



● **Sustentabilidad ecológica**

# Papel de las áreas naturales protegidas en la sustentabilidad

Pedro César Cantú-Martínez\*

En las últimas décadas las áreas naturales protegidas (ANP) se han constituido en la instrumentación con que cuentan los países para la conservación de la flora y la fauna silvestres, así como de escenarios naturales que se consideran únicos y que representan parte del patrimonio natural simbólico e histórico cultural del ser humano, al mismo tiempo se atesoran con la finalidad de preservar los servicios ecosistémicos que éstos aportan a nuestra sociedad (Cantú-Martínez, 2013). Por lo cual Murillo y Orozco (2006, p. 8) indican que

La constitución de un sistema eficaz de áreas naturales protegidas es tal vez el reto de mayor peso y alcance en la política ecológica. Establecerlo y desarrollarlo es una de las tareas de más alta prioridad para el gobierno y la sociedad, en el marco de todos los desafíos de la gestión ambiental.

La razón fundamental de pensar así está determinada por el hecho de mantener ciertas porciones de un territorio –acuático o terrestre– cuyo propósito es apuntalar la continuidad de los procesos ecológicos que no han sido perturbados o alterados en sus características fundamentales. Particularmente porque la diversidad biológica contiene un asombroso capital natural cuya cuantía socioeconómica y ecológica aún se desconoce.

El esfuerzo realizado a nivel internacional por desarrollar y consolidar una política para alcanzar una adecuada gestión de los espacios naturales ha permitido a la sociedad considerar las ANP como un bien público que contribuye la edificación del desarrollo sustentable. Villalobos (2000, p. 33) las considera como “espacios de convergencia de muchos actores, desde pobladores hasta los que se ocupan de la conservación y estudio de los ecosistemas y la biodiversidad”, donde se puede observar la convergencia de las tres dimensiones que constituyen el desarrollo sustentable: la ecológica, la social y la económica en derredor de esta herencia natural (Cantú-Martínez, 2015).

Esta nueva visión de sustentabilidad hace del establecimiento de las ANP una instancia para establecer nuevos ordenamientos “sobre el uso y manejo de los recursos naturales, modificando la relación de los habitantes con su entorno y la forma en que comprenden y construyen su espacio” (Durand y Jiménez, 2010, p. 60). Aquí, la enérgica dinámica social hace un alto para constituir y renovar los actores que subsisten en estos espacios, pero, además, promueve que broten nuevas relaciones dialécticas entre el ser humano y la naturaleza, considerándola desde otra representación o posición de carácter alterno, o bien con una apariencia reformada (Ortega, 2000).

En el presente manuscrito abordaremos las funciones y el origen de las ANP, de manera sucinta cuál es el escenario en su contexto nacional en México para finalmente hacer unas consideraciones al respecto.

## ¿QUÉ SON LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS?

En palabras de Phillips y Miller (UICN/CAMP, 2000, p. 1), las ANP se erigen como “el corazón de las estrategias de conservación de nuestra frágil tierra y nuestros vulnerables mares”. Esta sentencia connota de manera velada una necesidad patente y reveladora: la dependencia de toda sociedad al patrimonio natural; dado el valor de los ecoservicios que éstas otorgan, los cuales seguirán en aumento, por lo que ahora las ANP son vistas como una unidad esencial del bienestar de toda sociedad. De tal manera que estos espacios naturales deben ser considerados en el marco de la planificación y ordenamiento territorial en cualquier país. Es así que, en el marco del desarrollo sustentable, los contextos de

\* Universidad Autónoma de Nuevo León, FCB.  
Contacto: cantup@hotmail.com; pedro.cantum@uanl.mx

referencia de las ANP, tanto administrativos, operativos como jurídicos, deberán responder a este precepto de sustentabilidad con la finalidad de alcanzar las metas trazadas en los objetivos del desarrollo sustentable (Cantú-Martínez, 2016), ya que las ANP se erigen como una estrategia relevante y concluyente para la conservación *in situ* tanto de la diversidad biológica como cultural.

De acuerdo a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN/CAMP, 2000, p. 5), las ANP eran

tradicionalmente consideradas como parques nacionales, reservas naturales y paisajes protegidos, en la actualidad el término área protegida abarca enfoques más recientes, como reservas de uso sostenible y áreas naturales silvestres [...] define un área natural protegida como una superficie de tierra o mar especialmente consagrada a la protección y al mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados, y manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces.

Esta organización de carácter internacional reconoce que en el mundo subsisten más de 100 mil ANP, las cuales conllevan distintas denominaciones y son operadas con propósitos diferentes (López *et al.*, 2007). La catalogación adoptada por la UICN en 1994 registra seis clases, de acuerdo a los planes que éstas persigan (López *et al.*, 2007, p. 17), y son:

- I. Reserva natural estricta/área natural silvestre: área protegida manejada principalmente con fines científicos o con fines de protección de la naturaleza.
- II. Parque nacional: área protegida manejada principalmente para la conservación de ecosistema y con fines de recreación.
- III. Monumento natural: área protegida manejada principalmente para la conservación de características naturales específicas.
- IV. Área de manejo de hábitat/especies: área protegida manejada principalmente para la conservación, con intervención a nivel de gestión.
- V. Paisaje terrestre y marino protegido: área protegida manejada principalmente para la conservación de paisajes terrestres y marinos y con fines de uso recreativos.
- VI. Área protegida con recursos manejados: área protegida manejada principalmente para la utilización sostenible de los ecosistemas naturales.

Es menester hacer mención de que las clasificaciones realizadas por la UICN no intentan constituirse en una condición estricta y obligatoria para las entidades

regulatorias en cada país, más bien pretenden convertirse en guías orientadoras que puedan impulsar una gestión adecuada de las ANP, ya que se reconoce que en el marco de orden internacional las configuraciones de carácter normativo y técnico para constituir las son muy amplias y cada nación lo realiza desde los referentes de sus leyes y mandatos territoriales, en los que pueden albergar sistemas naturales representativos, en protección especial o amenazados.

## GÉNESIS DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Hoy se ha reconocido que en muchas partes del mundo el entorno ha sido modificado o perturbado por las actividades productivas del ser humano. Esto ha conllevado sin lugar a dudas una alteración de muchos hábitats tanto terrestres como acuáticos, donde también aquellos sistemas naturales que concebíamos como prístinos ahora se ven paulatinamente degradados en sus condiciones por las presiones propias del avance de los procesos productores de bienes y servicios de nuestras sociedades.



De acuerdo a Bahía de Aguiar *et al.* (2013), en el marco del derrotero de las ANP se tiene como antecedente de partida en el mundo la creación inicial del Parque Nacional de Yellowstone, el 1 de marzo de 1872, que demarca en la opinión social, en ese momento, una honda preocupación por el resguardo de la vida silvestre. Posterior a este suceso inicia la trayectoria de largo aliento en otras partes del mundo por salvaguardar los bienes naturales, como en México en 1876, Australia en 1879, Canadá en 1885, Nueva Zelanda en 1894, África del Sur en 1898, Argentina en 1903, España en 1916, Chile en 1926, Ecuador en 1934 y Venezuela y Brasil en 1937 (Melo, 2002; Murillo y Orozco, 2006; Arias, 2007; Bahía de Aguiar *et al.*, 2013). Murillo y Orozco (2006, p. 70) mencionan que

Aun antes, ya se habían empezado a crear áreas protegidas en Centroamérica. En Costa Rica, el primer decreto de conservación vino poco después de la independencia, en 1846, cuando se decretó la conservación del Volcán Barva en Heredia (todavía hoy día parte del PN Braulio Carrillo) con fines de conservación de fuentes de agua.

Como se ha podido observar, las ANP tienen su génesis en el continente americano a finales del siglo XIX, y de acuerdo a Neri *et al.* (2015, p. 87) es “a partir de la década de los sesenta del siglo pasado [que] su número a nivel mundial se incrementó de forma acelerada, y actualmente la superficie bajo protección supera 12% de la superficie global”.

Principalmente, las atribuciones de las ANP creadas en la década de los sesenta tuvieron como principal característica amparar los recursos naturales de un sitio demarcado por límites sin contemplar ningún vínculo con el resto del sistema natural, además se centraba en especies vegetales o animales con rasgos sobresalientes y excepcionales de índole científico, mismos criterios que fueron empleados para la protección de algunos parajes naturales (Murillo y Orozco, 2006). Como aspecto complementario subsistía en este accionar una falta total de planificación y manejo de las zonas promulgadas como ANP, lo que conllevaba, como consecuencia, que se tuvieran “áreas naturales protegidas mal ubicadas, no funcionales o sin representación ecológica de los componentes de la biodiversidad de cada región” (Neri *et al.*, 2015, p. 87). Se ha intentado revertir esta situación mediante la protección de espacios naturales aspirando a “reconocer al conjunto del territorio como un todo en el que la naturaleza funciona de forma sistémica constituida por nodos (espacios naturales protegidos) interconectados (corredores ecológicos)” (Arias, 2007, p. 104), cuyo cimiento está sostenido en el potencial endógeno y local que presentan los sitios a resguardar.

En el marco de Río 92, recordemos que el desarrollo sustentable se yergue como un concepto “opcional en nuestro tiempo, que intenta suplir o atemperar las consecuencias estimuladas por las pautas actuales de

desarrollo que se ostentan en gran parte de los países en el mundo” (Cantú-Martínez, 2017, p. 22). En esta misma reunión, como uno de los resultados más relevantes, se promulgó el Convenio sobre la Biodiversidad, aprobado por los países participantes y que contiene tres objetivos fundamentales: “la conservación de la diversidad biológica, el uso sustentable de los elementos de la biodiversidad y, finalmente, procurar una participación justa y equitativa de los beneficios y frutos que emanen de los recursos genéticos” (Cantú-Martínez, 2017, p. 23).

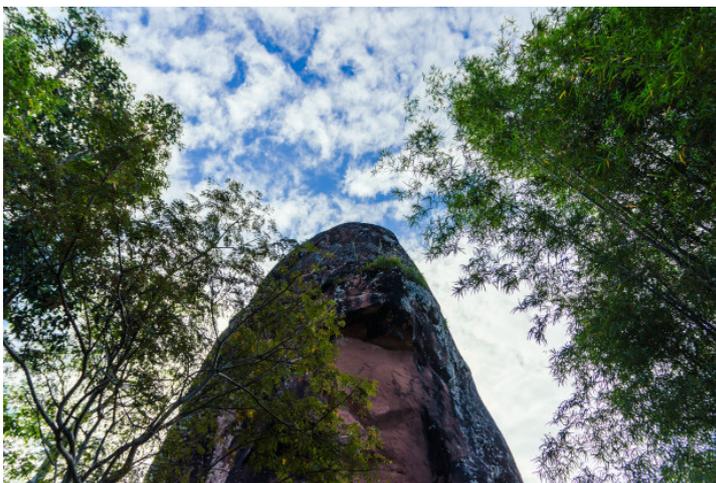
De esta manera, las ANP que conllevan en sus programas operativos las metas trazadas de la sustentabilidad contemplan una labor ardua para sostener la diversidad biológica, el aseguramiento de las funciones ecosistémicas y el aprovechamiento adecuado de las cargas

genéticas que la vida silvestre posee, además de procurar el bienestar humano de las propias comunidades que las ANP hospedan.

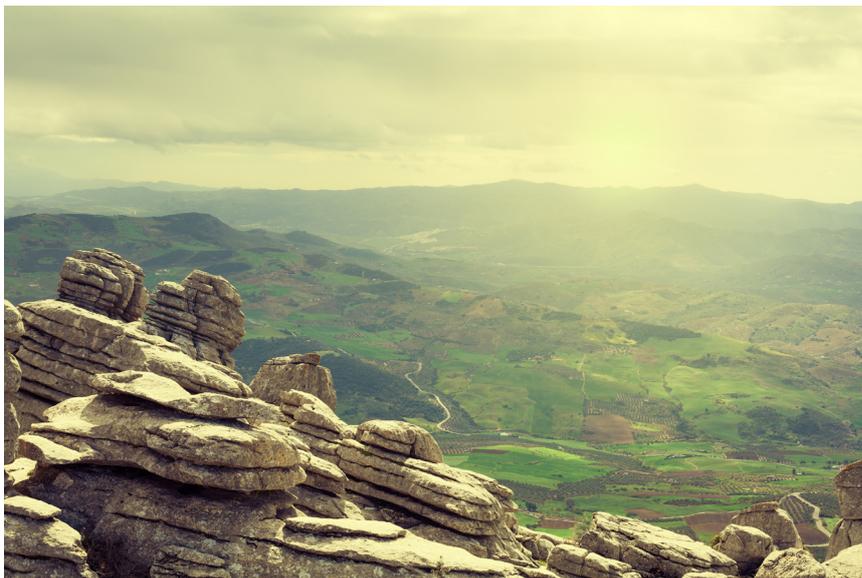
## SITUACIÓN EN MÉXICO

En nuestro país se indica que la protección ambiental emergió de forma hermanada a los antecedentes de las culturas mesoamericanas “que, insertos en una exuberante naturaleza, se relacionaron con su entorno, mostrando siempre un gran respeto hacia ella y un profundo conocimiento sobre la importancia de su conservación, virtudes estrechamente asociadas con el racional empleo de los recursos” (Melo, 2002, p. 27).

Entre ellas contamos con la cultura maya, asentada en la península de Yucatán y cuya articulación con su ambiente, representado en el bosque tropical, sustentaba todas sus actividades agrícolas y forestales. Por otra parte, la cultura nahua que se instaló en el centro del país, mostró una propensión por mantener la vegetación y majestuosidad de los bosques que los circundaba (Melo, 2002). En este sentido, Castañeda (2006, p. 21) revela que



el hecho de que lo sagrado pudiera aparecer en cualquier forma en la naturaleza, implicó que las plantas y los animales ocuparan un sitio importante en la simbología antigua. La vegetación expresaba también la presencia de poderes divinos, los animales estimulaban la imaginación por su forma de volar o por su ferocidad; así el águila, la serpiente y el jaguar fueron el centro de adoración de diferentes culturas. Con frecuencia sus cuerpos representaron la expresión transformada de seres sobrenaturales o dioses temidos y respetados.



Dejando atrás estos notables antecedentes, de acuerdo a Melo (2002, p. 28), el precedente oficial concerniente con las ANP en México “ocurre en 1876, cuando el presidente Sebastián Lerdo de Tejada dispuso expropiar, por causa de utilidad pública, la zona boscosa del Desierto de los Leones [...] decretada en 1917 como el primer parque nacional”. Posteriormente se siguió una larga trayectoria en esta materia en nuestro país, donde ahora coexisten varios espacios naturales protegidos cuyas categorías, de acuerdo al marco legal, pueden ser reconocidas como federales, estatales, municipales y privadas. En el contexto de orden federal, de acuerdo a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp, 2018), en México constan 45 reservas de la biosfera, 66 parques nacionales, cinco monumentos naturales, ocho áreas de protección de recursos naturales, 40 áreas de protección de fauna y flora y 18 santuarios, los cuales albergan 908,395.20 kilómetros cuadrados del territorio nacional. Mientras que, en el ámbito estatal, 22 entidades federativas cuentan con disposiciones legales y decretos para instituir las, creando así los denominados sistemas estatales de áreas naturales protegidas.

En el contexto legal, éstas se encuentran consideradas reglamentariamente en el artículo 46 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, promulgada en 1988, y para su establecimiento deben contemplar, en la propuesta documental de la delimitación y ubicación del sitio, la particularidad a la que se sujetará el área considerada, la descripción y detalle de las acciones que se podrán realizar, así como

las restricciones de éstas, la motivación y fundamentación administrativa y legal para la creación del ANP, la elaboración de un plan de manejo y las directrices que demarquen el uso y beneficio del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. Con la finalidad de coadyuvar con “nuevos componentes de protección, preservación, conservación y rehabilitación para mantener las poblaciones de flora y fauna, así como los sistemas naturales de manera aceptable” (Cantú-Martínez, 2017, p. 24).

Este procedimiento ha estado presente en la gran mayoría de las ANP en México, creándose a la luz de la preocupación de instancias externas como las instituciones de educación superior y de las organizaciones no gubernamentales que, aunado al apoyo gubernamental, permite que se instauren. Riemann *et al.* (2011, p.144) señala que en nuestra nación, a

diferencia de otros países donde el establecimiento de un área protegida frecuentemente implica el desalojo de la población que en ella habita [...] en México las ANP se han creado donde existen centros de población [...] En aparente reconocimiento a esa condición cultural, la política de establecimiento de ANP considera a la población residente como un componente fundamental.

Es relevante mencionar que el involucramiento de la sociedad civil y la participación social son fundamentales para un idóneo manejo de las ANP, esto promueve que las comunidades que se encuentran circunscritas en su polígono, sin entorpecer la dinámica social imperante, hagan ajustes, aunque estos sean lentamente, hacia comportamientos que favorezcan la conservación de las ANP y que con ello mejoren su calidad de vida y la calidad ambiental del medio que les circunda. Para esto, las autoridades concernientes realizan talleres y

consultas de trabajo con el propósito de sensibilizar a la población en torno al establecimiento de las ANP (Villalobos, 2000). Aunado a lo anterior, se pretende que la historia social forjada entre las comunidades y su entorno se siga fortaleciendo, pero ahora mediante nuevas formas de convivencia.

## CONSIDERACIONES FINALES

Las ANP se constituyen en espacios naturales que contemplan sitios que aún conservan sus características prístinas y cuyas modificaciones proceden exclusivamente de las creadas por los procesos naturales; por otra parte, incluyen aquellos otros lugares que conllevan en su constitución modificaciones realizadas por las actividades del ser humano, pero que aún conservan su estructura natural. Además, se debe hacer hincapié en que estas ANP también contemplan la procuración de aquellos recursos culturales asociados. En términos muy concretos, de acuerdo con estas características, consisten en conceder a un espacio territorial un régimen jurídico diferente con la finalidad de proteger, preservar, administrar y aprovechar sustentablemente los recursos, dada la singularidad y representatividad de sus elementos en el ámbito ambiental, social, económico, científico y cultural.

Para nuestro país, las ANP representan una acción fundamental en materia de política pública, ya que cumplen con la finalidad de mantener el capital natural que se posee dadas las características fisiográficas presentes en nuestro territorio; recordemos que nuestra nación aloja aproximadamente 10% de las especies documentadas en el mundo, de las cuales muchas son endémicas, y aún se desconoce con exactitud el impacto socioeconómico y ambiental que significa para nuestra sociedad gran parte de ese patrimonio natural que se ostenta.

## REFERENCIAS

Arias, E. (2007). La planificación en los espacios naturales protegidos: aplicación de los PORN en las cordilleras béticas andaluzas. *Investigaciones Geográficas*, 44: 103-127.

Bahía de Aguiar, P.C., Souza dos Santos, A.M. & de Oliveira, E. (2013). Áreas naturais protegidas: um breve histórico do surgimento dos parques nacionais e das reservas extrativistas. *Revista Geográfica de América Central*, 50: 195-213.

Cantú-Martínez, P.C. (2013). La importancia social de los sistemas naturales para la sustentabilidad. *Ciencia UANL*, 16 (61): 38-43.

Cantú-Martínez, P.C. (2015). Desarrollo Sustentable. Antes y Después de Río +20. México. Universidad Autónoma de Nuevo León y Organización Panamericana de la Salud.

Cantú-Martínez, P.C. (2016). Los nuevos desafíos del desarrollo sustentable hacia 2030. *Ciencia UANL*, 19(78): 27-32.

Cantú-Martínez, P.C. (2017). La diversidad biológica en la sustentabilidad. *Ciencia UANL*, 20(84): 22-25.

Castañeda, J. (2006). Las áreas naturales protegidas de México de su origen precoz a su consolidación tardía. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 10(218). Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-218-13.htm>

Conanp (2018). Áreas naturales protegidas. Disponible en: <http://www.biodiversidad.gob.mx/region/areasprot/enmexico.html>

Durand, L., y Jiménez, J. (2010). Sobre áreas naturales protegidas y la construcción de no-lugares. *Notas para México. Revista Lider*, 16(12): 59-72.

Diario Oficial de la Federación (1988). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Nueva Ley, 28 de enero. Última reforma publicada DOF 19-01-2018. Disponible en: <http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/agenda/PP03/LGEEPA.pdf>

López, A. et al. (2007). Utilización de las categorías de gestión de áreas protegidas de UICN en la región mediterránea. Sevilla. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y UICN.

Melo, C. (2002). Áreas naturales protegidas de México en el siglo XX. México. Instituto de Geografía-Universidad Nacional Autónoma de México.

Murillo, F.J., y Orozco, J. (2006). El turismo alternativo en las áreas naturales protegidas. Guadalajara. Universidad de Guadalajara.

Neri B., M., Vargas, A.S., y Guerrero, J.D. (2015). Representatividad ecológica de las áreas naturales protegidas del Estado de Puebla, México. *Ecología Aplicada*, 14(2): 87-93.

Ortega, J. (2000). Los horizontes de la geografía. Barcelona. Ariel.

Riemann, H., Santes-Álvarez, R.V., y Pombo, A. (2011). El papel de las áreas naturales protegidas en el desarrollo local. El caso de la península de Baja California. *Gestión Política y Pública*, 20(1): 141-172.

UICN/CAMP (2000). Áreas protegidas. Beneficios más allá de las fronteras. Suiza. UICN.

Villalobos, I. (2000). Áreas naturales protegidas: instrumento estratégico para la conservación de la biodiversidad. *Gaceta Ecológica*, 54: 24-34.