



Santiago de Querétaro a 18 de Mayo de 2014

A quien corresponda:

Por medio de la presente, damos respuesta a los comentarios que nos hicieron llegar sobre la propuesta para la inclusión del oso negro *Ursus americanus* de la Sierra Madre Occidental (SMOcc), dentro de la Norma Oficial Mexicana 059.

Por una parte, queremos aclarar que la propuesta sometida para su revisión y posible consideración, únicamente toma en cuenta a las poblaciones de oso negro asociadas a la Sierra Madre Occidental. Esto se hizo debido a que las poblaciones de la Sierra Madre Oriental (SMOr), son consideradas en alguna categoría de riesgo por la legislación ambiental vigente (SEMARNAT, 2010), ya que la subespecie que se distribuye en estas serranías (*Ursus americanus eremicus*), se lista bajo la categoría de "En peligro de extinción", y particularmente en las Serranías del Burro, bajo la categoría de "Sujetas a protección especial" de acuerdo a la NOM-059 (SEMARNAT, 2010); las subespecies con distribución en la SMOcc (*U. a. amblyceps* y *U. a. machetes*) no están incluidas bajo ninguna categoría de riesgo en la respectiva norma (SEMARNAT, 2010).

Respecto al incremento de las poblaciones, es probable que la información generada por los investigadores, manejadores de fauna silvestre e instancias de gobierno que han trabajado en la SMOr, particularmente en Nuevo León y Coahuila, coincida con un potencial crecimiento poblacional; y se podría especular que el número de conflictos con seres humanos que se ha documentado en años recientes sea reflejo de un incremento en el tamaño de población, sin embargo pudiera ser también que el hábitat en el cual se encuentran asociadas dichas poblaciones este siendo sujeto a un incremento de los efectos antropogénicos dentro de su área de distribución.

La intención de la propuesta no es modificar el estatus de conservación del oso en el contexto nacional, sino brindarle certidumbre de protección a las poblaciones de oso negro presentes en la Sierra Madre Occidental, ya que actualmente por algún proceso de omisión, las subespecies del noroeste de México, no se encuentran listadas en la NOM- 059-SEMARNAT-2010 (SEMARNAT, 2010) y su predecesora la NOM-059-ECOL-2001 (SEMARNAT, 2002), aún cuando en



la versión anterior a estas (NOM-059-ECOL-1994; SEDESOL, 1994) la especie *Ursus americanus* era considerada en la categoría de *En peligro de extinción* para toda su área de distribución. De este modo, consideramos que no existe información biológica y ecológica que justifique la exclusión de los osos negros de la Sierra Madre Occidental de la NOM-059.

A través de esta carta, me permito responder el porque no estamos incluyendo dos trabajos del Dr. Luis Antonio Juárez Casillas. Estos fueron publicados en diciembre de 2013 en la revista *Therya* por parte del Dr. Juárez. En Juárez-Casillas y Varas (2013), se presenta una revisión bibliográfica actualizada del oso negro en México, sin embargo esta revisión es parcial y selectiva, no incluye trabajos que se han hecho por otros investigadores (incluidas mis contribuciones), esto hace cuestionable la revisión y por ende la información ahí presentada. Este trabajo presenta un mapa que incluye una gran cantidad de registros históricos anecdóticos que carecen de verificación por parte de una institución, como es el caso de reportes verbales, asociados en gran medida al desierto chihuahuense, posiblemente representando individuos que se encuentran en proceso de dispersión y por ende, ecológicamente no deben considerarse como parte de la distribución de la especie. En el caso de los carnívoros, existen un gran número de eventos que documentan la ocurrencia de especies de carnívoros de gran talla en sitios donde tradicionalmente no deberían estar presentes, siendo en su mayoría machos subadultos. El utilizar estos registros como evidencia de una distribución amplia de la especie sería irresponsable de nuestra parte, ya que estaríamos sobreestimando artificialmente la distribución del oso negro en nuestro país.

En segundo término, el artículo titulado: Análisis filogenético del linaje evolutivo del oso negro (*Ursus americanus*) de Juárez-Casillas et al. (2013), fue **RETIRADO** de la revista *THERYA* por una Resolución del Consejo editorial (Consejo Editorial, de la Revista, 2014). Literalmente, el retiro de este artículo se fundamenta en tres argumentos: 1) Existe un malentendido en la autoría y en la propiedad de los datos incluidos; 2) Uno de los co-autores no fue notificado, o bien, no estuvo al tanto del envío del artículo por lo tanto, no avala el contenido, 3) Se presentó una petición por escrito de uno de los co-autores, en dicha petición, se menciona que algunos de los datos genéticos no son correctos, lo que puede comprometer los resultados obtenidos. Es por



ello que, ante la observación de estos hechos, el consejo editorial consideró más pertinente el retiro del artículo, que el difundir información que puede ser errónea.

Esto habla de un conflicto sobre el uso y credibilidad de la información presentada por el Dr. Juárez. Esta situación justifica el no utilizar dicha información para la presente evaluación. Cabe destacar que en la propuesta presentada se usa la información generada originalmente por la Dra. Varas para su tesis doctoral (Varas, 2010), información utilizada en el artículo por el Dr. Juárez omitiendo la fuente original. Así mismo, en la tesis doctoral de Varas (2010), ella presenta un apéndice con el título de los artículos a someter siendo uno de ellos: Phylogeography and conservation implication of black bears in the Sky Islands of Arizona and northern México, muy parecido al artículo sometido por el Dr. Juárez. Esto habla mucho de la validez en los datos que está presentando y como los obtuvo, así como de usarlos sin el permiso de los propietarios de los mismos.

Por otra parte, con respecto al criterio A, creemos que debe permanecer como en peligro de extinción. Alternativamente, durante la discusión dentro del taller de evaluación llevado a cabo en Diciembre de 2013, se propuso el siguiente esquema: la población de Chihuahua como Amenazada, la de Sonora y Durango como En peligro de extinción; esta propuesta da cabida a una alternativa de manejo a corto o mediano plazo para modificar parcialmente el estatus de una población local.

Así, la población geográficamente distribuida en el Estado de Chihuahua, podría ser considerada en la categoría de "Amenazada", debido a que las poblaciones presentan la mayor área de distribución dentro de la Sierra Madre Occidental, y por observaciones que se recopilaron dentro de la reunión, se podría considerar que sus poblaciones han aumentado, sin embargo, no existen suficientes estudios que sustenten este crecimiento poblacional.

Para la población distribuida geográficamente en el Estado de Sonora, se considera que no puede estar fuera del estatus de "En peligro de extinción", esto debido a que el área donde se ha documentado la ocurrencia de la especie, es reducida y altamente fragmentada. A pesar de que existen algunas subpoblaciones con abundancia relativamente alta (e. g. Sierra de San Luis), la mayoría pueden considerarse como vulnerables, tal es el caso de las presentes en Sierra Azul,



Sierra Aconchí y Sierra de Ajos. Este desbalance apoya el mantener un estado de conservación como “*En peligro de extinción*”.

En el estado de Durango los registros que se obtuvieron durante el taller, respaldan a la hipótesis de que son individuos provenientes de la Sierra Madre Oriental, sin haberse documentado intercambio de individuos entre ambas sierras. Por otro lado, no se tienen registros verificados con una fotografía, un cráneo o piel en la zona de la Sierra Madre Occidental desde hace 40 años, solo han sido recopilados registros anecdóticos (Delfín-Alfonso *et al.*, 2011). Estas razones mantendrían a la población bajo un criterio de números indeterminados y por ende clasifica como “*En peligro de extinción*”, partiendo del principio precautorio y ante la duda de la presencia de organismos presentes en la zona huichol que colinda con Nayarit y Jalisco.

Finalmente, la susceptibilidad de las poblaciones de oso negro en el estado de Sonora, y la falta de registros en el estado de Durango, no sustentan que exista un crecimiento poblacional suficiente para omitir a la especie de la categoría de “*En peligro de extinción*”. La inclusión de la especie dentro de la NOM-059, se vuelve de este modo necesaria, y sin duda, las poblaciones presentes en el estado de Chihuahua, bajo esquemas de trabajo de manejo y conservación adecuados, pueden favorecer en el futuro la recuperación de la especie en los estados vecinos. Sin más por el momento, me despido esperando que las respuestas proporcionadas hayan aclarado el proceso por el cual fueron o no utilizados algunos materiales de la literatura. Así como reforzar que la categoría propuesta de “*En peligro de extinción*” se sustenta, y que alternativamente presentamos una propuesta novedosa que puede darle flexibilidad a la NOM 059 a modificar el estado de conservación de la especie en el futuro.

Atentamente

Dr. Carlos A. López González
Profesor-Investigador



Referencias:

- Consejo editorial de la revista THERYA. 2014. Resolución del Consejo editorial de la revista THERYA THERYA 5(1): 355.
- Delfín-Alfonso, C. A., C. A. López González y N. E. Lara Díaz. 2011. El oso negro americano en el Noroeste de México: Recuperación de Registros de ocurrencia. Acta Zoológica Mexicana (n.s.) 27 (3): 777-801.
- Juárez-Casillas, L. A. y C. Varas. 2013. Revisión bibliográfica actualizada del oso negro en México. THERYA 4(3):447-465.
- Juárez-Casillas, L. A., C. Varas, y F. A. Cervantes. 2013. Análisis filogenético del linaje evolutivo del oso negro (*Ursus americanus*). THERYA 4(3):467-484.
- SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social). 1994. Norma Oficial Mexicana, NOM-059-ECOL-1994. Especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección. 66 pp.
- SEMARNAT (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2002. Norma Oficial Mexicana, NOM-059-ECOL-2001. Protección ambiental-Especies Nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Diario Oficial de la Federación. Segunda Sección. 85 pp.
- SEMARNAT (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2010. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo, especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo.
- Varas, C. 2010. Conservation genetics of black bears in Arizona and northern México. Ph.D. dissertation, School of Natural Resources and the Environment, University of Arizona. Tucson, EE.UU.