3	2	3.4
Bocas del Toro	4	4	4	5	4	3	4	4.0
<b>Media</b>	3.8	3.0	3.9	4.2	4.1	3.9	2.8	

<sup>1</sup>Las respuestas se presentan en una escala de 1 a 5 con 1=imposible; 2=poco probable; 3= relativamente probable; 4=muy probable; 5=ya existe.

#### IV. DISCUSION Y RECOMENDACIONES

##### A. El potencial del proceso integrador de las mejores prácticas dentro de las estructuras de decisión para el uso de la tierra.

Encontramos una diversa selección de prácticas y proyectos que están siendo utilizados en el mejoramiento de la planificación del uso de la tierra, al igual que en lo concerniente a la reglamentación y administración al interior y en los alrededores de las áreas protegidas en seis países Mesoamericanos. Sin embargo, ni en una sola de las áreas protegidas de la región se podría mencionar el hecho de que exista un enfoque integrado para prevenir o mitigar el uso incompatible de las tierras adyacentes o que siquiera se aproximaran al amplio rango de técnicas mencionadas tanto en este estudio como en la literatura correspondiente.

Aún en aquellos países que cuentan con una legislación más avanzada, así como con programas y elevados niveles de inversión en planes de manejo y mejora del uso de la tierra en las zonas adyacentes a las

APs, existen en el mejor de los casos aislados conocimientos sobre este tema, confianza en dichos programas e implementación de las mejores prácticas al menos en los 16 casos estudiados. Para que los administradores de las áreas protegidas sean capaces de influir de manera significativa y regular en la toma de decisiones sobre el uso de las tierras adyacentes a las mismas requerirán un plan local estable y capaz de ser cumplido, además de poder desarrollar periódicamente un proceso de revisión, en el cual puedan participar con plena autoridad.

Durante el tan esperado único e histórico período de descentralización, los administradores deben participar igualmente en su propia capacitación y en la de la sociedad civil, para que la colaboración transfronteriza se llegue a institucionalizar con resultados dignos de ser tomados en cuenta, comprendiendo procesos democráticos de decisión sobre el uso de la tierra que incorporen el conocimiento local y el de las instituciones. Solo entonces podríamos esperar que un mayor número de las mejores prácticas encontradas serán integradas y aplicadas sistemáticamente (Few, 2000; Borrini-Feyerabend y Buchan, 1997; Murphree, 1994; Mumme y Korzetz, 1997). Nuestra reflexión y la de otros (Sundberg, 2002; Brocket, 1998), es que este proceso será más difícil a la vez que más necesario en el caso de las APs que fueron originalmente establecidas sin una consulta previa a las comunidades locales o en regiones que han estado sujetas a enfrentamientos o represiones tanto a nivel gubernamental como corporativo. Fuimos testigos de este tipo de situaciones durante nuestro estudio en el Petén de Guatemala y en algunos sitios de Nicaragua y Panamá.

### **B. Qué hacer en el caso de una estructura descentralizada para la toma de decisiones sobre el uso de la tierra**

Hay ciertas cosas que las administraciones respectivas pueden ir adelantando a medida que los planes de uso de la tierra maduran:

- a) Pueden ser establecidas las etapas para la reciprocidad transfronteriza mediante la integración de grupos de asesoramiento para las áreas protegidas que permitan insumos por parte de los habitantes de la localidad con respecto al uso de la tierra, así como acciones de la administración dentro las áreas protegidas, mientras los participantes van familiarizándose al mismo tiempo con la misión de las APs, los objetivos de su manejo y los innumerables problemas presentes en el perímetro de las APs o en sus zonas de amortiguamiento.
- b) Los administradores pueden designar personal que comience a localizar, mapear y analizar el uso de tierras adyacentes, especialmente en lugares sensibles donde los cambios en el gradiente ecológico pueden ser más críticos (Wallace 2001).
- c) Los administradores deben estar preparados para participar en el desarrollo de planes locales o regionales y en el de códigos de uso de la tierra, en el caso en que estos instrumentos no estén todavía disponibles, prestando especial atención a los criterios que se utilizarán para la zonificación, usos permitidos y desarrollo propuestos para las tierras en la zona de amortiguamiento o cerca de los límites de las mismas.
- d) De especial importancia son las contribuciones para alcanzar mayor detalle y así lograr una mejor revisión descentralizada y un proceso de toma de decisiones que institucionalice la intervención de los administradores de las APs cuando los cambios en el uso de la tierra (subdivisiones de la tierra y desarrollos) fueren propuestos para las cercanías de las APs y que permitan además que las revisiones sean verificadas.
- e) Los directores pueden ganar confianza con relación al nuevo marco legal, al igual que con los diversos mecanismos para la conservación, con las mejores prácticas y también con los obstáculos que se identificaron durante el estudio.

### **C. Buenas noticias para las APs.**

Son considerables los desafíos que enfrenta la integración de comunidades que reglamenten y controlen las actividades de desarrollo a través de una sociedad civil que tenga confianza en su propio fortalecimiento, así como para la realización de un proceso democrático para la toma de decisiones que sea participativo, transparente y realista para su ejecución (Blair, 2002; Nepal, 1997), pero todos ellos constituyen condiciones esenciales para la vigencia de cualquier espacio natural o ecosistema enfocado hacia la conservación. Los profesionales de la conservación no están llamados a tomar la iniciativa para el mejoramiento de la sociedad civil, pero no obstante podrían ayudar en este empeño. Nuestros resultados sugieren que muchos administradores de APs en Mesoamérica están en una mejor posición que sus homólogos en países descentralizados para tomar parte e influir en las decisiones locales para el uso de tierra. Por ejemplo, en los Estados Unidos y Canadá los gobiernos locales se desarrollaron y lograron una autonomía real antes de la era de los planes de conservación (Platt, 1996). Grupos defensores del derecho de propiedad, al igual que el elevado valor de las tierras, han influenciado los cambios referentes a la zonificación y a las reglamentaciones del uso de la tierra, lo cual ha ocasionado muchas de las dificultades

de las APs (Glick, 1998). En el área donde se llevó a cabo el estudio, la combinación de la legislación en la zona de amortiguamiento, la tradición de incluir la experticia de los administradores de las APs en los Estudios de Impacto Ambiental y la prevalencia de programas integrados de desarrollo rural y conservación (ICDPs) en la vecindad de las áreas protegidas, podrían tener el efecto de otorgarle el verdadero puesto que le corresponde a los administradores de las APs en la toma de decisiones sobre el uso de la tierra. La institucionalización de este potencial a nivel local traería consigo el que se incrementen las inversiones relacionadas con el perfeccionamiento de los planes de uso de la tierra, las reglamentaciones y la formación de capacidades administrativas más allá del perímetro de las APs. Este programa de capacitación se necesita en casi todas partes y debe ser proactivo en lugar de reactivo, ya que puede implementarse con mayor facilidad si llega a emprenderse antes de que las áreas protegidas y sus alrededores sean “descubiertos” y experimenten un crecimiento en el turismo, un aumento en el valor de la tierra, inversiones externas e implantación de enclaves, además de una rápida inmigración de personas (Tosun, 2000; Trousdale, 1999; Wallace y Pierce, 1997).

#### **D. Recomendaciones para la capacitación**

Se identificaron sólo escasas inversiones dedicadas a la formación y capacitación, tanto individual como institucional o aún con una cobertura general para toda la sociedad, para el establecimiento de estructuras autorizadas hacia la toma de decisiones sobre el uso de la tierra o para la administración descentralizada. La adopción de muchas de las mejores prácticas identificadas durante el estudio requerirá ir más allá de los proyectos ICD voluntarios que llegamos a conocer, e invertir en el desarrollo de instituciones locales que hagan cumplir legalmente las decisiones (Murphee, 1994; Nepal, 1997). El público meta al cual deben dirigirse los esfuerzos de capacitación y que se aspira lleguen a integrar los objetivos de las APs y apoyar las decisiones para el uso de la tierra, debe incluir a los profesionales de las APs, funcionarios encargados de la planificación municipal y aquellas entidades nacionales y multinacionales que provean soporte legal técnico y financiero a los gobiernos locales, así como a expertos en legislación ambiental, agentes de extensión, ONGs que se hayan enfocado en los beneficios de ICDPs y facultades universitarias, entre otros. Los siguientes aspectos deben ser considerados para su inclusión en los programas de capacitación (Ej. cursos cortos, giras de estudio, manuales, sitios web, cursos a distancia, talleres y conferencias).

**1) Mejorando el gobierno y la participación de la sociedad civil:** Los temas de importancia incluyen la participación de los principales interesados, la integración y entrenamiento de las comisiones y juntas de ciudadanos, reuniones y sesiones técnicas públicas, el uso de un debido proceso, procedimientos de balance administrativo con grupos asesores ciudadanos, transparencia, confianza en el acatamiento de la ley, responsabilidad, registros públicos, la intervención de defensores del pueblo, cortes de apelaciones y los acuerdos inter-jurisdiccionales (Blair, 2002; Trousdale, 1999; Murphee, 1994). Deben realizarse esfuerzos para unificar los nuevos mecanismos de los actuales gobiernos descentralizados con los procedimientos de gobierno tradicionales o practicados por los indígenas e integrarlos en las estructuras de decisión descentralizada (Borrini-Feyerabend y Buchan, 1997). Ha de ser esencial la discusión sobre cuáles de las formas de gobernanza deben permanecer centralizadas y cómo los gobiernos habrán de irse descentralizando paulatinamente.

**2) Herramientas de planeamiento y conservación de la tierra:** Los talleres de capacitación deben ayudar a un amplio rango de personas a conocer de qué manera podrían familiarizarse con los diversos mecanismos legales tales como los planes maestros o códigos de uso de la tierra, conocer cómo interactúan entre sí y qué instrumentos para un uso adecuado de la tierra y mejores prácticas están disponibles para ponerlos en ejecución. Deben incluirse tanto los aspectos de reglamentación (zonificación, criterios para la puesta en práctica, implementación de infraestructura, derechos, etc.), además de lo concerniente al mercadeo o técnicas de conservación de la tierra basadas en incentivos (servidumbres ecológicas, compra o transferencia de derechos de desarrollo, impuestos, certificación, reservas municipales y privadas, pagos por servicios ambientales, etc.)

**3) Incorporación de las actividades transfronterizas hacia planes de manejo de áreas protegidas:** Definir zonas de amortiguamiento, llevar a cabo análisis de los límites de las APs (USDA Forest Service, 2001), establecer los corredores y desarrollar programas sociales específicos que incluyan la participación del personal en la planificación local y en la revisión de propuestas de desarrollo. Proporcionar el acceso a este proceso de planificación de las APs a los gobiernos locales y a los propietarios vecinos.

**4) Creación de mecanismos interinstitucionales para la toma de decisiones referentes al uso de la tierra:** Mejorar las habilidades de los gobiernos locales para supervisar las revisiones de los procesos de desarrollo, utilizando mecanismos interinstitucionales cuando ello se justifique, además del proceso de

traspaso transfronterizo que incluye a los profesionales de la conservación y juntas de ciudadanos como parte de esa revisión. Igualmente, promover la integración de comités de expertos para las APs de reciente formación, y solicitar su aporte en las acciones de manejo que se realicen en las cercanías de las zonas limítrofes de las APs, con vistas a establecer las etapas dirigidas a dar seguimiento recíproco al uso de las tierras adyacentes por parte del personal de las APs.

**5) Fortalecer y diversificar los ingresos para el gobierno local:** Aún cuando cada vez se hace más factible, son muchas las comunidades que no están acostumbradas a pagar o administrar los impuestos sobre las ventas, los impuestos municipales o incluso los cánones para el pago de los servicios públicos. Deben crearse nuevos impuestos, administrarse correctamente y lograr que sean considerados favorablemente por los contribuyentes, para que los gobiernos locales puedan funcionar y proporcionar servicios de una manera descentralizada. Igualmente, los ciudadanos deben también entender las estrategias utilizadas para los pagos por servicios ambientales.

**6) Proyectos modelos y pilotos:** Las APs y las municipalidades deben impulsar a corto y mediano plazo planes compatibles para el uso de la tierra a nivel municipal y planes de manejo para parques, además de emplear un amplio rango de las mejores prácticas durante un período de prueba.

**7) Perfeccionamiento de la puesta en vigor de la legislación nacional:** En algunos países, la puesta en vigor de la legislación de las zonas de amortiguamiento, corredores y reservas municipales o privadas es todavía ausente o incierta. Donde exista esta carencia, debe esclarecerse que el traspaso de esta autoridad al gobierno local debe incluir la exigencia de que se preparen e implementen planes y códigos de uso de la tierra a nivel municipal, además del desarrollo de un proceso de revisión con más responsabilidad local sobre los estudios de impacto ambiental. Se debe poner en funcionamiento comisiones o juntas que ostenten poderes casi judiciales o estén capacitadas para asesorar a los funcionarios recién electos, siempre y cuando exista control, confianza y justo equilibrio en un proceso democrático de toma de decisiones. Por otro lado, es importante promover marcos legales que permitan la realización de un catastro y un sistema de registro de la tierra a nivel municipal o regional y accesible a todos en los casos en que no exista. Los programas de titulación de la tierra deben posibilitar la limitación del tipo de uso y la densidad de las tierras tituladas, bien sea las adyacentes a las APs o al interior de los corredores biológicos. La legislación ambiental nacional debe estar posibilitada tanto para dirigir como para detener las decisiones tomadas sólo con un mínimo de requerimientos relativos a los recursos, tales como los que se refieren a la calidad del aire, la calidad del agua y la biodiversidad. Tal y como los participantes del estudio lo han enfatizado, los gobiernos locales deben estar autorizados para crear nuevas fuentes de ingreso, con el fin de que los procesos de descentralización puedan alcanzar el éxito. Por lo general, la mayoría de las municipalidades sólo están autorizadas para cobrar los impuestos sobre la propiedad y un canon por los servicios prestados.

## **E. El debate actual sobre la protección en contraposición con los proyectos integrados de conservación y desarrollo (ICDPs)**

Existe actualmente un debate en los círculos internacionales de la conservación en relación con la efectividad que las medidas de protección, normalmente impuestas por los gobiernos centrales, puedan tener para frenar las amenazas externas hacia las áreas protegidas en las regiones en vías de desarrollo (Wilshusen et al., 2002; Rabinowitz, 1999). Algunos autores, como van Schaik y Kramer (1997), Terborgh (1999) y Oates (1999, 1995), mencionan los fracasos de los ICDPs voluntarios en proteger la biodiversidad y argumentan que debe darse un mayor énfasis a las acciones que hagan posible el fortalecimiento y respeto de las leyes. Otros sostienen que este enfoque debe ser rechazado porque aumentaría el conflicto y desalentaría a los aliados, y que se carece de una voluntad política destinada a su solución (Wilshusen et al., 2002; Phillips, 1998). Ambos grupos pasan por alto la importancia de la participación en el desarrollo de las estructuras de toma de decisiones en el uso de la tierra por parte de los gobiernos locales como la tendencia más propicia para que eso suceda. Si se exceptúan las áreas protegidas de mayor extensión todas las APs están asentadas en medio de vastos paisajes dominados por ecosistemas alterados por el hombre, e incluso allí donde rigen las medidas de protección más radicales, la viabilidad ecológica de la mayoría de dichas áreas protegidas dependerá del uso planificado de la tierra con un enfoque bio-regional y local, de la puesta en vigor de los códigos, de los esfuerzos para inculcar una ética de la tierra (y el mar) y de la promoción de la conservación de la tierra y los recursos más allá de los límites de las áreas protegidas. Donde se haga realidad una colaboración transfronteriza que sea de beneficio para las APs, lo será en buena medida a través del fortalecimiento de la capacidad de los gobiernos locales para integrar de manera voluntaria los proyectos de conservación y desarrollo, las mejores prácticas para la planificación del uso de la tierra y las correspondientes reglamentaciones para el uso que vayan acomodando las APs hacia las nuevas estructuras de gobierno que surgen durante este período de descentralización sin precedentes en la historia de las APs. Muchos han advertido que el paisaje alrededor de las APs tiende a fragmentarse cada vez más y a

desarrollarse intensivamente, dejando a las APs como islas en un mar de usos incompatibles de la tierra. En las áreas donde se ha llevado a cabo este estudio los funcionarios, tanto a nivel nacional como a nivel administrativo de las APs, han empezado a enfrentar estos problemas en una diversidad de formas que colectivamente ofrecen ciertas directivas para eventuales acciones que vayan a emprenderse en el futuro.

## **AGRADECIMIENTOS**

Aunque en tan poco espacio es imposible mencionar todos los nombres que lo merecen, realmente estamos en deuda con las más de cien personas e instituciones que participaron en este estudio, ofreciendo su ayuda y apoyo incondicional, en los seis países y específicamente en las 16 áreas protegidas que constituyeron los casos de estudio. Agradecemos también al Programa Internacional del Servicio Forestal del USDA y al Consorcio Internacional para el Manejo de Áreas Protegidas (CIPAM) por el apoyo financiero que nos fue aportado, a la vez que reconocemos especialmente el apoyo brindado al equipo de estudio por parte de la Universidad Estatal de Colorado y la Sociedad para la Conservación de la Vida Silvestre. Así mismo apreciamos la oportunidad ofrecida por la Dra. Julia Carabias y el equipo organizador del Taller de Capacitación del Congreso Mundial de Parques Nacionales por invitarnos a presentar nuestros resultados preliminares en Durban.

## REFERENCIAS

- Agrawal, A. 2001. State formation in community spaces?: Decentralization of control over forests in the Kumaon Himalaya, India. *J.Asian Stud.* 60(1): 9-41.
- Barborak, J. 1998. Buffer zone management: lessons for the Maya forest. In Primack, R.B., D.B. Bray, H.A. Galleta, and I. Ponciano (eds.). *Timber, Tourists and Temples: Conservation and Development in the Maya Forest f Belize, Guatemala, and Mexico.* Island Press, Washington, D.C.
- Blair, H. 2000. Participation and accountability at the periphery: democratic local governance in six countries. *World Development* 28: 21-39.
- Borrini-Feyerabend, G. y D. Buchan (eds.). 1997. *Beyond Fences: Seeking Social Sustainability in Conservation.* Volumes I and II. Gland, Switzerland.
- Brockett, C.D. 1998. *Land, Power, and Poverty: Agrarian Transformation and Political Conflict in Central America.* Westview Press, Oxford.
- Clark, C. 2000. Land tenure de-legitimization and social mobility in tropical Peten, Guatemala. *Human Organization* 59: 419-427.
- Dudley, N., M. Hockings y S. Stolton. 2003. Protection assured: Guaranteeing the effective management of the world's protected areas – a review of options. A background paper for the World Commission on Protected Areas. The World Conservation Union (IUCN), May 2003.
- Ferroukhi, L., A. Aguilar y E. Wo Ching. 2001. *Gestión local de los recursos naturales: Papel del MINAE y de las municipalidades.* CEDARENA, DECAFOR-SINAC/MINAE, FAO y Forests, Trees and People. San José, Costa Rica.
- Few, R. 2000. Conservation, participation and power: protected area planning in the coastal zone of Belice. *Journal of Planning Education and Research* 19: 401-408.
- Glick, D. 1998. The impacts of rural growth on western wildlands: the case of the greater Yellowstone ecosystem. First Annual Conference on Environmental Protection and Growth Management in the West. Rocky Mountain Land Use Institute, College of Law, University of Denver, October 23-24, Denver.
- Glick, D. y B. Alexander. 2000. Development by default, not design: Yellowstone National Park and the Greater Yellowstone ecosystem. pp: 181-207. In Machlis, G.E. and D.R. Field (eds.). *National Parks and Rural Development: Practice and Policy in the United States.* Island Press, Washington, D.C.
- Hales, D. 1989. Changing concepts of national parks. pp. 139-149. Western, D. and M. Pearl (eds.). *Conservation for the Twenty First Century.* Oxford University Press, New York.
- Hough, J.L. 1988. Obstacles to effective management of conflicts between national parks and surrounding human communities in developing countries. *Environ. Conserv.* 15: 129-136.
- Knight, R.L. y P.B. Landres (eds.). 1998. *Stewardship Across Boundaries.* Island Press, Washington, D.C.
- Knight, R.L., G.N. Wallace y W.E. Riebsame. 1995. Ranching the view: Subdivisions versus agriculture. *Conservation Biology* 9(2): 459-461.
- Lybecker y Mumme, 2002. Decentralization and environmental protection on Mexico's northern and southern boundaries. *Journal of Environment and Development* 11(4): 402-429.
- Mumme, S. y E. Korzetz. 1997. Democratization, politics and environmental reform in Latin America. pp 40-57. In MacDonald et al. (eds.). *Latin American Environmental Policy in International Perspective.* Westview Press, Boulder, Colorado.
- Murphee, M. 1994. The role of institutions in community-based conservation. pp 1-12. In Western, D. and R.W. Wright (eds.). *Island Press, Washington, D.C.*
- Nepal, S.K. 1997. Sustainable tourism, protected areas, and livelihood needs of local communities in developing countries. *International Journal of Sustainable Development and World Ecology* 4: 123-135.
- Oates, J.F. 1999. *Myth and Reality in the Rain Forest: How Conservation Strategies Are Mailing in West Africa.* University of California Press, Berkeley.
- Oates, J.F. 1995. The dangers of conservation by rural development: A case study from the forests of Nigeria. *Oryx* 29: 115-122.
- Paniagua Alfaro, F. y L. Villalobos Molina. 1996. *Manual de la ley sobre la zona marítimo terrestre: Guía ilustrada para su comprensión y aplicación.* CEDARENA y Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

- Phillips, A. 1998. Working landscapes and protected areas: the agenda for the 21<sup>st</sup> century. pp. 3-17. In Munro, N.W.P. and J.H.M. Willison (eds.). *Linking Protected Areas with Working Landscapes Conserving Biodiversity*. Wolfville, Canada: SAMPAA.
- Phillips, A. 2003. Turning ideas on their head: the new paradigm for protected areas. *The George Wright Forum* 20(2): 8-32.
- Platt, R.H., 1996. *Land Use and Society: Geography, Law, and Public Policy*, Island Press, Washington D.C.
- Rabinowitz, A. 1999. Nature's last bastion: Sustainable use of our tropical forests may be little more than wishful thinking. *Natural His.* 108: 70-72.
- Reynolds, J.J. y C. Schonewald. 1998. Protected areas, science and the 21<sup>st</sup> century. pp. 18-23. In Munro, N.W.P. and J.H.M. Willison (eds.). *Linking Protected Areas with Working Landscapes Conserving Biodiversity*. Wolfville, Canada: SAMPAA.
- Ribot, J.C. 1999. Decentralization, participation and accountability in Sahelian forestry: Legal instruments of political-administrative control. *Africa* 69: 23-65.
- Schonewald-Cox, C. 1988. Boundaries in the protection of nature reserves. *BioScience* 38: 480-486.
- Schonewald-Cox, C. 1992. Environmental auditing cross-boundary management between national parks and surrounding lands: A review and discussion. *Environmental Management* 16: 273-282.
- Sherbinin, A.D. y Freudengerger, M. 1998. Migration to protected areas and buffer zones: can we stem the tide? *Parks* 8: 38-53.
- Stonich, S. 1998. Political ecology of tourism. *Annals of Tourism Research* 25: 25-54.
- Sundberg, J. 2002. Conservation as a site for democratization in Latin America: Exploring the contradictions in Guatemala. *The Canadian Journal of Latin American and Caribbean Studies* 27(53): 73-103.
- Terborgh, J. 1999. *Requiem for Nature*. Island Press/Shearwater Books, Washington, D.C.
- Theobald, D.M. y N.T. Hobbs. 2002. A framework for evaluating land use planning alternatives: Protecting biodiversity on private land. *Conservation Ecology* 6(1): 5.
- Tosun, C. 2000. Limits to community participation in the tourism development process in developing countries. *Tourism Management* 21: 613-633.
- Trousdale, W.J. 1999. Governance in context: Boracay Island, Philippines. *Annals of Tourism Research* 26: 840-867.
- USDA Forest Service. 2001. Memorandum of Understanding: For multi-jurisdictional cooperation and collaboration regarding land use planning and management. White River National Forest. Glenwood Springs, Colorado.
- United States Department of Commerce. 1928. The Standard Planning Enabling Act. Statute 30-28-111.
- Van Schaik, C.P. y R.A. Kramer. 1997. Toward a new protection paradigm. pp. 212-230. In Kramer, R.A., C.P. van Schaik, and J. Johnson (eds.). *Last Stand: Protected Areas and the Defense of Tropical Biodiversity*. Oxford University Press, New York.
- Wallace, G.N. 2001. Building bridges: A boundary analysis exercise between local governments and the White River National Forest. Presented at: Crossing Boundaries in Park Management. In Proceedings from The George Wright Society's Biennial Conference, Denver, April 10-14.
- Wallace, G.N. 2002. Collaborative Land Use Decisions Next to Protected Areas. In *Ecosystem Management*. Meffe, G.K., Nielsen, L.A., Knight, R.L. y D.A.Schenborn eds., Covelo, CA.: Island Press.
- Wallace, G.N. y S. Pierce. 1997. A Principled Evaluation of Ecotours in Amazonas. *Annals of Tourism Research* 23 (4).
- Western, D., R.M. Wright y S.C. Strum. 1994. (Eds.) *Natural Connections: Perspectives in community based conservation*. Washington, D.C.: Island Press.
- Wilshusen, P.R., S.R. Brechin, C.L. Fortwangler and P.C. West. 2002. Reinventing a square wheel: critique of resurgent "protection paradigm" in international biodiversity conservation. 2002. *Society and Natural Resources* 15:17-40.
- Wood, A., Stedman-Edwards, P., and J. Mang (eds.). 2000. The Root Causes of Biodiversity Loss, Chapter 11 in *The Calakmul Biosphere Reserve*. Earthscan Publications, London.
- Wycoff-Baird, B., Kans, A., Christen, C.M. y M. Keck. 2000. *Shifting the Power: Decentralization and Biodiversity Conservation*. Washington, D.C.: World Resources Institute.
- Yin, R. 1994. *Case study research: Design and methods* (2<sup>nd</sup>. Ed.) Beverly Hills, CA.: Sage Publishing.



## APÉNDICE 1. EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO DE LAS CARTAS

Le fueron entregadas 7 cartas a los participantes de los grupos focales en cada sitio donde se ubicó un caso de estudio en las APs así como a los participantes en cada capital en reuniones a nivel nacional. Cada carta contenía uno de los siguientes componentes de decisión para el uso de la tierra y se formulaba la siguiente pregunta: Qué posibilidad habría de que las situaciones que se exponen a continuación puedan ocurrir en su comunidad o en las comunidades de su región?

A. La comunidad será capaz de desarrollar un plan maestro que describa las condiciones futuras deseadas y que podría guiar las decisiones para el uso de la tierra.

B. La comunidad será capaz de desarrollar un código para el uso de la tierra en el que se reflejen las zonas y los usos permitidos, la intensidad o densidad de desarrollo permitido, además de las reglamentaciones que expliquen cómo se podría subdividir y desarrollar cada porción del terreno.

C. Su comunidad o los funcionarios que fueron elegidos serán capaces de establecer una Comisión o Comité de planeamiento constituido por ciudadanos que revisarán y ofrecerán recomendaciones con relación a los cambios en el uso de la tierra o propuestas de desarrollo.

D. Además de los chequeos efectuados por una comisión de planeación, las propuestas de desarrollo en su comunidad serán avaladas por otras instituciones relacionadas con el uso de la tierra. Estas podrían incluir, entre otros, los departamentos de obras públicas, el departamento de salud, o a aquellos que administren áreas protegidas cercanas, quienes podrían expresar su opinión con relación a la idoneidad de las propuestas de desarrollo.

E. Los administradores de las APs serán capaces de participar en el proceso de planificación e influir en las decisiones para el uso de la tierra dentro o cerca del área que ellos manejan.

F. Las decisiones con relación al uso de la tierra emplearán un “debido proceso”. Ello significa que habrá un proceso de toma de decisiones justo, con documentos asequibles, reuniones con los pobladores asentados en las cercanías de cualquier propuesta de desarrollo o de cambio en el uso de la tierra, audiencias públicas sobre propuestas de cambios y otras maneras de permitir la inserción de intereses legítimos, así como del público en general, para darles a conocer quiénes son los que aprueban o rechazan las propuestas sobre el uso de la tierra.

G. Estos procesos relacionados con el uso de la tierra serán respetados y no serán forzados ni violentados por ningún interés especial o ilegal.

Al grupo de participantes se les pidió ordenar las cartas (de la A a la G) según consideraran que dichas situaciones eran: 1=imposible; 2=poco probable; 3=relativamente probable; 4=muy probable; 5=ya existe.

*Los resultados se muestran en la Tabla 4.*