

PERCEPCIÓN AMBIENTAL POR LOS ACTORES SOCIALES DE LA RESERVA ECOLÓGICA EL GIGANTE

ENVIRONMENTAL PERCEPTION BY THE SOCIAL ACTORS OF THE GIGANTE ECOLOGICAL RESERVE

M. SC. YENIA MOLINA-PELEGRÍN,¹ LIC. WILLIAM SANTOS-CHACÓN,¹ M. SC. ADONIS SOSA-LÓPEZ,¹ DRA. C. ORLIDIA HECHAVARRÍA-KINDELÁN² Y DR. C. ORESTES CRUZ-LA PAZ³

¹ Estación Experimental Forestal Guisa. Carretera a Victorino Km 1½, La Soledad, Guisa, Granma, Cuba, guisa@forestales.co.cu

² Instituto de Investigaciones Agro-Forestales. Calle 174 no. 1723 e/ 17 B y 17 C, reparto Siboney, Playa, La Habana, orlidia@forestales.co.cu

³ Universidad Agraria de La Habana Fructuoso Rodríguez Pérez. Carretera a Tapaste Km 1, San José de las Lajas, Mayabeque, Cuba, orestes@isch.edu.cu

RESUMEN

La investigación se desarrolló en la Reserva Ecológica El Gigante, la cual forma parte del sistema nacional de áreas protegidas de significación local en Granma, con el objetivo de potenciar el conocimiento sobre la conservación de especies amenazadas que poseen los actores sociales de la comunidad Falda del Gigante. Se empleó la metodología desarrollada por CIPS-Cigea, enfocada hacia la evaluación de la sensibilidad y la autorresponsabilidad, a través de la observación y la aplicación de entrevistas semiestructuradas. Los resultados señalaron el escaso nivel de conocimientos de los actores respecto al estatus de área protegida y las regulaciones jurídico-administrativas que la rigen. La sensibilidad en la conservación de especies amenazadas identifica una demanda de conocimientos a satisfacer mediante acciones de capacitación.

Palabras claves: conservación biológica, comunidades rurales, especies en peligro de extinción

ABSTRACT

The investigation was developed in El Gigante Ecological Reserve which is part of the National System of Protected Areas of local significance in Granma, with the objective of improve the knowledge about the conservation of threatened species that the social actors of «The Giant mountain range community» possess. It was used the methodology developed by CIPS-CIGEA, focused toward the evaluation of the sensibility and the responsibility, through the observation and the application of half-structured interviews. The results pointed out the scarce level of the actors' knowledge, about the status of protected area and the juridical-administrative regulations that rule it. The sensibility regarding the conservation of threatened species identifies a demand of knowledge to satisfy by means of training actions.

Key words: rural communities, biological preservation, endangered species

INTRODUCCIÓN

La interacción hombre-naturaleza se ha complejizado a través de la evolución de la sociedad, por lo que se hace necesario desarrollar estudios para comprender la relación existente entre el individuo y su respuesta al ambiente mediante los estímulos sensoriales. De esta manera surge una nueva disciplina, la psicología ambiental, a partir de la cual se origina el concepto de percepción ambiental [Acosta, 2009].

Ella es entendida, según Fernández (2008), como la forma en que cada individuo aprecia y valora su entorno, e influye de manera importante en la toma de decisiones sobre el ambiente que lo rodea, mientras que Núñez (2003) la define como las verbalizaciones, enjuiciamientos subjetivos con cierto grado de elaboración que tienen los individuos respecto al entorno natural.

Alea (2005) agrega que las percepciones condicionan las actitudes, sensibilidades e influyen considerablemente en la orientación y regulación del accionar de los individuos hacia el entorno.

Díaz (2006) argumenta que los conflictos socioambientales constituyen un importante fenómeno de las relaciones sociales y económicas existentes en torno al uso, acceso y aprovechamiento de los recursos naturales. Por tal motivo se ha generado una mayor atención y estudio de las características, causas, actores y procesos de manejo de estos conflictos para su prevención, en donde los estudios de percepción se han constituido en una importante herramienta que contribuye a explicar estos conflictos.

Este proceder ha condicionado la necesidad de generar estudios de las percepciones ambientales, tomando en consideración a los diferentes actores sociales involucrados en las áreas protegidas.

Estimando los considerables valores que salvaguarda un área protegida, es importante la elevación de la eficacia de su manejo, al experimentar nuevas formas de administración que incentiven la participación de las comunidades locales con el consiguiente incremento de los conocimientos tradicionales sobre conservación.

Estos asentamientos locales son protagonistas de la protección y el manejo de las áreas, pues se benefician directa o indirectamente de ellas, aportan la mayor parte de la fuerza de trabajo que se emplea en su manejo y sus miembros poseen un vasto conocimiento de los recursos naturales que se preservan.

La Reserva Ecológica El Gigante forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de significación local en Granma. Esta área se encuentra dentro del macizo montañoso Sierra Maestra. En ella existen especies endémicas y amenazadas. Durante décadas la causa principal de la extinción acelerada de las especies se debe al impacto provocado por la actividad humana. El papel de la comunidad en la conservación de las especies resulta esencial si se entiende a partir de su labor de protección y cuidado, constituyendo la conservación de especies amenazadas una prioridad del estado cubano.

De ahí que la presente investigación tenga como objetivo potenciar el nivel de conocimientos sobre la conservación de especies amenazadas que poseen las personas que residen en la Reserva Ecológica El Gigante.

MATERIALES Y MÉTODOS

Descripción del área de estudio

La investigación se desarrolló en la comunidad rural de montaña Falda del Gigante, localizada en la Reserva Ecológica El Gigante, la cual forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de significación local en Granma, Cuba. Esta área se halla dentro del macizo montañoso Sierra Maestra, en el municipio de Guisa, en la hoja cartográfica Victorino 1:25 000, en las coordenadas X 538 338,74 y Y 164 595,10, en los 20° 08 de latitud norte y los 76° 28 de longitud oeste, con una superficie de 1500 ha.

El nivel de acceso que presenta es la carretera de Guisa a Victorino, realizándose el ascenso por varios caminos que existen al sur de la comunidad de Victorino. El relieve es montañoso con pendientes abruptas en forma de crestas. La altura máxima (1332,4 msnm) corresponde a la elevación del mismo nombre [Informe para el proceso de compatibilización de las áreas protegidas de Granma 2001, inédito].

Flora endémica amenazada

En la Reserva Ecológica El Gigante existen especies endémicas y nativas amenazadas. Dentro de ellas podemos citar *Abarema maestrensis* (Urb) Bässler, *Pachyanthus pedicellatus* Urb., *Solonia reflexa* Urb., *Magnolia cubensis* Urb. subsp. *turquinensis*, *Tabebuia shaferi* Britton & P. Wilson y *Sideroxylon jubilla* (Ekman ex Urb.) T. D. Penn. Todas estas especies son reportadas por Berazaín *et al.* (2005) con algún grado de amenaza.

Características socioeconómicas de la comunidad Falda del Gigante

La comunidad Falda del Gigante está formada por 24 viviendas. De ellas 23 están ocupadas. El total de habitantes es de 73 personas, siete son niños, 29 mujeres y 37 hombres. El 79% de la población está com-

prendida dentro del rango de edad de 13-59 años. El 42,5% de la población tiene ocupación laboral, mayormente campesina, representando el 58% de la masa obrera. Los servicios públicos están cubiertos por una escuela primaria, una sala de televisión y una bodega mixta. La electricidad solo favorece a la sala de televisión y la escuela, usando en ambos casos paneles fotovoltaicos. Las actividades socioeconómicas son las forestales, agrícolas y fundamentalmente la conservación de especies. El nivel educacional es medio, pues más del 50% de los pobladores adultos terminaron el noveno grado.

Caracterización de la percepción por los actores sociales

Para este análisis se empleó la metodología desarrollada por CIPS-Cigea (2000), enfocada hacia la evaluación de la sensibilidad (nivel de conocimiento sobre la conservación de especies amenazadas) y la autorresponsabilidad (relación entre ese conocimiento y las acciones que consideran pertinentes para preservar el medio natural con el que interactúan). Fueron empleadas, además, la observación estructurada y la aplicación de entrevistas semiestructuradas [Acosta, 2009].

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Endémicos amenazados

Borhidi (1991) y Samek (1973) coinciden en reflejar el alto porcentaje de endémicos que muestra el distrito en el que se ubica la localidad de estudio, lo que demuestra la importancia de incrementar las investigaciones encaminadas a conocer su distribución y localización para la conservación adecuada y manejo efectivo.

Santos (2009) expresa la aparición de 55 elementos endémicos en esta localidad, afirmando lo referido por Samek (1973) para la Sierra Maestra, quien le atribuye unos doscientos endemismos provinciales hasta locales, y por Borhidi (1991), que registra 155. Estos datos reafirman a la Sierra Maestra como uno de los grandes centros de endemismos de nuestro país.

Percepción del área protegida

Se entrevistaron 50 habitantes que representan el 68,5% del total. Al evaluar el conoci-

miento que poseen los pobladores en relación con la Reserva Ecológica, 47 de ellos manifestaron conocer que viven en un área protegida, para un 94%; de ellos, el 90% no sabe cuáles son sus objetivos (*Fig. 1*). Es generalizado el desconocimiento sobre la legalidad y regulaciones del área. Su percepción se circunscribe a las prohibiciones y a las multas, e identifican al Cuerpo de Guardabosque como la principal entidad encargada de establecer las restricciones. El 54% conoce acciones de conservación que se pueden llevar a cabo como:

- Respetar y cuidar los recursos naturales.
- Localización de poblaciones de especies amenazadas.
- Realizar recorridos que permitan detectar alteraciones o deterioro de las poblaciones.
- Propagación de especies.
- Identificación de áreas con poblaciones representativas de especies amenazadas a través de vallas, carteles y señalizaciones.

Existe un marcado compromiso con la protección del área, aspecto que identifica uno de los rasgos típicos de los residentes en comunidades rurales de montaña: el sentido de pertenencia y la austeridad como práctica de vida.

Según CNAP (2004), los asentamientos locales son protagonistas de la protección y el manejo de las áreas porque se benefician directa o indirectamente, aportan la mayor parte de la fuerza de trabajo que se emplea en su manejo y sus miembros poseen un vasto conocimiento de los recursos naturales que se preservan en ellas.

La importancia del papel de las comunidades en la gestión de las áreas protegidas también es reconocida por Barzetti (1993), quien señala que esa relación comunidad-área protegida es de gran relevancia en el manejo de esas áreas, puesto que solamente en América del Sur el 85,9% de los 184 parques nacionales están habitados.

La trascendencia de esta relación también es corroborada por Tuxill & Nabhan (2001), McNeely (2003) y Acosta (2009), quienes señalan que las comunidades humanas que viven en las áreas protegidas y en sus alrededores, establecen una dependencia estrecha

y duradera con esas zonas, en donde la identidad cultural, la espiritualidad y las prácticas de subsistencia son fundamentales para la preservación de la comunidad y el mantenimiento de la diversidad biológica.

Sin embargo, Núñez (2004) argumenta que es un reto de gran magnitud la conservación

de la biodiversidad en áreas protegidas mediante la gestión participativa, en que los actores sociales estén involucrados y desarrollen compromisos concretos a favor de ella. Por ello se requieren herramientas gerenciales que aporten corresponsabilidad y expansión de los beneficios de la conservación.

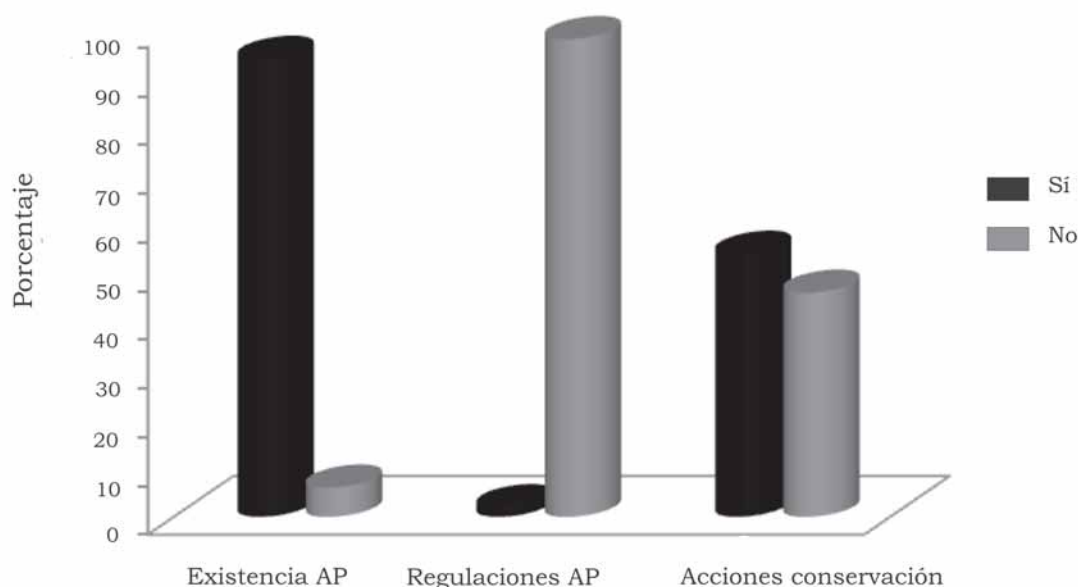


Figura 1. Percepción por los actores sociales del área protegida.

Usos de las especies

De las especies presentes en el área, el 100% de los entrevistados plantean su utilización con propiedades medicinales contra diversas enfermedades. El 16% emplea la especie *Calyptronomia plumeriana* (León) A. D. Hawkes, palma llamada vulgarmente manaca, a la que le atribuyen prácticamente las mismas propiedades medicinales que a la palma real, empleada especialmente como diurético; el 36% emplea la especie *Bidens alba* (romerillo) y *Salvia officinalis* L. (salvia) para combatir catarros; sin embargo, el 100% utiliza *Citrus limon* (L.) Burm (limón) para eliminar esta enfermedad y las dolencias asociadas a ellos; el 40% plantea conocer *Protium maestrense* Bisse (copal), especie de la cual es muy usada su resina para extraer espinas de la piel y para la cicatrización de heridas, conocimientos transmitidos de generación en generación; *Tillandsia usneoides* (guajaca), usada como

fortificante del cabello, conocida por todos; el 72% emplea *Bromelia pinguin* L. (piña de ratón) para combatir los parásitos intestinales; *Ocimum basilicum* (albahaca), *Solanum nigrum* L. (hierba mora) y *Stachytarpheta jamaicensis* L. (verbena) utilizadas por el 60% de la población como relajante.

Para la alimentación utilizan directamente del bosque *Mangifera indica* L. (mango), *Citrus sinensis* (L.) Osbeck (naranja), *Persea americana* Mill. (aguacate), *Psidium guajava* L. (guayaba). Los frutos de estas especies son muy utilizados en la elaboración de jugos y ensaladas; *Calyptronomia plumeriana*, de la cual sus hojas nuevas, llamadas capullos, son comestibles; *Smilax havanensis* y *Gouania lupuloides* L., de las cuales se emplean sus raíces y ramas, respectivamente, para la elaboración de una bebida fermentada conocida como pru oriental.

De las especies consideradas como maderas se hallan el *Pinus maestrensis* Bisse (pino de la Maestra), *Sideroxylum jubilla* (jubilla), *Abarema maestrensis* (Urb.) Bässler (sabicú de la Maestra), *Magnolia cubensis* Urb. (marañón de Sierra Alta o azulejo) y *Taliparitis elatum* Sw. (majagua), muchas sometidas a una desmedida explotación.

Percepción de especies amenazadas

De los 13 pobladores entrevistados, el 30% no conoce cuándo una especie está amenazada de extinción. El 70% plantea que son especies que han ido disminuyendo en cantidad o están a punto de desaparecer. El 40% de los informantes sitúa como ejemplo *Abarema maestrensis* (Urb.) Bässler (sabicú de la Maestra), como única especie conocida por ellos bajo la categoría de amenaza (Fig. 2).

Según los criterios de los pobladores, históricamente la madera del sabicú ha sido empleada para la construcción de bohíos, como tablas, por lo que se evidencia que ha recibido un uso irracional, y provocado que afronte una situación muy crítica en el área. Se desconocen otras causas que han llevado a la especie a contar con un número tan bajo de ejemplares en esta localidad.

Solo dos pobladores expresaron conocer la especie *Magnolia cubensis* Urb. (marañón de Sierra Alta), conocida también como azulejo, para un 4%. Según los pobladores, la madera de esta especie ha sido utilizada para la construcción de bohíos, como tablas, y en otras construcciones de carpintería para interiores. Alegan que habitantes de otras comunidades explotaban el bosque, principalmente estas especies.

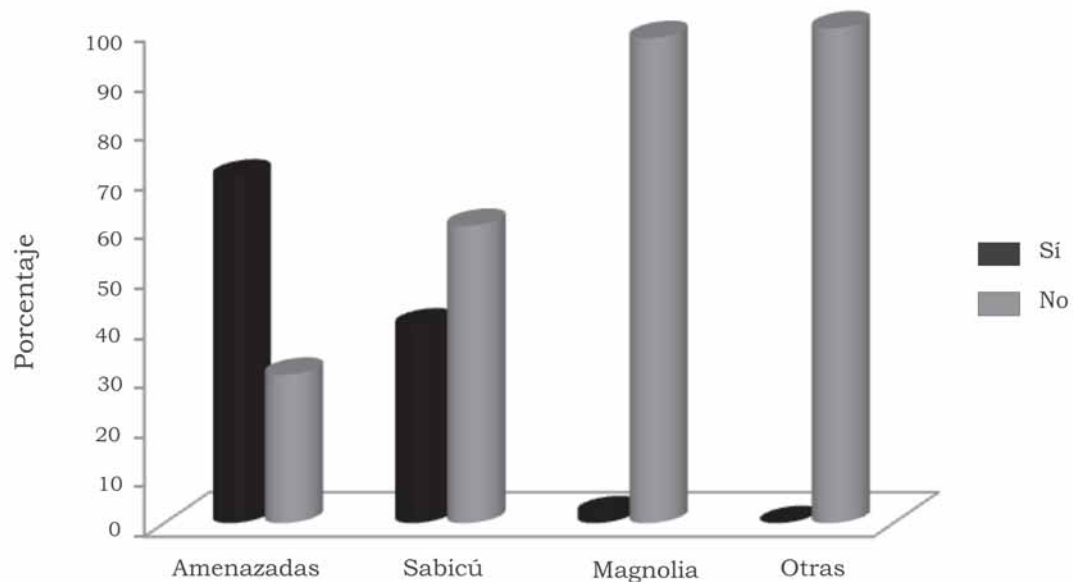


Figura 2. Percepción por los actores sociales de especies amenazadas.

En un intercambio con los niños de la escuela primaria se pudo apreciar el conocimiento adquirido sobre la naturaleza, especialmente la fauna, en lo que debe estar influyendo seguramente el hecho de que estos grupos se encuentran vinculados al sistema de educación ambiental por vía formal establecido en todas las escuelas del país. Cuentan con un vivero de plantas ornamentales y foresta-

les como *Cedrela odorata* L. (cedro), *Sweitenia mahagoni* (L.) Jacq. (caoba del país), *Tectona grandis* L. (teca).

El desconocimiento sobre la legalidad y las regulaciones del área, acciones de conservación, identificación de especies amenazadas, aspectos de tan notable importancia, puede interpretarse en el sentido de que quizás la instauración de la Reserva Ecológica

El Gigante no sea un hecho derivado de un correcto proceso de planificación estratégica, y sí de una concepción solamente centrada en la preservación de los recursos naturales de la zona, sin atención a los aspectos sociales correspondientes.

Los resultados expuestos coinciden conceptualmente con los referidos por Núñez (2004), quien plantea que en Cuba se ha avanzado en cuanto al cuidado y la conservación de la biodiversidad, la existencia de medios legales, logísticos e infraestructurales que garantizan el funcionamiento de una buena parte del sistema, pero esto aún no es suficiente.

Identificación de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas

En los talleres desarrollados a través del intercambio con los pobladores se identificaron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, teniendo en cuenta que ellos son los promotores y líderes en la reserva.

Fortalezas

- Existencia de la Reserva Ecológica legalmente establecida.
- Existencia de una institución responsabilizada con el manejo del área protegida.
- Existencia de proyectos de investigación en el área protegida.
- Existencia del Cuerpo de Guardabosques.
- Interés de los pobladores por conservar y manejar los recursos naturales del área.
- Trabajo de educación ambiental y conservación desarrollado en la zona por parte de la Empresa Nacional de la Flora y Fauna.
- Alto porcentaje de los comunitarios trabajan en la comunidad.

Debilidades

- Insuficientes conocimientos sobre la conservación de especies forestales con algún grado de amenaza.
- Insuficiente capacitación en temas forestales y medioambientales.
- Falta de información sobre los inventarios de los recursos naturales.
- Migración rural (hacia la ciudad en busca de mejora de la calidad de vida).
- Pérdidas de costumbres y tradiciones.

- Pérdida de especies autóctonas arraigadas en la comunidad.
- La poca concientización en los niveles locales sobre el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y los valores que protege.
- La ausencia de enfoques sistemáticos de participación o mecanismos mediante los cuales se puede lograr planes de manejos participativos.

Oportunidades

- Realización de trabajos de conservación de especies amenazadas de extinción a través de proyectos de investigación.
- Apoyo de las instituciones estatales a los trabajos de conservación.
- Contar con las leyes de Medio Ambiente, Ley Forestal, Ley de Áreas Protegidas.
- Alianzas establecidas entre los organismos estatales y locales.

Amenazas

- Recrudescimiento del bloqueo.
- Pérdidas de recursos naturales por la acción antrópica.
- Condiciones adversas del clima y del relieve.
- Tala furtiva de las especies forestales.
- Infraestructura de que disponen los pobladores.
- Aumento del mercado de productos ilícitos del bosque.

El análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas presentes en el área de estudio corrobora el criterio de Núñez (2004), quien plantea que existe debilidad en la participación comunitaria relacionada con diferentes eslabones de la conservación y en el mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones asentadas en estas áreas especiales, con una correlación de fuerzas en el nexo naturaleza-sociedad.

Existen condiciones favorables para el trabajo con la comunidad, una vez que las cuestiones ambientales dejan de ser un elemento totalmente ajeno a la vida cotidiana de nuestros habitantes.

La incorporación de la dimensión ambiental a los procesos de desarrollo socioeconómicos en el país constituye un reto plasmado en la estrategia nacional de educación ambiental [Citma, 1997]. Elevar los niveles de concien-

cia, incrementar los procesos de capacitación, brindar información especializada a actores sociales y económicos con incidencia directa o indirecta sobre los recursos naturales, desarrollar procesos divulgativos efectivos, todo insertado en la dinámica de desarrollo que precisa el país, constituye más allá de un compromiso estratégico una necesidad.

De ahí la importancia de promover acciones de capacitación que incrementen los conocimientos de los pobladores presentes en el área, y de esta forma influir en la autorresponsabilidad en el uso de los recursos naturales que los rodean.

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los resultados en el estudio de percepción por los actores sociales de la Reserva Ecológica El Gigante, se concluye que:

- Es escaso el nivel de conocimientos de los actores sociales respecto al estatus de área protegida y las regulaciones jurídico-administrativas que la rigen.
- La sensibilidad de los actores sociales en la conservación de especies amenazadas identifica una demanda de conocimiento a satisfacer mediante acciones de capacitación.
- En la medida en que se preparan culturalmente los actores sociales de la comunidad Falda del Gigante, aprecian y valoran su entorno, influyendo de manera importante en la toma de decisiones sobre el medio que los rodea, pues son protagonistas de la protección y el manejo del área.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, G. 2009: «Percepción y manejo de la biodiversidad por los actores sociales del Paisaje Natural Protegido Gran Piedra, en Santiago de Cuba, tesis en opción al título de Máster en Extensión Agraria, La Habana.

- ALEA, G. A. 2005: «Introducción a la psicología ambiental», Universidad de Pinar del Río, Cuba, 12 p., <http://www.monografias.com/trabajos26/psicologia-ambiental/psicologia-ambiental.shtml> (consultado en enero 2008).
- BARZETTI, V. 1993: «Parques y progreso. Áreas protegidas y desarrollo económico en América Latina y el Caribe», Ediciones UICN/BID, EE. UU., 36 p.
- BERAZÁIN, R.; ARECES, F.; LAZCANO, J. C.; GONZÁLEZ, L. R. 2005: «Lista roja de la flora vascular cubana», Documentos del Jardín Botánico Atlántico (ES) 4: 1-86.
- BORHIDI, A. 1991: *Phytogeography and Vegetation Ecology of Cuba*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 857 p.
- CIPS-CIGEA 2000: «Metodología para el estudio de las percepciones ambientales», La Habana, 4 p. (inédito).
- CITMA 1997: «Ley de Medio Ambiente», Ed. Dirección de Política Ambiental, La Habana. 55 p.
- CNAP 2004: «Centro Nacional de Áreas Protegidas de Cuba», Ediciones CNA/CITMA/GEF/PNUD, 7-39 p.
- DÍAZ, K. 2006: «Análisis de percepción sobre el estado actual de los recursos naturales del cerro Uyuca», Proyecto de Graduación del Programa de Ingeniería en Desarrollo Socioeconómico y Ambiente, Honduras, 23 p.
- FERNÁNDEZ, M. Y. 2008: «Estudios sobre estado y sociedad», *Espiral* (MX) XV (43): 179-194, sept./dic.
- «Informe para el proceso de compatibilización de las áreas protegidas de Granma», 2001, (inédito).
- MCNEELY, J. A. 2003: «Parques y zonas protegidas: áreas protegidas para el siglo XXI», *Unasylva* (IT) 176: 16-20 p.
- NÚÑEZ, L. 2004: «Las percepciones ambientales de actores locales en áreas protegidas cubanas. Ventajas y desventajas para asumir la sostenibilidad», Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas (CIPS), La Habana, 9 p., http://dlc.dlib.indiana.edu/archive/00001456/00/Núñez_Moreno_Percepciones_040512_Paper_583.pdf (consultado en febrero de 2010).
- NÚÑEZ M. L. 2003: «Sostenibilidad y actores sociales en la protección del medio ambiente en Cuba», V Encuentro de Política Social y Trabajo Social, Costa Rica, 21p., <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/cuba/cips/caudales05/Caudales/Articulos/PDF/0416N076.pdf> (consultado: marzo de 2008).
- SAMEK, V. 1973: *Regiones fitogeográficas de Cuba*, Serie Forestal 15, Academia de Ciencias de Cuba, 63 p.
- SANTOS, W. 2009: «Fitorrecursos de la Reserva Ecológica El Gigante» (inédito).
- TUXILL, J.; NABHAN, G. P. 2001: *People, Plants and Protected Areas. A Guide to in Situ Management*, Earthscan Publications Ltd., London and Sterling, VA, Inglaterra, 248 p.

RESEÑA CURRICULAR

Autora principal: Yenía Molina Pelegrín

Ingeniera forestal, máster en Agroecología y Agricultura Sostenible, investigadora aspirante de la Estación Experimental Forestal Guisa, es profesora instructora adjunta de la Universidad de Granma, sede universitaria municipal Guisa. Su labor investigativa ha estado dirigida en las temáticas de conservación de especies amenazadas de la Sierra Maestra, productos forestales no maderables y silvicultura urbana. Ha participado activamente en eventos nacionales e internacionales con resultados relevantes.