

Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Honorable  
Cámara de Diputados,  
LX Legislatura,

Trascripción de la reunión de trabajo de la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Honorable Cámara de Diputados, LX Legislatura, con autoridades de la Conanp y del estado de Aguascalientes para proteger la Rana de Madriguera, llevada a cabo el martes 11 de marzo de 2008, en el salón B de Los Cristales, Palacio Legislativo de San Lázaro.



**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** ...sí está canijo, ¿verdad? Tres minutitos... vamos a votar y regresamos.

Muy buenas tardes. Una disculpa a nuestros invitados, la dinámica de la Cámara a veces es un poco complicada y hemos tenido que salir en varias ocasiones a emitir nuestro voto en el pleno que está sesionando en este momento.

A esta reunión habíamos invitado al director general de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, de quien teníamos la confirmación, pero de último momento nos informan que no asistirá a esta reunión.

Nos acompañan el maestro en ciencias Gustavo Quintero Díaz, presidente de Conservación de la Biodiversidad del Centro de México, Asociación Civil, bienvenido; el biólogo Juan Ignacio Solorio Valseca, director... Laseca, director general del Instituto del Medio Ambiente de Aguascalientes; bienvenido y otras autoridades del estado de Aguascalientes. Bienvenidos todos.

Como ustedes saben, el diputado Sergio Augusto López Ramírez presentó en días pasados una proposición con punto de acuerdo ante el pleno de la Cámara para tratar el tema de una especie —entiendo yo— endémica y en riesgo; de *anfibium*, una rana llamada *rana de madriguera*, ya los expertos nos expondrán aquí los detalles de este animal y este punto de acuerdo se presentó, dado el alto riesgo que tiene de desaparecer esta especie, por la destrucción de su hábitat natural.

La información que tenemos hasta el momento es que era una especie cuya distribución se restringía a algunas zonas del estado de Jalisco y Aguascalientes y poco a poco, el avance de la urbanización ha ido deteriorando —supongo que la agricultura también—, han ido deteriorando el hábitat de esta especie, al grado que hoy quedan unos escasos reductos en donde habita este organismo.

Y tomando en cuenta de que en el año 2008 ha sido declarado como Año Internacional de los Anfibios, esta comisión ha considerado pertinente llevar a cabo esta reunión de trabajo a efecto de conocer la opinión de los expertos sobre el tema y también poder contar con la presencia de las autoridades, que desafortunadamente en este caso no nos ha podido acompañar, el doctor Enquerlin, para poder estudiar, analizar, discutir las medidas que en su caso pudieran ser adoptadas a efecto de garantizar la supervivencia de esta especie.

Sería muy penoso que México inscribiera una especie más a la lista de las desapariciones y menos en un año en el que le dedicamos a ese grupo taxonómico una mención importante. En consecuencia, me gustaría ceder el uso de la palabra al maestro en ciencias, Gustavo Quintero Díaz, para que —entiendo yo— nos va a hacer una presentación sobre la especie, para que todos sepamos de qué es de lo que estamos hablando. Así es que, muchas gracias por su presencia y tiene usted el uso de la palabra.

**El maestro Gustavo Quintero Díaz:** Muy bien, muchas gracias. Gracias por la invitación y mi nombre es Gustavo Quintero y vamos a hacer la presentación de la problemática de la rana de madriguera.

Nosotros somos una organización, una asociación civil cuyo objetivo principal es precisamente, la conservación de las especies de flora y fauna del centro del país, por lo tanto también hemos tomado este caso de la rana de madriguera, que en un momento les vamos a explicar.

Anteriormente, el nombre de la especie era *tecnuila dentata*; una vez que hubo cambios taxonómicos importantes, como sabemos, para el grupo de los anfibios, el género se movió a *smelisca*, un género que ya existía y se dice que el género *tecnuila* en realidad no existía.

Ésta es la rana de madriguera vean ustedes: tiene un cuerpo globoso, sus patas son cortas, puede saltar 10, 15 centímetros; las hembras son un poco más grandes que los machos, aproximadamente miden entre 6 a 6.3 centímetros las hembras; los machos son un poco más pequeños, 6 centímetros a menos y ésta es la especie endémica, es decir, solamente habita en el centro del país.

¿Entonces, cuál es la problemática que enfrenta esta especie? Como antecedentes podemos mencionar, que desde 1989, en que se reunieron en el Congreso Mundial de Herpetología, en Canterbury, Inglaterra; se reunieron una gran cantidad de expertos en anfibios y anecdóticamente platicando todos ellos, se dieron cuenta de que había una disminución en las poblaciones de anfibios.

Éste era un fenómeno que estaba sucediendo a nivel mundial, por lo tanto, algunos de ellos, como la doctora Karen Lipt decidió trabajar un poco con esta línea de investigación. Hasta la fecha, desde que se dieron cuenta de esta disminución, al menos se han registrado cinco especies que se han extinguido en América, en por lo menos, este lapso de 26 años.

Una vez que los investigadores comenzaron a trabajar con este tema de la declinación de anfibios, se dieron cuenta de que precisamente la pérdida del hábitat era el principal factor que estaba influyendo en la disminución de las poblaciones de anfibios. Desde luego, la fragmentación del hábitat también fue importante, es importante; las enfermedades infecciosas emergentes: ustedes han oído hablar del hongo que está siendo un factor importante en la disminución de muchas especies; desde luego, los contaminantes químicos, el cambio climático, que también parece tener un efecto fuerte sobre las poblaciones de anfibios y además, porque tienen un limitado rango de distribución muchas de estas especies.

Además de una limitada habilidad para dispersarse de los anfibios. Por lo tanto, se han llevado a cabo numerosas acciones de conservación para estos anfibios en los últimos años.

Precisamente, como decía el diputado, en noviembre se declaró el Año Internacional de los Anfibios y precisamente se llama *Arca de los Anfibios*, como si fuera el Arca de Noé. Nos están diciendo que hay que rescatar a estas especies de anfibios; ése es el mensaje.

¿Entonces, qué situación enfrentan los anfibios? México es, junto con Australia las dos naciones más diversas en anfibios y reptiles; en México al menos tenemos 361 especies de anfibios, éstas divididas desde luego, en ranas y sapos; en salamandras y en los dimnodiones también.

Lo importante de nuestra diversidad de anfibios precisamente es que el 60 por ciento de las especies son endémicas en nuestro país. El 38 por ciento de estas especies tienen poblaciones protegidas, es decir, que se encuentran dentro de áreas naturales protegidas.

México ocupa el segundo puesto en cuanto al número de especies en algunas de las categorías de riesgo que tiene la Norma Oficial Mexicana o bien, en la lista roja de la USN.

Las especies endémicas en riesgo de extinción están representadas en menores proporciones de las que se presenta en esta situación. Sólo el 29 por ciento de las especies endémicas se encuentran entre algún tipo de área protegida — como ya habíamos mencionado—. Pero, ¿qué hace en particular a *smilisca dentata*?

Sabemos que esta especie pertenece a la familia *hylidae*, que en México contiene al menos, 80 especies y que además, una de sus características principales es que la piel está cosificada al cráneo, es decir, está pegada al cráneo y eso es precisamente, una adaptación importante a su hábitos cavadores.

Los discos adhesivos en esta especie, a pesar de que decimos que las ranas que pertenecen al grupo de los *hylios* son ranas arborícolas; precisamente esta especie tiene muy reducidos estos discos que tienen en la punta de sus dedos, a diferencia de la mayor cantidad de especies de este grupo.

Para Aguascalientes tenemos estas tres especies de hylidos: la *hylida dinicolor*, *hylaexinia* y *smilisca dentata*, pero ¿qué hay con su distribución? En 1956 se encontró el primer espécimen...

(Sigue turno 2)

... Pero, ¿qué hay con su distribución? En 1956 se encontró el primer espécimen con el cual fue descrita la especie, precisamente en esta localidad, muy cerca de Lagos Moreno, Jalisco; después, se encontró aquí en los Olivos y después, en esta otra localidad. Además, en Aguascalientes, en tres puntos de nuestro estado se encontraron tres poblaciones para 1959, 1960, de la cual en esta localidad se llevaron 145 ejemplares el día de la colecta, de esta tres y de esta uno.

Ahora, en nuestro estado, toda esta región, es una región en la que ha sido muy castigada precisamente con la apertura de la frontera agrícola. Por lo tanto, esta región prácticamente está desaparecida. Hemos buscado desde hace muchos años, desde 1985 para acá, este trabajo, que realicé junto con el biólogo Joel, que él trabajó su tesis en esta zona de Jalisco, y aquí encontramos una pequeña población de esta especie.

Esta otra localidad era una localidad también histórica; sin embargo, fuimos a los museos y descubrimos que no era la especie, fue mal identificada. Por lo tanto, tenemos nada más esta zona en donde vive la especie, y está además fragmentada, totalmente fragmentada. No hay poblaciones aquí, no hay poblaciones aquí, no hay aquí, etcétera.

En la zona que estamos trabajando, en Aguascalientes, al sur como ustedes ven, aquí en este estado, se presenta esta pequeña área que vemos aquí, que es esta que vemos aquí abajo. Esta es la zona donde hay reproducción de la especie, solamente en esta zona, esta zona es sumamente importante, porque aquí solamente se reproduce, y no hemos visto la reproducción en los otros sitios, de por sí no hemos encontrado ejemplares, no hemos tampoco visto la reproducción.

¿Qué sabemos de la historia de vida de estos ejemplares? Durante muchos años hemos trabajando mi compañero Joel y un servidor, trabajando precisamente para conocer la historia de vida de estos ejemplares. En la época seca, viven bajo tierra. Hemos encontrado ejemplares a 14 centímetros de profundidad enterrados. La mayoría de las especies de anfibios suelen enterrarse muchísimo más que eso, muchos metros, sin embargo, esta especie exclusivamente hacen sus madrigueras, que miden unos cinco o seis metros, tienen dos salidas, una hoyo de entrada, hoyo de salida, una cámara de aire, en donde pueden ellos obtener aire cuando llueve fuerte, y ahí pasan aproximadamente unos siete meses, a escondidas, pasando un letargo, así se llama este proceso. Una vez que comienza a llover, los ejemplares se activan, pero no salen de las madrigueras, se asoman solamente.

Aquí tenemos un ejemplar, están allá asomados. Una vez que llueve intensamente, puesto que vive en zonas de pastizales inundables, entonces, los ejemplares machos son los primeros que tienen actividad, y salen precisamente a buscar alimento, y después a hacer su llamado de apareamiento; entonces, un día después las hembras llegan y existe el amplexo, es decir, es un abrazo axilar el que resulta para que haya reproducción.

Durante la época reproductiva presentan estos dos estrategias defensivas, que también se han observado en algunos otros anfibios, desde luego, esta es la de inflarse para aparentar ser un ejemplar mucho mayor, y esta otra es aplastarse totalmente y cubrirse con sus manitas los ojos, tratando de pasar desapercibida por el color que tiene, el color verde entre los pastos entre los que habita.

Estos ejemplares, una vez que hay reproducción y que se depositan los huevos, tardan aproximadamente cuatro semanas para que haya un éxito en la metamorfosis. Los ejemplares pueden entonces ya salir con al menos el 60 por ciento de su cola, y ya pueden respirar por pulmones, así que necesitan cuatro semanas, algo que en el centro del país no se da tan fácilmente.

¿Qué es lo que requiere la especie? Esto es lo que requiere la especie, que llueva muchísimo, para que estos pastizales inundables se llenen de agua, se inunden; entonces, viene todo el periodo de actividad de ellos.

¿Qué otras características requieren? El suelo, el suelo es muy importante, ya que requieren que el suelo sea suave y generalmente arcilloso, ¿por qué? Porque no son ranas cavadoras, ellas eran las ranas arborícolas que quedaron en el centro del país, y entonces no tienen las estructuras necesarias como para poder cavar como la mayoría de los anfibios. Por lo tanto, tienen que vivir en suelos muy suaves, y desde luego, como vimos ya, un requerimiento es desde luego la intensidad de la lluvia, que es la que desencadena la reproducción.

Este es el canto de la especie... que regularmente sólo la podemos escuchar una vez al año, o máxime dos veces por año.

La conservación en cuanto a la interacción biótica es muy importante, ya que la vegetación donde vive son zonas de pastizal natural. En el lugar se encuentra una comunidad muy importante de ocho especies de anfibios que regularmente en Aguascalientes no se presenta. Es el único sitio donde podemos encontrar ocho especies. Desde luego, el *minisca dentata*, que se encuentra en la categoría de amenazada en nuestra norma oficial mexicana, así como el *nitobates montes sume*, que es una rana verdadera que está sujeta a protección especial, y *nitobates neo volcánica*, otra especie amenazada.

Conocemos ahora de qué se alimentan. Sabemos que son grandes controladores de las poblaciones de insectos, por lo tanto, comen una gran variedad de hormigas, de escarabajos, de grillos, mariposas nocturnas, e incluso, el año pasado logramos ver ejemplares jóvenes comiéndose a otros ejemplares que están aquí muertos de la misma especie, por lo tanto, también son caníbales. Tienen muchos depredadores, desde luego, como son culebras y tarántulas de una gran cantidad de especies.

La problemática, como ya lo mencionamos, además en la lista roja de especies de la UCM, se encuentra en la categoría de en dangered, es una especie como ya dijimos microendémica del centro de México, y esto es muy importante para cuando se evalúan las especies, su distribución es menor al 0.25 por ciento del territorio nacional.

Esto es lo que ha sucedido en esta zona. Esta es la zona que veíamos con un mapa, y que se ha convertido prácticamente en una isla. Aquí tenemos la entrada al aeropuerto, que es el avión que va llegando a la pista, todo esto está cerrado, y vean ustedes, todas estas zonas son zonas ya de cultivo de temporal, todo esto que ven aquí también. Hacia acá viene el boulevard al aeropuerto con cuatro carriles, dos en cada sentido, y por aquí viene otra carretera que se une, que viene de otra comunidad que se llama tanque de los Jiménez.

Esto fue lo que encontramos el año pasado. Atropellados precisamente del boulevard al aeropuerto, en una sola ocasión encontramos 60 ejemplares; es decir, ese día que hubo reproducción los machos fueron a un estanque, curiosamente muy cerca de la intersección de ambas carreteras, y una vez que estaban ahí, las hembras acudieron al llamado de los machos, acudieron tantas hembras, que prácticamente el 89 por ciento de la población de las hembras que fueron atropelladas, perdón, eran hembras, no machos.

Aquí tenemos para que vean ustedes, una muestra de ejemplares adultos, y llegamos a contabilizar 123... adultos muertos en la temporada del año 2007.

Además, la pérdida del hábitat, como habíamos dicho aquí. Ha habido una gran cantidad de acciones que ha cometido el ser humano, desde luego; una, por ejemplo, al dividir los terrenos de esta zona que es del tipo ejidal, y bueno, colocaron y dividieron en 35 partes esta zona, y con la cual colocaron sus postes para poner sus alambradas para introducir ganado. Este es el área común del ejido, y además se equivocaron en las medidas, entonces, se fueron a pelear porque habían hecho los hoyos en un lugar que no les correspondía. Por lo tanto, hicieron otros a un lado, e hicieron sus alambradas.

Sin embargo, no taparon los hoyos que habían hecho con anterioridad, que eran muchísimos, y por lo tanto, como vemos aquí los ejemplares caían en esas trampas naturales, bueno, hechas por el hombre y se ahogaban, a pesar de que sean anfibios, pero también se ahogan. Además, algunos se quedaban aquí después de que pasa la lluvia durante el día, lo que pasaba es que se deshidrataban.

¿Qué ha pasado también? La compactación del suelo ha sido muy importante, debido a la orina y a excremento de los ejemplares como vemos aquí, a la introducción de cabezas de ganado en cada uno de estos lugares, se han introducido silos o bodegas para almacenamiento de materiales para su consumo; han abierto mayores caminos; están haciendo una práctica importante que es la quema de arbustos sin ningún motivo; es decir, solamente van y los machetean, los dejan ahí dos, tres días que se sequen y los prenden, y todo esto para vender sus terrenos, y este año en la única zona donde había reproducción importante, que era un pequeño estanque, fue ahora hace unos días, el sábado anterior, entró una máquina y se llevaron una gran cantidad de tierra de ahí.

Además, como dijimos, está rodeado de tierras de cultivo, como estas de agave, como esta de trigo, como estas que son todas zonas de temporal. Otra práctica común es introducir especies no nativas al lugar, haciendo ciertas barreras, dividiendo terrenos y este es el sitio que veíamos en la diapositiva anterior, un sitio donde...

(sigue turno 3)

... de trigo como éstas que son todas zonas de temporal. Otra práctica común es introducir especies no nativas al lugar haciendo ciertas barreras, dividiendo terrenos, y éste es el sitio que veíamos en la diapositiva anterior, un sitio donde se podía almacenar agua de muy poca profundidad, que es lo que necesita la especie y ahora que hicieron esto, veremos este año el efecto de esta situación.

Qué hicimos entonces para conocer la densidad de la población. Hicimos una técnica que se llama método de captura recaptura para conocer el tamaño poblacional y curiosamente cada ejemplar de esta especie tiene su huella digital semejante a nuestras huellas digitales de nuestros dedos. Cada una es diferente, por lo tanto tenemos una imagen fotográfica de cada individuo, por lo tanto podemos hacer nuestra técnica de captura recaptura mediante la observación de las fotografías.

Por lo tanto, en el año 2005 se calculó una población de 397 ejemplares, para el año de 2006 se calculó una población de 256 ejemplares adultos y para el año 2007, 426. Fue un año muy bueno, en el que llovió bastante, llovió pronto en el mes de junio muy fuerte. Hubo reproducción y sin embargo tendríamos que descontar entonces también los 123 ejemplares que murieron atropellados.

Ahora estamos haciendo un trabajo por parte de la universidad, que es un marcaje por micro plaquetas codificadas, de la cual pedimos desde luego permiso a la Dirección General de Vida Silvestre, en la cual colocamos un micro chip a cada uno de estos ejemplares. Teníamos permiso para colocar 40 y sólo llegamos a colocar 32.

Qué hemos realizado. Se ha realizado ya el monitoreo de la población en estos tres años, esperamos hacerlo desde luego en 2008. Se ha publicado un libro sobre anfibios y reptiles, uno el año 2005, otro en el año 1997, y si ustedes pueden ver aquí tenemos la publicación, precisamente en la portada aparece esta especie, que es una especie muy importante para Aguascalientes, porque es el único vertebrado endémico al estado.

Debido a esta publicación de un artículo de divulgación en la revista Especies se dio el conocimiento de esta problemática a la comunidad, y de la cual recibimos esta respuesta.

Elaboramos ya también un programa de televisión que pasó la semana ante pasada, en TV Azteca nacional y también en Aguascalientes TV, también se creó un programa de aproximadamente una hora. Hemos recabado firmas de apoyo de por lo menos unas 3 mil firmas, con ayuda de los alumnos de servicio social de la prepa de la universidad y desde luego nuestro grupo, y además con investigadores de todo el mundo.

Hay una cadena, si ustedes entran e Internet hay una cadena en la que los investigadores que trabajan con anfibios nos han respondido con una multitud de cartas, y desde luego enviamos la investigación a esta secretaría técnica para que se llevara a cabo este punto de acuerdo.

Además hemos hecho otras cosas, como es la exposición viva de anfibios y reptiles del altiplano mexicano, que realizamos en la Universidad Autónoma de Aguascalientes y que estamos en este momento en el museo Descubre, de la ciudad de Aguascalientes. Tenemos ya tres meses con esta exposición y hablando de la problemática, no sólo de la comunidad que vive en Buena Vista de Peñuelas, sino en todo lo demás.

No solamente es importante conservar este sitio, porque además los anfibios habría que decir, son importantes bioindicadores de la calidad ambiental. Cuando no están presentes los anfibios empieza a haber un problema con el hábitat importantísimo. Son los primeros que reciben la contaminación del ambiente, por lo tanto son excelentes bioindicadores. Además son parte importante de la cadena alimenticia, de las cadenas tróficas, ya que ellos forman parte muy importante de ello.

Además no solamente tenemos a esta comunidad de anfibios, que son ocho especies, sino también hay una comunidad de invertebrados muy importante, ya que hay muchas especies endémicas de esa localidad. Se tienen algunas pulgas de agua que son endémicas, tenemos algunos crustáceos de agua dulce endémicos, incluso uno se

llama Caroolona penoalosi, de Peñuelas, dirigido precisamente a esta especie y otras dos especies más que han encontrado también que son endémicas al sitio.

Entonces esto es muy importante que se conserve el lugar, desde luego hay varios proyectos. Tenemos el proyecto que tenemos con los micro chips, tenemos otros con la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Diversidad, con el proyecto DK007, en donde estamos registrando y haciendo el método de evaluación de riesgo que ya entregamos a la... y que seguramente muy pronto tendremos ya noticias de la finalización de este proyecto.

Tenemos otro que estamos trabajando con la historia de vida, con esta organización que se llama..., y además desde luego con colaboración del Instituto del Medio Ambiente y de la Dirección General de Vida Silvestre. Por mi cuenta es todo. Muchas gracias.

**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** Muchas gracias, maestro Gustavo Quintero.

Cedemos ahora el uso de la palabra al biólogo Juan Ignacio Solorio, director general del Instituto de Medio Ambiente de Aguascalientes, quien también nos hará una presentación al respecto. Y acto seguido abriremos alguna sesión y de preguntas.

**El biólogo Juan Ignacio Solorio:** Muy buenas tardes a todos. Gracias a la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales por la invitación y antes que nada les quiero extender un saludo del señor gobernador, el ingeniero Luis Armando Reinoso, quien por motivos de agenda no es posible que asistiera a esta reunión.

Su servidor, estoy al frente del Instituto del Medio Ambiente del estado de Aguascalientes y yo quisiera comenzar comentando que, como ustedes vieron, no hay duda en que requerimos hacer algo para la protección de esta especie. Eso no nos queda la menor duda, pero también es importante puntualizar que lo más importante es buscar cuál es la mejor estrategia para su conservación.

Nos enteramos con agrado del interés de la comisión por hacer algo, nos preocupamos también por el hecho de que ya se propusiera un esquema tan específico como es la constitución de un santuario y mi presentación va enfocada hacia cuál es la posición del gobierno del estado en cuanto a la protección de esta especie, cómo creemos que debe de ser la estrategia para su protección.

Qué bueno que se encuentre personal de la Comisión de Áreas Naturales, no puede estar el doctor Enquerlin pero la opinión de ellos será sumamente importante para ver cuál es la mejor estrategia para su protección. La herramienta que es el instrumento de áreas naturales protegidas no es la única estrategia para la protección de nuestras especies, de nuestra biodiversidad. Por lo tanto, desde el gobierno del estado nosotros proponemos lo siguiente.

Primero. Creemos que deberíamos de comenzar por el establecimiento de una Uma que permita el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del área y el desarrollo de un proyecto eco turístico.

Por qué una huma. Ustedes vieron ahorita en la presentación que hizo Gustavo, cuál es la situación de la especie y cuál es un poco la problemática. Lo que no está muy claro ahí y que es importante puntualizar, es dónde está enclavada la zona. Al zona está enclavada a un lado del aeropuerto, pegada a dos comunidades, prácticamente circundada como una isla, por una serie de vialidades primarias y la gente, la Comisión de Áreas Naturales Protegidas sabe perfectamente y quienes tenemos también un poco de experiencia en la parte de áreas naturales, que eso complica significativamente la creación de un área natural protegida.

Es un área prácticamente suburbana, casi urbana, entonces un punto importante a considerar, por lo tanto, segundo, es una zona con mucha especulación. Esa zona es una zona de uso común de un ejido.

Todos ustedes saben que las zonas de uso común son de todos y de nadie, pero también que la ley permite que los ejidos se dividan esa zona y después pasen a dominio pleno, situación que existe en la zona.

Entonces imagínense el que ustedes decreten un santuario. La figura de santuario es sumamente restrictiva, no lo tocas, entonces imagínense la problemática social y política que eso va a generar. Claro que nos preocupa significativamente como gobierno del estado, puesto que a quienes se les solicitará una respuesta y quienes los ejidatarios acudirán va a ser al estado y al municipio.

Con una declaratoria de un área natural protegida se vería significativamente violentada la propiedad de ellos y su patrimonio, porque el santuario es sumamente restrictivo, por lo tanto creemos y hemos platicado y pedido la opinión de la Dirección General de Vida Silvestre, que una opción muy buena podría ser constituir una Uma.

Qué es una Uma, una unidad de manejo de fauna silvestre, lo cual permite...

(sigue turno 4)

... que está enfocada hacia la protección de los hábitats, hacia la protección de la biodiversidad. Y que ha probado, en algunos casos, ser efectiva. Digo en algunos casos, porque no en todos los casos lo es.

Pero creemos que puede ser una buena opción. ¿Esto qué permitiría? Permitiría que los propietarios aprovecharan el recurso, y en consecuencia, lo conserven.

Decretar un área natural protegida, se puede decretar y qué viene después. O sea, el simple hecho de decretar no nos asegura absolutamente nada.

Por tanto, nuestra estrategia es crear una UMA, después conjuntar recursos de la federación y el estado para emprender acciones inmediatas que permitan evitar que la población... continúe deteriorándose.

Acciones por ejemplo, ya lo mencionaba Gustavo, ahí son atropelladas una serie de ramas, tenemos que hacer acciones para prevenir eso.

Y el decretar el área natural protegida no implica que eso se vaya a acabar. Sí así podríamos conjuntar los recursos, y por eso nuestra satisfacción o nuestro gusto de que la Comisión del Medio Ambiente ponga interés en este punto, para que se etiqueten recursos, por ejemplo, para hacer pasos de fauna. Que sí lo podemos hacer sin llegar a la declaratoria de un área natural protegida.

¿Qué más? Dar un siguiente paso y eso depende de los resultados que tengamos en los primeros, de quizás decretar el área como un área de hábitat crítico. Es un esquema más sencillo que el área natural protegida, lo decreta la propia Secretaría, no va por el Ejecutivo y bueno, podría tener ciertas facilidades.

Pero esto depende de lo que pase, si con la UMA somos capaces de dar un aprovechamiento sustentable y proteger a la población, sería suficiente.

Que claro, esa UMA requerirá una inversión importante, porque habrá que hacer infraestructura que permita, por ejemplo, la observación de estas especies, por qué no el acampamiento ahí, alguna otra infraestructura de apoyo que permita aprovechar e incluso, por qué no, la reproducción de la especie con fines de repoblación y con fines de comercialización de la especie, claro.

Claro que para esto hay que hacer los estudios. O sea, ya tanto Gustavo, como parte de la universidad como del Instituto del Medio Ambiente, han hecho y han llevado a cabo exitosamente, quizá se les pueda comentar algo, la reproducción de la especie en cautiverio. Cuestión que entonces permite que en un momento dado, si se tiene éxito en eso, pues esta especie pueda ser comercializada y eso permita su aprovechamiento. La que sigue.

Bueno, en dado caso de hacer el esquema de hábitat crítico, hay una inicial poligonal, que es esto, que ésta es una propuesta original, partiendo de los estudios que ha hecho Gustavo, que ha hecho su equipo de ellos y que bueno, permitiría entonces un esquema inicial de protección. La que sigue.

En una segunda etapa y dependiendo de cómo se vaya avanzando, bueno, pues realizar los estudios necesarios para determinar una poligonal a decretar, si es que se viera que es necesario llegar a la declaratoria, elaborar, obviamente, el estudio técnico justificativo, decretar la creación, pero si se decreta la creación del área natural protegida, deberá ir aparejada a la adquisición de terrenos, por lo menos de la parte de reproducción.

Es decir, la zona donde más se lleve a cabo la reproducción, que vendría a ser de alguna manera, en dado caso de un área natural protegida, la zona núcleo, esa zona adquirirla, adquirirla para que eso pueda permitir su protección adecuada.

Y finalmente, que esta área fuera administrada por la Universidad Autónoma de Aguascalientes y el gobierno del estado. La que sigue. Creo que ya terminé.

Bueno, necesidades, las he mencionado sobre el camino, apoyo de la Semarnat para el establecimiento de la UMA, apoyo económico para que los propietarios desarrollen su proyecto ecoturístico, se necesitan bajar recursos, ellos no tienen dinero y yo les aseguro que no van a poner un peso si no hay una contraparte estatal y federal.

Apoyo del Congreso para que se etiqueten recursos económicos que permitan hacer acciones, yo ponía el ejemplo de pasos de fauna, hay muchas otras acciones. Y apoyo económico para que se terminen los estudios que permitan el establecimiento de un área de hábitat crítico. La que sigue.

También apoyo económico y técnico, si es que se decide llegar al estudio técnico justificativo y delimitar la poligonal para el decreto de área natural protegida. Y en ése momento definir cuál sería la mejor categoría para decretar el área. Una categoría que definitivamente permitiera el aprovechamiento sustentable de los recursos.

Etiquetar recursos económicos para que se adquieran los terrenos. Yo les decía de eso que pudiera ser la zona núcleo y que son alrededor de 120 hectáreas. La poligonal que ustedes vieron comprende más de 400 hectáreas y un acuerdo con la CONAM para la administración a través del gobierno del estado y la Universidad Autónoma de Aguascalientes, que la ley perfectamente lo contempla, la administración por terceros de áreas naturales protegidas.

Pues eso es, en general, cuál es la posición del gobierno del estado, cuál es lo que creemos que en conjunto con la Cámara de Diputados, con la Semarnat, con la Asociación de Conservación de la Biodiversidad del Centro de México,

con la Universidad Autónoma de Aguascalientes podemos llevar a cabo para asegurar la conservación de la especie. Creo que es la última.

Bueno, finalmente, simplemente para que tengan bien nuestros datos, del director del gobierno del estado. Gracias por su atención.

**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** Muchas gracias, biólogo Solerio. Vamos a abrir un pequeño espacio para que los diputados regresen. Jorge, no sé si quieras ir al salón, está sonando la chicharra de nueva cuenta. Los diputados tienen algunas preguntas, entonces ahorita reiniciamos. Habrá que ir. ¿Es quórum o hay votación? Disculpen ustedes, pero los compañeros del PRD decidieron adoptar una estrategia hoy, un poco complicada en términos operativos.

Un segundo. Reanudamos la reunión.

Había algunas preguntas, algunas inquietudes de los diputados a las ponencias. Le doy el uso de la palabra a la diputada Susana Mendoza, que tenía algunos cuestionamientos.

**La diputada Susana Mendoza Morales:** Muchas gracias. Bueno, yo tengo dos preguntas y cabe destacar que una, creo que tiene una gran importancia. No sé, tal vez sería bueno que me aclararan un punto.

Se ha hablado de diferentes estrategias para la conservación de la especie en cuestión. A mí me llama la atención el tema de la unidad de manejo que se está planteando, pero yo quisiera saber, dentro de los planteamientos que nos hicieron en la segunda exposición, ¿cómo están procesando el tema de las poblaciones o comunidades humanas que habitan o que de alguna manera tienen un tipo de interés sobre la tierra? ¿Y cuál es la forma de integrarlos o cómo lo están trabajando ustedes directamente con la gente para sensibilizarle sobre el tema, concretamente?

Porque si bien, tú puedes ir a hablar con ellos y decirles, sí, hay una especie endémica que es veintiúnica de aquí, hay que hacer algo. Sí, pero no sé ni cómo se llama, no sé qué hace, no sé de qué se trata y pues ultimadamente, de que se muera la rana a que se muera mi hijo, mejor que se muera la rana y eso desafortunadamente ha pasado.

Pero históricamente ha sido por falta de sensibilidad, precisamente de las autoridades, de acercarse a la ciudadanía que cohabita en ese territorio y que en su momento será el responsable conjunto.

Y una pregunta propuesta a la vez es, escuché a alguno de ustedes, perdón por no haber captado quién fue, que el planteamiento era que fuera un área de manejo, que fuera un santuario, que fuera únicamente manejado por el gobierno del estado, creo que habían comentado y no sé, pero lo manejaron a nivel muy local.

Yo quisiera saber o pedirles que también tuviera qué ver la federación, ya por la importancia del organismo del cual estamos hablando y bueno, que también sea tripartita la responsabilidad del mismo y para hacer las acciones correspondientes, para poder decretar lo que sea necesario decretar para la defensa de la ranita. Gracias.

**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** Gracias, diputada Mendoza. Si le quisieran dar respuesta.

**El ciudadano** : Su primera inquietud, diputada, es precisamente nuestra misma inquietud en cuanto a la posición de llevar esto directamente a un decreto de área natural protegida. Quiero decirle

que no ha habido hasta el momento una gestión con los propietarios. Mucho de lo que ha hecho Gustavo lo ha hecho con apoyo de la Universidad...

(Sigue turno 5)

Mucho de lo que ha hecho Gustavo, lo ha hecho con apoyo de la universidad, del Instituto del Medio Ambiente, de diferentes instancias, incluso de la federación. Pero no habíamos llegado a una decisión específica de cuál era la estrategia a seguir, en consecuencia, no se ha hecho esa labor social importantísima.

Actualmente no se puede pensar en un área natural protegida si no tomas en cuenta el factor social y humano de los propietarios, la comunidad que vive ahí, sólo así podría tener éxito una declaratoria de área natural protegida.

Por eso es que nuestra contrapropuesta en relación del interés de la comisión de decretar un área natural protegida es; analicémoslo bien, comencemos con el proceso de una... donde hay un esquema diferente que permite el aprovechamiento sustentable, que permite el involucramiento de los propietarios, porque en la Uma quienes van a tener los beneficios, quienes hacen el trámite y quienes la registran son los propietarios.

Se trata de darles la posibilidad de conservar el recurso haciendo un aprovechamiento sustentable. Mientras que el esquema de área protegida es llegar como federación o estado y digo: aquí nada se toca, yo mando y haber como te voy integrando.

La inquietud que usted tiene es, en parte, lo que nos hace proponer el esquema de una Uma, necesitaríamos ver los acuerdos a los que se llegue, empezar esa gestión con los propietarios y hacerlos entender la importancia que tiene la conservación de la especie y como se pueden ver favorecidos a través de esa protección, ese es el reto.

El reto es decirles; conservar la ranita también te conviene a ti. No te voy a quitar la tierra que bien puede ser el patrimonio de uno de sus hijos. Porque esas tierras casi no tiene uso, no es un sustento principal, lo que pasa es que ellos lo ven como una alcancía, hay algunos que ya vendieron y otros que estas diciendo: bueno yo me aguanto haber como sube esto y lo vendo.

Es un reto importante. La idea es que se involucre la federación, el estado y el municipio en una gestión con ellos.

La parte de la administración esta considerada tripartita, no sólo el estado y la universidad, sino en el caso de llegar al esquema de un área natural protegida o de un hábitat crítico, cualquiera de los dos esquemas, la federación siempre tiene el control, pero se pediría que se administrara en conjunto con el estado y con la universidad.

En algunos diálogos que he tenido con el doctor Enquerli, se tendría un acuerdo de administración del área, con la participación federal porque es un asunto de alcance federal y como estado, no queremos que la federación se salga de esto, sino que al contrario, queremos su apoyo.

**El diputado:** Muchas gracias diputado Jorge Rubén Nordhausen.

**El diputado Diego Cobo Terrazas.:** Muchas gracias. Presidente Diego Cobo Terrazas, le agradezco al maestro Quintero, al biólogo Solorio y a todos los invitados que tenemos esta tarde, la paciencia, la comprensión por nuestra dinámica, no es la más recomendable, pero así fue.

Tengo una sugerencia para la mesa directiva de la comisión, para ver hasta donde se podrían agendar las reuniones de comisión cuando no haya plenarias, porque desde mi punto de vista, la prioridad número uno es la sesión plenaria, la segunda es esta y la tercera serían las reuniones de los grupos parlamentarios llamadas previas y si las empalmamos pues nos vas a poner a dieta.

Y para lo ponentes, ¿es una reserva de 12 hectáreas?

**El ciudadano:** en la... que le mostré son más de 400 hectáreas, pero en el caso de llegar a un esquema de área natural protegida, la sugerencia es que al menos 120 hectáreas, que es el área donde se lleva a cabo la reproducción, fuera adquirida para ser manejada directamente por la entidad administradora del área natural protegida.

**El diputado:** Comentaba con el diputado Víctor Torres, que por ejemplo, en el caso del Barbasco, la materia prima para la reproducción de todos estos anticonceptivos, hormonas, que desde hace muchísimos años se ha explotado a nivel mundial con ingresos de miles de millones de dólares, es un recurso genético mexicano de la zona del sur de Veracruz, Tabasco, Chiapas, Campeche.

Y fue reproducida en Europa un hábitat similar y están explotando comercialmente el Barbasco sin ningún beneficio para México o para los indígenas que son quienes tenían un conocimiento tradicional de este recurso. Esa fue una de las motivaciones para la ley de acceso a los recursos genéticos que trabajamos en el Senado.

Pero ellos lograron reproducir todas las condiciones para... algo que parecía que sólo en esta zona de nuestro país se podía reproducir. Yo entendí que había una reserva de 12 hectáreas, fácilmente se pueden hacer de 200 hectáreas en otro sitio porque ahí está muy cerca el aeropuerto, es más creo que se alcanza a ver desde aquí.

¿Cómo vamos a detener la modernidad y el progreso? Nosotros tenemos que ver por el equilibrio, ampliar estas pistas puede llegar aquí o aquí. Ya no hablemos del problema social de los propietarios o ejidatarios, sino que tan sólo por interés público esos terrenos se pueden expropiar para ampliar el aeropuerto.

Y si se trata de un área reducida, una especie que esta en peligro tal vez pudiera intentar, en una superficie mayor, en una zona de no tan fácil acceso, una reproducción. No se si la idea tenga sentido, ustedes son los expertos, yo aclaro que soy ingeniero electricista y no cambio focos desde hace muchos años porque tengo miedo de quedarme pegado ahí porque no practico mi profesión.

¿Podría crearse otra área en otro lugar, talvez en otro estado e intentar una reproducción? Porque sería más fácil para nosotros procesar algunos recursos si le damos este sentido y cuando veamos que si funcionó podemos decir: muévanse para allá porque el desarrollo tiene que continuar.

¿Este es un poblado?

**El ciudadano:** Sí.

**El diputado:** Ya se metió. ¿Cómo le vamos hacer? Porque las familias que viven aquí van a tener hijos y los hijos van a querer sus propias casas y su terreno.

La pregunta es ¿se pueden producir en otra área las condiciones necesarias para que esta especie de pueda reproducir?

**El ciudadano:** Yo le podría decir varias cosas. Por un lado, sería muy difícil que esta especie pudiera estar en otro lado, por alguna razón esta ahí. Esta superficie tiene una zona que va bajando, es decir, aquí se convierte en una parte importante porque hay muchísima humedad. El poblado ya no puede seguir creciendo hacia este lado, porque el día que llueve torrencialmente todo esto se inunda hasta acá...

Estoy de acuerdo en que se debe de hacer un acercamiento con la gente del ejido, platicarle las posibilidades que tienen en su terreno, es decir, con la gente del ejido de Buenavista de Peñuelas, me parece que eso es importante.

Para el establecimiento de una Uma, desde mi punto de vista, se debería de hacer un estudio de genética de poblaciones. No sabemos como esta la genética de esta población...

(Sigue turno 6)

... me parece que eso de debería ser importante, pera el establecimiento de una UMA, me gustaría dar mi opinión.

Creo que antes de hacer esto se debería hacer un estudio de genética de poblaciones. No sabemos como está la genética de una población. No podemos empezar a manejar una población que a lo mejor genéticamente es débil. Yo sugiero que por el momento, no se tome esto como, no me gusta esta idea. ¿Cuánto tiempo va a pasar para que podamos reproducir, cuánto tiempo va a pasar para que ellos puedan obtener un peso por una rana?

Me parece un poquito difícil a mí. Pienso que durante un tiempo no van a tener un beneficio importante, tendrán que esperar mucho más tiempo. No es como un avestruz, un venado, o algunas piezas de caza dentro del hogar, es un anfibio. De hecho es una comunidad de invertebrados también. Creo que tendríamos que hacer un acercamiento primero con la gente de la comunidad y plantearle lo que se puede hacer en cada uno de los sitios.

Hay muchas estrategias, les podría mencionar muchísimas. ¿Por qué ni hacemos el camino por acá? Esa es una, ¿por qué no ponemos un puente, un subterráneo? Es decir, hay muchas otras estrategias a seguir, no solamente esa. Creo que sí hay que hacer mucho por eso. Los anfibios tienen muchas propiedades, se conocen en estos últimos años la importancia que tiene sobre todo la secreción de la piel de estos anfibios. Se encuentran en muchos productos medicinales que se están utilizando actualmente. Habría que sacar otro provecho, hay más estudios y más líneas de investigación que seguir con estas especies.

**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** Gracias. Víctor.

**El diputado Víctor Manuel Torres Herrera:** ... tenemos otras votaciones, vamos a tener que retirarnos. Dejaría otra pregunta, ya que la respuesta al diputado... fue que quizás no sea posible en otros sitios porque por algo están ahí. No sé si el gobierno del estado ha pensado o ha buscado la posibilidad, puesto que los gobiernos de los estados tienen terrenos en otra localidad, que pudiera hacer una permuta, es decir, continuar hacia alguna decisión que tenga que ver con algún santuario, etcétera, de acuerdo a la ley pero también ir viendo la posibilidad de ir haciendo una permuta de aquellos terrenos que fueron comunales y ahora ya se están dividiendo, en otro sitio creo que el gobierno del estado podría tener esas reservas.

Eso resolvería, en parte, la problemática social que se pudiera generar. A mí no me gustaría que resolviéramos un problema, como decía Susana, para dejar otro problema social. Eso hay que cuidarlo mucho. Tenemos que buscar una decisión en ese sentido porque la verdad es que sí es preocupante. A mí, la exposición del doctor Quintero me quedó muy claro, y le agradezco nos dejó una preocupación.

Por lo menos, yo comparto esa preocupación, pero también la del gobierno del estado que esto puede generar un conflicto social y posteriormente dos cosas se nos puede ir de las manos: la posibilidad de recuperación y calmar un grupo de ejidatarios con esa problemática. Yo pondría esa alternativa. No sé si la han ventilado por ahí.

**El biólogo Juan Ignacio Solorio:** ... con el gobierno del estado no hemos concluido el análisis de las diferentes estrategias. La propuesta de ustedes, el punto de acuerdo aceleró un poco el que nosotros, como gobierno del estado, determinaríamos algunas estrategias a seguir. Claro que está el interés, todo el interés del gobierno del estado de seguir y meter parte de esos recursos. Por eso les digo que celebramos, como gobierno del estado, el hecho de que a la Cámara de Diputados, que ustedes como comisión se interesen en esto.

Es buscar la conjunción de recursos. Si usted, diputado, nos dice que podemos tener recursos para permutar todos estos terrenos, no los tenemos. Hay propiedades del estado que tienen diferentes fines y que difícilmente es permutable todo. Creo que eso podemos hacer un conjunto de recursos. Un punto de necesidad es conjuntar recursos federales, estatales y por qué no municipales para hacer las permutas y hacer las acciones que, como bien dice Gustavo, permitan la conservación de la población.

Incluso lo que ellos mencionan como estudio, es importante resaltar que ellos han hecho muchos de esos estudios prácticamente con las uñas, con poco apoyos. Hacer estudios que nos permitan determinar bien cuáles son las condiciones poblacionales y si hay suficiente variabilidad genética, si no, si vamos a provocar endogamias, qué puede pasar ahí que deteriore la especie.

Todo eso hay que hacerlo, la idea es que no nos vayamos luego, luego a decir que vamos a decretar un área natural protegida sino que lleguemos a acuerdos que nos permitan hacer acciones para la conservación de la especie. Eso es impostergable. Tenemos que llegar a acuerdos que nos permitan unir recursos y a lo mejor ya los hay que gestionarlos y hay que tener el apoyo tanto del Congreso como de la SEMARNAT, hay recursos para pago por servicios ambientales, recursos para gestión y creación UMAS.

Le comentaba al diputado que el fondo Ambiental Forestal que no protegen, sólo las especies sólo por las especies vegetales sino por su diversidad. Ese tipo de cosas que veamos cómo se pueden, desde mi punto de vista, desde el Congreso, desde la comisión, buscar que vayan recursos que junto a los del gobierno del estado podamos hacer la protección de la especie. Recursos a la Autónoma para que continúe las investigaciones, ahí hay gente capacitada.

Ustedes lo ven, hay estudios muy detallados y con muy poco apoyo. Podemos saber mucho más de la especie, yo se lo he preguntado a Gustavo, hay que hacer una búsqueda mucho más exhaustiva que eso sería bueno hasta para la población porque definitivamente tenemos una población aislada que puede tener sus problemas genéticos. Si encontramos la especie en otro sitio, que tampoco les digo, no se ha buscado tanto y la podemos encontrar, pero no ha habido recursos para que la busquemos más.

Lo que sí es innegable es que hacer algo por esta especie que es sumamente valiosa. Lo importante es buscar cuál es la estrategia. El simple hecho de decretar un área natural protegida no va a ser la estrategia, además del tiempo que nos va a llevar en que se pueda decretar y a lo mejor en el camino ocurren muchas cosas.

**La diputada:** ...

**El biólogo Juan Ignacio Solorio:** No, el ordenamiento del estado está en elaboración y todavía no tenemos estas condiciones del área. No tenemos decretado. Se hizo un ordenamiento ecológico que nunca se llegó a su decreto en la administración anterior estatal y lo hemos estado actualizando y se va a considerar ahí. Lo que sí se está haciendo es una adecuación al programa municipal de desarrollo donde también la idea es que esa zona quede considerada con sus características y su importancia.

Eso soportaría un poco las gestiones para su protección pero un decreto, un plan municipal de desarrollo no logra que la zona se conserve per se. Vuelve a pasar lo mismo, le das un uso de suelo determinado conservación, por ejemplo, pero al rato influyen un montón de intereses y de presiones y de todo que deben ir aparejado a lograr que los propietarios de la tierra hagan propio el proyecto y digan; "yo voy".

En algún momento dado, pagos por esquemas de conservación. Si les pagamos a ellos porque conserven a lo mejor ellos van a dejar su interés por vender, algunos. El gobierno del estado creo el fondo estatal ambiental. Estamos buscando complementarlo con diferentes recursos para hacer eso, pago por servicios ambientales...

**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** Perdón, pero parece que atrás está apretada la votación. Hay que correr.

**El biólogo Juan Ignacio Solorio:** Los esperamos.

(Receso)

**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** Ya no nos van a seguir esperando. La buena noticia es que se suspendió la sesión por el desorden que prevaleció dentro. Había más preguntas de la diputada Mendoza. Yo también, si me dejas hacer un comentario. Yo quería preguntarle al maestro en ciencias, Quintero, él como experto en el tema sé que no le corresponde decidir sobre las políticas públicas y, como supongo que es biólogo, la parte social finalmente sí toma en cuenta, pero eso a usted no le corresponde tomar las decisiones...

(Sigue turno 7)

... especialista en la materia, cuál sería sugerencia para emprender algún tipo de acción que garantice la conservación de este hábitat de esta especie o de la especie en general, nos mencionaba ahí que había varias estrategias ahí de cambiar la infraestructura, etcétera, pero a su juicio, cuáles serían las acciones más viables para garantizar la conservación de la especie.

**El ciudadano:** Ah, bien. Yo creo que lo principal es que tenemos que tomar acciones en conjunto. Lo primero que debemos hacer para poder entrar a esta comunidad es ir a esa comunidad precisamente y plantearle las estrategias que nosotros podamos establecer aquí. Eso es lo primero que tenemos que hacer. No podemos llegar tampoco y decirles: ésta es un área protegida y esto lo vamos a hacer por una ranita.

Yo también estoy cierto en eso. Yo creo que la primera estrategia que tenemos que hacer es platicar con la comunidad y proponerle: éstas son las estrategias que puede seguir. Y yo sigo en la misma posición de que debe ser un santuario.

**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** Diputada.

**La diputada:** Muchas gracias por su paciencia. Yo no quito el dedo del renglón del comentario que se hacía hace un momento, y con todo respeto, creo que es muy importante que el gobierno del estado tenga a bien el trabajar en un ordenamiento ecologista territorial a la brevedad posible porque lejos de ver, o lo que estoy percibiendo es que se buscaría en determinado momento hacer algún decreto o alguna declaratoria del área, pero creo que esto vendría a reforzarse muchísimo si tenemos un ordenamiento previo y con ciertas normas, ciertos lineamientos de participación ciudadana, que eso abonaría mucho a sociabilizar el tema, que como bien lo apuntaban ustedes, es una especie endémica de México, y es una especie endémica que se encuentra únicamente ahí, en Aguascalientes, y es una de las únicas especies endémicas del estado.

Entonces creo que es la oportunidad para darle al Gobierno del Estado de Aguascalientes la posibilidad de abanderar la causa y además, sea dicho de paso, Aguascalientes es un ejemplo de ordenación territorial y de planeación estratégica municipal, en lo que yo tengo entendido.

Yo sí los invitaría a que exploraran la posibilidad, ya, aunque no tengan directamente una influencia en el gobierno del estado, me queda claro que como academia, y en su momento quien sí tiene la injerencia por el tema de la Dirección General de Ecología, yo sí los invitaría a que tomaran muy en cuenta ese tipo de política pública que es una herramienta fundamental y básica, en mi punto de vista; espero que lo compartan y si no, pues debatimos el punto, y con base en esto pues empezar a empujar y a impulsar muchas acciones afirmativas en diferentes sentidos: económicos, sociales, de desarrollo humano, de cuidado a la naturaleza, pero muy emparejado y muy de la mano precisamente con que estos proyectos de los que usted mencionó hace un momento, de conservación o algún tipo de manejo que se le quiera dar, alterno, o darle la oportunidad a la gente que conozca o explore otro tipo de actividades que precisamente no sea el estar machacando ahí su territorio o las hectáreas que corresponda al hábitat de esta especie.

Yo sí los invitaría a que en la medida de sus posibilidades lo hicieran, al menos en lo personal, y creo que puedo comentarlo por toda la comisión, sin enarbolar absolutamente nada, que hay un interés muy amplio por parte de la comisión y muy serio con el tema medioambiental, y aparte de ser la materia de la comisión creo que cada uno de los que formamos parte de la misma, independientemente de la profesión, habemos unos más perfectos que otros, porque somos biólogos, ¿verdad, Diego? —ése fue un chiste de media tarde—, yo sí los invitaría a que checaran eso.

Yo estoy convencida de los ordenamientos territoriales y creo que sería muy importante y que me queda claro que no es la panacea ni la varita mágica pero bien que ayuda, y que debemos de empezar a sociabilizar un poquito más los conocimientos académicos y de investigación básica para que la gente empiece a saber de qué estamos hablando y poderle dar ese cambio al punto de vista que si tiene la forma de hacer gobierno y de hacer política, y creo que Aguascalientes puede ser un gran ejemplo. Yo los invitaría a eso.

**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** Muchas gracias. Diputado Sergio Augusto, y en seguida la diputada Martha Angélica.

**El diputado Sergio Augusto López Ramírez:** Muy buenas tardes. Con el permiso del presidente de la comisión, y ante todo, pues se han combinado varias situaciones el día de hoy, del maratón que traemos todos los diputados, que vamos y regresamos, etcétera. Pido una disculpa a ustedes porque sabemos que inclusive muchos están aquí hasta sin comer, pero bueno, es el interés, este interés común.

Yo quiero anexarle a todo eso una piedrita más, o una piedrota más, con todo respeto para los representantes del doctor Enkerlin; lamentar que él no esté aquí porque sí era muy importante la opinión de él; una opinión en la cual esta

Comisión de Medio Ambiente hace la respetuosa invitación y que no esté él aquí presente creo yo que le resta respeto, tanto los que vinieron desde Aguascalientes, como los diputados que aún teniendo sesión estamos aquí presentes porque es un tema que nos interesa.

Entonces ante esto hay que reconocer también el gran esfuerzo del maestro en Ciencias, de los que le han apoyado durante muchos años en esta seria investigación y yo creo que también ellos ven con mucha seriedad, preocupación, que no se llegue a conclusiones, y eso tenemos que buscar: llegar a conclusiones.

Entonces hay que establecer una ruta crítica. Una ruta crítica donde tendremos que participar, tanto ellos que han tenido ese trabajo durante tantos años, el gobierno del estado que es un factor importantísimo, los diputados aquí presentes de la comisión, y hasta los ausentes porque habrá que invitarlos, el titular de Áreas Naturales Protegidas también, porque yo creo que de una u otra manera hay cosas buenas que hay que rescatar de esta reunión.

Entre ellas la rica información que nos han dado todos ustedes y esta reunión yo la tomaría como una reunión de información más que una toma de decisiones. Hay que establecer una reunión urgente también con el titular de Áreas Naturales Protegidas, y habría que establecer una próxima reunión, urgente también, porque sí lo amerita el tema. El tema tiene hasta un trasfondo ya no nacional, es mundial. Al decretarse esta área internacional de los anfibios, de repente ver que hay una única acción que pudiéramos hacer aquí en México, en Aguascalientes, y no la hacemos, sería inconcebible.

Yo hasta propondría que la próxima reunión pudiera ser allá en Aguascalientes, donde nos trasladáramos los diputados del orden federal, para ahí ya buscar aterrizar el fin de esta ruta crítica y hacer lo más conducente. Entonces en ese sentido yo exhorto a todos los actores a darle mucha seriedad a este tema porque es un tema que estamos hablando de una especie ya no amenazada sino en peligro de extinción. Y si nosotros no le damos la seriedad, nadie se la va a dar. Es cuanto. Gracias.

**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** Muchas gracias. Diputada Martha Angélica, por favor.

**La diputada Martha Angélica Romo Jiménez:** Gracias. Buenas tardes. Pues primero felicitarlos por esta exposición tan detallada y tan bien documentada. Las acciones afirmativas a favor de esta especie yo considero que debemos tomarlas desde la socialización a la sociedad, porque considero que no todos los hidrocálidos conocen de la existencia de esta especie y sí sería muy importante que ellos tuvieran el conocimiento para poder apoyar todos los proyectos que se puedan ir realizando.

No sé si esta comunidad que vive y colinda ahí con esta área, ellos tengan conocimiento de la riqueza que tienen en su territorio. Primero, ir haciéndoles conocer la importancia de esta especie que no se encuentra en otros lados del mundo y que ellos tienen esa riqueza, entonces estas acciones afirmativas a favor de la especie yo considero que son muy importantes, incluso para apoyar el punto de acuerdo que estaríamos llevando al pleno como comisión.

Lo del santuario pues sí es un proyecto muy favorable pero debemos también plantearlo o planearlo con una infraestructura con ese ordenamiento ecológico. Tenemos que recordar que son especies en peligro de extinción, pero también hay ahí seres humanos que están colindando con estas especies, entonces sí es la conservación del entorno pero involucrando a todos los seres vivos, especialmente al hombre, que somos los que tenemos que cuidar a estas especies.

Entonces ese ordenamiento...

(Sigue turno 8)

... y a todos los seres vivos, especialmente al hombre que somos los que tenemos que cuidar a estas especies.

Entonces ese ordenamiento ecológico para el proyecto es indiscutiblemente muy importante para poder impulsarlo y también, bueno, podemos ir proyectándolo como un desarrollo turístico.

**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** Muchas gracias. ¿Hay alguna otra pregunta o participación? Muy bien. Pues no siendo el caso, quiero agradecer a todos los presentes la oportunidad de habernos acompañado hoy; reiterarles nuestras disculpas por la accidentada reunión pero bueno, tuvimos un día políticamente complejo en el Congreso, pero bueno, estamos aquí presentes los legisladores, con gran interés de seguir este tema que nos parece de la mayor importancia porque no es el único. Tal vez es un tema estudiado, estoy seguro que hay decenas de especies que están en la misma situación pero que desconocemos su realidad porque hay una ausencia de...

**La diputada:** ... permiso.

**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** Sí, decía yo que debe de haber decenas de especies que estén en situación igual o peor, tal vez, pero que desconocemos su situación y su realidad.

Aquí se requiere también, paralelamente apoyo al desarrollo científico y tecnológico de nuestro país, cuántos biólogos —hablando de biólogos— no trabajan de maestros en las escuelas o detrás de un escritorio en alguna dependencia pública, pues realmente no ejercemos. No hay apoyo al desarrollo científico y tecnológico, no se genera conocimiento sobre nuestra biodiversidad y cuando se genera conocimiento, digamos, no se aprovecha o no se utiliza de la mejor manera esa información.

El caso, por ejemplo, les puedo platicar la experiencia como miembro de la Sociedad Mexicana de Cactología, que soy. Parece absurdo pero hay un acuerdo de la Sociedad de Cactología, que es una sociedad científica, de no entregarle información a la Conabio. No le damos la información a la Conabio porque las veces que se la llagamos a dar, esa información se filtra y llegan los saqueadores europeos, japoneses o de otros países, a llevarse las plantas porque los sitios, ustedes saben que hay un endemismo muy importante en las cactáceas. Hay cactáceas que habitan detrás de la ladera de un cerro y nada más ahí, y cuando se dan a conocer esos sitios increíblemente aparecen los coleccionistas y vámonos. Y se han extinto especies por esa situación.

Entonces la Sociedad, por ejemplo, tomó la decisión de no darle la información a la Comisión de Biodiversidad para salvaguardar a estos recursos naturales, porque no hay las condiciones para manejar adecuadamente la información.

Entonces, bueno, creo que tenemos que avanzar mucho también en ese aspecto. Afortunadamente en este caso hay un conocimiento gracias a los investigadores del tema, que nos permite, nos da la posibilidad de tomar decisiones adecuadas para la conservación de este recurso. Es decir, si hay decenas de especies sobre las que no sabemos, bueno; pero en el que sí sabemos, pues hay que hacer algo.

No debemos desaprovechar la oportunidad de que tenemos el conocimiento y la capacidad de decidir. Efectivamente, hay que buscar el equilibrio entre el desarrollo humano y la conservación de la naturaleza, pero si seguimos adoptando decisiones desarrollistas, como yo las llamo, hablando de un falso discurso de sustentabilidad donde no la hay, tenemos que ser ya muy estrictos porque tenemos desde 1972, 73, que acuñamos el término de la "sustentabilidad",

hablando de ello, pero no conozco yo un solo caso real de sustentabilidad. En ningún país del mundo, bajo ningún esquema.

Entonces sí las medidas a veces tienen que ser contundentes para lograr la protección de los recursos naturales, la protección y conservación de la biodiversidad porque no hemos, los seres humanos, aprendido a lograr ese equilibrio entre el avance, la modernización, y la conservación de nuestro propio hábitat.

Qué bueno que hay interés de parte de las autoridades estatales, les agradezco mucho su presencia. Eso ya es más de la mitad del camino recorrido porque a veces la federación puede tener interés, pero las autoridades estatales no, o viceversa. Y qué bueno que haya interés de mis compañeros legisladores sobre este tema, insisto, porque no es un tema, aunque parece un asunto concreto, y ahí... lo es, pero al mismo tiempo es un ejemplo de lo que le está sucediendo a nuestra biodiversidad y lo que podemos hacer para ayudar a resolver esta problemática en particular.

Seguramente servirá de experiencia para otros temas y otros asuntos que son de nuestro interés en esta Comisión de Medio Ambiente.

Quiero mencionar que están con nosotros presentes Mario Aguilar Hernández, representante de la Comisión Nacional Forestal, muchas gracias, Mario; y el señor Óscar Manuel Ramírez Flores, de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, de la Dirección de Especies Prioritarias, a quienes les agradecemos su presencia el día de hoy.

No sé si quisieran hacer uso de la palabra, brevemente. Con todo gusto, por favor, el maestro Hernández.

**El maestro Mario Aguilar Hernández:** Gracias. Gracias por la invitación. Quisiera hacer algunas reflexiones y aportar algo para el camino que sigue, cómo podemos andarlo de la mejor manera, obviamente partiendo de un hecho muy claro. El objetivo está bien definido: la conservación. La conservación de una especie endémica, de una especie que tiene características y que por sí sola ha registrado los vendavales y ha batallado y sigue estando ahí. Obviamente necesitamos que para la conservación de esta especie tengamos también la conservación del hábitat.

Dentro de esto sí se tiene que tener un plan muy estratégico, sobre todo por considerar que todos los terrenos que están ahí tienen un dueño, tienen un posesionario, tienen una gente que hace usufructo de los recursos o del propio recurso.

Es ganadería sí extensiva, poca. Es agricultura de temporal, poca; sin embargo, tienen recursos, obtienen ingresos esas familias. Verdaderamente antes de que... y lo digo de manera particular, por algunas experiencias que me ha tocado ver, donde de repente se hace el ruido de que quieren decretar algún área natural protegida, los precios se disparan enormemente, se crean expectativas falsas ante las comunidades en donde se les promete que se les va a comprar, se les promete que se les va a dar.

Antes de visualizar y ponerse en contacto con las comunidades habría que ver cuál es la capacidad en realidad que tienen esos terrenos y cuál es el potencial y cuáles son exactamente los recursos que están emanando de esos terrenos hacia los dueños. Inclusive yo diría que la parte noroeste si se ha conservado es porque no tiene un potencial de uso en estos momentos. La parte sur, que es la que está colindando con el aeropuerto tiene agricultura de temporal, no tiene más allá.

Esto nos puede dar un análisis de cuánto es lo que se requiere de inversión, y si es posible, la inversión va a venir en función de lo que los podamos incorporar o inclusive de una expropiación. Y no pensemos nada más en los recursos

que tiene la federación o que pueda tener el gobierno estatal. Las organizaciones no gubernamentales, las empresas, van apostando día con día a la conservación y le inyectan recursos a la conservación.

El pensar en un establecimiento de una Uma bajo esas características y pensar en incorporarlos de inmediato, estaremos aventurando una propuesta que no se va a cumplir en el mediano plazo, y le estaremos yendo al largo plazo, y si a la gente le decimos: "Es que tú vas a recibir un peso. Espérame tantito y no vas a meter el ganado durante 10 años", pues de inmediato vamos a tener un rechazo.

Yo iría más con pasos concretos, visualizando qué es lo que tenemos, cuáles son los recursos necesarios para poder establecer eso; los recursos necesarios para la infraestructura. Se habla mucho de la "coinvertición de los gobiernos estatales", pero de tan poco tenemos definido un plan estratégico de qué requerimos, cuáles son las dependencias que debemos incorporar recursos, y sobre la etiqueta de nuestros recursos que tenemos presupuestados de manera ordinaria en nuestros programas, cómo los podemos bajar.

Porque si me dicen, pónganle 10 pesos la Conafor. Sí, pero yo tengo reglas de operación. Yo te vengo a ofrecer un servicio. Dime qué es lo que estás demandando en función de lo que yo te estoy ofertando...

(Sigue turno 9)

... no podemos conjuntamente hacer la protección porque desgraciadamente sí hay ejemplos y los tenemos dónde, que cuesta trabajo, pues, como gobierno del estado bajar recursos para un área porque tienes que andar buscándole a ver si las reglas de operación de cada programa aplican o no, cuando la realidad es que más bien —te lo comentaba también— está por ejemplo, claro, el Fondo Forestal Mexicano ya sé que no aplica ahí, pero digo, luego tienes que andar buscando cómo me apego a las reglas de operación que en la realidad no aplican a veces, cuando hay una voluntad de las dependencias, dices: Órale, vamos y llevamos y concretemos ahí pago por compensación y empleo temporal...

Bueno, puedes llevar un montón de recursos ahí, cuando se dice: Órale, vamos todos conjuntamente a lograr la conservación. Y claro, yo creo que el apoyo importantísimo de la comisión para que en un momento dado hasta se etiqueten recursos específicos para que concretemos eso, donde, en conjunto con los recursos del estado podamos entonces dar un paso de conservación que yo creo que es innegable, bien lo decía el diputado.

Hay muchas otras especies, quizás en este caso, pero no sabemos su situación y acertadamente lo menciona. Si de ésta sabemos cuál es sería negligente no actuar conjuntamente. Entonces, a lo mejor más adelante lo que tendríamos que tratar de hacer es formar un grupo de trabajo, acuerdos y todo para no soltar éste y buscar cuál es la mejor opción, con la experiencia y el conocimiento de todos los expertos en áreas naturales protegidas. Son sin duda la Conanp, toda su experiencia, todo su trabajo en eso, todo.

Subiremos a la mesa también a otra gente, quizá, pero si logramos establecer una comisión de trabajo en ese sentido estaremos muy, muy interesados y muy dispuestos el gobierno del estado de sacar adelante este proyecto. Nos interesa mucho la protección de la especie; pero buscar un esquema que nos dé seguridad o viabilidad de éxito, porque es un beneficio para todos.

**El presidente diputado Diego Cobo Terrazas:** Muy bien. Pues muchas gracias a todos los presentes. Les reitero nuestro agradecimiento por habernos acompañado el día de hoy. A funcionarios del gobierno federal les pedimos que lleven el mensaje a sus respectivos directores. Seguramente buscaremos una nueva reunión.

Nosotros los legisladores nos llevamos el compromiso de dar seguimiento al tema. Tenemos además un mandato para elaborar el dictamen correspondiente al punto de acuerdo y daremos seguimiento. Hay interés en la comisión sobre el asunto y seguramente estaremos en permanente comunicación hasta que logremos la solución a este reto.

Entonces les agradecemos mucho su presencia el día de hoy, sobre todo a quienes nos acompañan habiendo recorrido varios kilómetros. Muchas gracias a todos y que tengan buena noche. Gracias.

---000---