

Sierra Cucapá: biodiversidad y espacio sagrado

Julio C. Hernández-Hernández

El paisaje desértico y agreste de la Sierra Cucapá, al sur de la ciudad de Mexicali, en Baja California (Figura 1), es un sitio de relevancia cultural, plagado de mitos, leyendas, cuentos y ceremonias ancestrales, habitado por los cucapá o “gente de río”, una de las cuatro etnias yumanas que perseveran en Baja California, hace por lo menos 2 mil años que han habitado la región. Sin embargo, diferentes agentes han influido en el decrecimiento de esta etnia amerindia, por lo cual la lengua cucapá está en alto riesgo de desaparición (Moseley, 2010). La sequía progresiva de la Sierra Cucapá amenaza con destruir antiguas formas de vida y cultura, además de la desaparición de un entorno ecológico que por miles años representó la armonización entre indígenas y la naturaleza (Alarcón-Chaires, 2001).

DIVERSIDAD DE ESPECIES

La Sierra Cucapá tiene una rica y delicada biodiversidad, producto de un proceso de especiación, demostrado por los niveles de endemismo y dada su naturaleza de macizo montañoso aislado. Sin embargo, los estudios sobre la sierra son escasos, razón por la cual no se cuenta con un inventario que se aproxime a su cuantificación, pero que, sin lugar a dudas, alberga una notoria riqueza de especies.



Figura 1. Vista de la Sierra Cucapá (Foto A. Monter-Pozos).



Figura 3. *Agave turneri*, especie endémica (Foto A. Monter-Pozos).

La Sierra Cucapá se caracteriza por su ambiente seco y muy caliente, durante el verano pueden alcanzarse los 50 °C. Predominan los matorrales desérticos compuestos principalmente de arbustos como la gobernadora (*Larrea tridentata*), hierba de burro (*Ambrosia dumosa*), palo fierro (*Olneya tesota*), cactáceas como la biznaga barril (*Ferocactus cylindraceus*) y un agave endémico (*Agave turneri*) (Figura 2 y 3) descrito como una nueva especie en el año 2011 (Webb y Salazar-Ceseña, 2011). Estas tres últimas especies se encuentran sujetas a protección en la legislación ambiental mexicana debido a su ámbito y hábitat restringidos, sequías



Figura 2. *Ferocactus cylindraceus*, especie sujetada a protección especial.

prolongadas y su cercanía al área metropolitana de Mexicali.

En correspondencia con la diversidad vegetal, existe una evidente riqueza faunística. El borrego cimarrón (*Ovis canadensis*) (Figura 4), es una de las especies emblemáticas de Baja California que habita en la Sierra Cucapá. Esta especie es un símbolo cultural que ha sido ampliamente representada en grabados en piedra y pinturas rupestres, algunos pueblos originarios como los cucapá continúan llevando a cabo rituales en torno a esta especie. Uno de ellos es “La danza del borrego”, plegaria para la buena caza, ya que este animal era un alimento esencial en su dieta (Encinas-Garza, 2015).

Dentro de la sierra encontramos el gato montés o lince (*Lynx rufus*), una de las dos especies de felinos presentes en Baja California, el venado bura (*Odocoileus hemionus*), la zorrita del desierto (*Vulpes macrotis*), especie que se encuentra en peligro de extinción; el coyote (*Canis latrans*), que ha sido

Figura 4. Borregos cimarrón, *Ovis canadensis*.





Figura 5. Rata canguro, *Dipodomys merriami*.



Figura 7. Cascabel cornuda del norte, *Crotalus cerastes*.

una especie transcendental en la mitología de los cucapá, y una gran diversidad de roedores silvestres, entre los que destacan los carismáticos juanitos (*Xerospermophilus tereticaudus*), que pertenecen a la familia de las ardillas terrestres y las ratas canguro (*Dipodomys merriami*) (Figura 5), caracterizadas por sus largas patas que las impulsan.

También hay diversas y fascinantes especies de reptiles vinculados a los diferentes tipos de sustrato y vegetación. Una de estas especies es la lagartija de collar (*Crotaphytus grismeri*) (Figura 6),

que se identifica por su llamativa coloración y una distribución muy restringida (microendémica); la iguana del desierto (*Dipsosaurus dorsalis*), las lagartijas comúnmente conocidas como “camaleones” o “llora sangre” (*Phrynosoma platyrhinos* y *Phrynosoma mcallii*); la lagartija cola de cebra (*Callisaurus draconoides*), estas dos últimas especies catalogadas como amenazadas, y la cascabel cornuda del norte (*Crotalus cerastes*) (Figura 7), cuyo nombre proviene del latín “cerasta”, que significa cuerno, haciendo referencia a las escamas ampliadas que presenta encima de ambos ojos proyectadas hacia arriba (escamas supraoculares) (SEMARNAT, 2018).

Finalmente, la diversidad de aves en la Sierra Cucapá es incierta. No existen reportes en donde se haga mención que la sierra forme parte de la ruta migratoria del Pacífico para las aves, como es el caso de Reserva de la Biosfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado, y las lagunas de evaporación del campo geotérmico Cerro Prieto, ubicadas a un costado de la sierra (CONANP, 2007).

Las aves fueron relevantes en la cosmo-antropogénesis de los cucapá, nombrando a uno de sus cerros el Huishpá (cerro del Águila) como el centro ceremonial más importante donde se cantaba y danzaba por días seguidos (Ochoa, 1980; Bonilla-Vázquez, 2011).

También, aves silvestres como las codornices (*Callipepla gambelii*), palomas (*Zenaida asiatica*) y correcaminos (*Geococcyx californianus*) fueron



Figura 6. Lagartija de collar, *Crotaphytus grismeri*
(Foto A. Monter-Pozos).



Figura 8. Colibrí cabeza violeta, *Calypte costae*
(Foto A. Monter-Pozos).

parte de la dieta de este grupo indígena todavía durante la primera mitad del siglo XX (Delgado-Ramírez, 2017). Otras especies que podemos encontrar en la sierra son el chotacabras o tapacaminos (*Chordeiles acutipennis*), el colibrí cabeza violeta (*Calypte costae*) (Figura 8), el gavilán de Cooper (*Accipiter cooperii*) y el gavilán pecho canela (*Accipiter striatus*), ambas bajo protección, solo por mencionar algunas.

PRINCIPALES AMENAZAS

A pesar de su diversidad biológica y cultural, la Sierra Cucapá no cuenta con algún decreto de protección federal, estatal o municipal. Dentro de las zonas protegidas más cercanas se encuentra la Región Terrestre Prioritaria Sierra de Juárez, a 35 km al oeste, aislada de esta por la cuenca Laguna Salada, y 25 km al este la Reserva de la Biosfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado (Ramírez, 2012), por lo que resalta la importancia de incorporar esta zona al sistema de áreas naturales protegidas. Aunado a lo anterior, dentro y alrededor de la sierra se realizan actividades que ponen en riesgo su biodiversidad, como la minería, la agricultura, el saqueo ilegal de especies para su comercialización (Mellink, 1995) y recientemente el denominado proyecto integral EcoZoneMX, que pretende llevar a cabo la extracción de materiales

pétreos, manejo de residuos peligrosos y zonas habitacionales en las faldas de la sierra.

¿CÓMO PODEMOS PROTEGER LA BIODIVERSIDAD?

Es importante establecer las medidas necesarias para reducir o mitigar los impactos humanos dentro de la sierra, tomando en cuenta la heterogeneidad del paisaje que la compone. Por ejemplo, la presencia del borrego cimarrón (*O. canadensis*), considerada como especie bandera (especies carismáticas que sirven como símbolo para atraer el apoyo gubernamental, público o de posibles donantes, para la implementación de programas de conservación) en los ecosistemas árido-montañosos de su área de distribución en México y una de las especies cinegéticas más importantes a nivel nacional e internacional (SEMARNAP/INE, 2000), justifica la aplicación de estrategias de conservación como las Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMAS), lo que ayudaría a proteger su hábitat e impedir su desaparición, como ha sucedido en otras zonas de la república (Huerta-García y cols., 2015). Asimismo, se requiere ampliar estas medidas a otras especies como el venado bura (*O. hemionus*), que también se encuentra en la lista de especies prioritarias para la conservación en México (SEMARNAT, 2014), la zorrita del desierto (*V. macrotis*), especie amenazada en México, así como la propagación de especies vegetales como el agave (*A. turneri*), el palo fierro (*O. tesota*) y la biznaga barril (*F. cylindraceus*), que presentan una distribución muy restringida, por lo que su supervivencia a largo plazo se encuentra comprometida.

En conclusión, en la Sierra Cucapá, además de ser un sitio solemne y sagrado para los cucapá, existen especies de flora y fauna de distribución disyunta y bajo conservación a las que resulta fundamental fortalecer con el trabajo de las instituciones que se encuentran dedicadas a describir y preservar la riqueza y biodiversidad de Baja California; asimismo, es urgente contar con mayor apoyo de las autoridades locales y federales para frenar la reducción y devastación ambiental de la sierra y, en la medida de lo posible, revertirlas.



© Aída Ortega. *La espera*, 2017.



© Aída Ortega. *Descentradas*, 2016.

R E F E R E N C I A S

- Alarcón-Chaires P (2001). Los indígenas Cucapá y la conservación de la naturaleza. El infortunio de vivir en un área natural protegida en México. *Ecología política* 22:117-129.
- Bonilla-Vázquez FJ (2011). Los Cucapá, su pasado y el presente, México, CONACULTA.
- CONANP (2007). Programa de Conservación y Manejo de la Reserva de la Biosfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. México, D. F. Recuperado de: https://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/pdf/programas_manejo/Final_AltoGolfo.pdf.
- Delgado Ramírez CE (2017). Una aproximación a la cultura cucapá. *Cuiculco, revista de ciencias antropológicas* 69:265-269.
- Encinas-Garza JL (2015). Representaciones graficoruprestes del borrego cimarrón en Nuevo León y Coahuila. *Ciencia UANL. Revista de divulgación científica y tecnológica de la Universidad Autónoma de Nuevo León* 18(73):77-84.
- Huerta-García A, Ramírez-Milanés MN, Valenzuela-Núñez LM y Abad-Zavaleta J (2015). Aprovechamiento del borrego cimarrón (*Ovis canadensis mexicana*) en unidades de manejo del noreste de México. *Ecosistemas y recursos agropecuarios* 2(6):339-347.
- Mellink E (1995). The potential effect of commercialization of reptiles from Mexico's Baja California Peninsula and its associated islands. *Herpetological Nature History* 3:95-99.

Moseley C (2010). *Atlas of the World's Languages in Danger*. 3rd edn. Paris, UNESCO Publishing. Recuperado de: <http://www.unesco.org/culture/en/endangeredlanguages/atlas>.

Ochoa JA (1980). El origen del Río Colorado, el Golfo de California y el Valle de Mexicali en la tradición nativa cucapá. *Calafia* 4(2):51-76.

Ramírez J (2012). Efectividad de las áreas protegidas terrestres en la conservación de vertebrados endémicos de la península de Baja California. *Tesis Doctoral* (127 pp). Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (CIBNOR). La Paz, Baja California Sur.

SEMARNAP/INE (2000). *Proyecto para la conservación, manejo y aprovechamiento sustentable del borrego cimarrón (Ovis canadensis) en México*. Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y pesca/Instituto Nacional de Ecología. México D. F.

SEMARNAT (2014). *Acuerdo por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación*. Recuperado de: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5334865&fecha=05/03/2014.

SEMARNAT (2018). Programa de Acción para la Conservación de las Especies: Serpientes de Cascabel (*Crotalus spp.*). Recuperado de: https://www.conanp.gob.mx/pace/PACE_Serpientes_de_Cascabel.pdf.

Webb RH y Salazar-Ceseña JM (2011). *Agave turneri* (Agavaceae), a new species from Northeastern Baja California, Mexico. *Brittonia* 63(2):203-210.

Julio C. Hernández-Hernández
Pronatura Veracruz A.C.
jhernandez@pronaturaveracruz.org

© Aída Ortega. *El robo*, 2018.

