

H. Congreso del Estado de Nuevo León



LXXIV Legislatura

PROMOVENTE: C. COSIJOOPII MONTERO SÁNCHEZ Y DIVERSOS CIUDADANOS.

ASUNTO RELACIONADO: MEDIANTE EL CUAL PRESENTAN INICIATIVA DE REFORMA AL ARTÍCULO 21 DE LA LEY DEL INSTITUTO DE CONTROL VEHICULAR, EN RELACIÓN A LOS VEHÍCULOS TODO TERRENO.

INICIADO EN SESIÓN: 04 de Abril del 2018

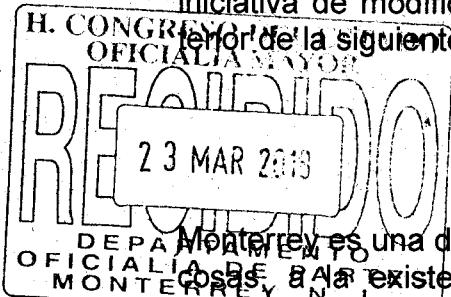
SE TURNÓ A LA (S) COMISION (ES): Transporte

Lic. Mario Treviño Martínez

Oficial Mayor

H. Congreso del Estado de Nuevo León

Los Suscritos ciudadanos Integrantes de asociaciones de la sociedad civil de conformidad con lo dispuesto en el artículo 68 y 69 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León ocurrimos ante esta soberanía a presentar iniciativa de modificación del articulado de la Ley de Instituto de Control Vehicular, al tenor de la siguiente Exposición de Motivos.



EXPOSICION DE MOTIVOS

Monterrey es una de las ciudades más prósperas de México, lo cual se debe entre otras cosas a la existencia de bienes y servicios ambientales, proporcionados por los recursos naturales presentes en el estado de Nuevo León, entre estos servicios ambientales se destacan el agua en calidad y cantidad, alimentos, fibras y materias primas forestales, limpieza del aire, polinización, potencial de recreación y muchos otros recursos más, los cuales son usados para la satisfacción de numerosas necesidades.

Un buen número de los servicios ambientales se generan en las montañas de la Sierra Madre Oriental, muy cercana a la zona metropolitana de Monterrey, pues en las partes altas de los cerros, el agua de lluvia entra en contacto con la superficie cubierta de plantas y las rocas, de este modo, poco a poco los ecosistemas presentes, se van llenando de agua y así, empieza a escurrir para formar riachuelos y ríos que nutren presas como La Boca, Cerro Prieto y El Cuchillo, de donde son entonces enviadas a la ciudad por enormes acueductos (Seriñá, 2013).

En el caso de las aguas subterráneas, la vegetación que cubre a las montañas, retiene el agua de lluvia, el tiempo suficiente para que ésta se infiltre dentro de la tierra y penetre decenas de metros bajo la superficie del suelo, formando enormes depósitos de agua subterránea, la cual puede aflorar en lugares diferentes, incluso de las rocas, siendo ésta un agua de excelente calidad y pureza. Este recurso hídrico se aprovecha a través de 22 pozos profundos, con los cuales se obtiene agua usada en la zona metropolitana de monterrey (Pérez, 2013).

Teniendo las montañas con ecosistemas sanos, se garantiza el funcionamiento del ciclo hidrológico normal, el cual aparte proveer agua para consumo doméstico e industrial, también previene contra inundaciones, pues de no existir vegetación que capte, retenga e infiltre el agua de lluvia, ésta escurriría libremente aumentando su velocidad y volumen, arrastrando sedimentos, los cuales afectarían las partes bajas de las montañas, causando inundaciones y arrastre de sedimentos, situación que se podría agravar aún más por la presencia de fenómenos hidrometeorológicos como huracanes y lluvias torrenciales.

Es importante señalar que el suelo orgánico y la vegetación de bosques y matorrales, actúan como una inmensa esponja que absorbe y retiene incommensurable cantidades de agua, pues representa una barrera física que evita el flujo de este líquido, infiltrándolo hacia las partes subterráneas, esta enorme esponja libera poco a poco el agua y los ríos fluyen aunque no sea época de lluvias. Si quitáramos los bosques y matorrales de las montañas pronto nos quedaríamos sin agua, pues ésta escurriría

rápidamente, provocando inundaciones mucho más frecuentes, otra parte se evaporaría y no sería retenida en el ambiente montañoso, cuando cesara de llover, dejaríamos de tener agua, del mismo modo que una mesa mojada se seca rápidamente al sol (Seriña 2013).

A parte de la captura y provisión de agua y la mitigación de inundaciones, esta zona de montaña, provee también otros beneficios al ser humano, como lo son la limpieza del aire por captura de CO₂, polinización, potencial de recreación, alimento, materias primas, y control de vectores y plagas (la población e murciélagos cada noche se alimenta de varias toneladas de insectos voladores, incluyendo transmisores de enfermedades como el zika). Todos estos beneficios se les conocen como servicios ambientales.

Los servicios ambientales influyen directamente en el mantenimiento de la vida, generando beneficios y bienestar para las personas y las comunidades. La producción de los servicios ambientales se sustenta en el buen funcionamiento de los diversos ecosistemas, mismos que se encuentran compuestos por una gama de grupos y subgrupos quienes individualmente y en conjunto presentan diversos y muy variados elementos y funciones que dan lugar a estos servicios ambientales. Los bosques y el agua son los principales protagonistas del desarrollo de la vida en los ecosistemas: los primeros por fungir como los productores de una gran cantidad de funciones, y el agua por ser el líquido conductor, regulador y portador de la vida (Ruiz, 2013).

Derivado de la importancia de conservar la provisión de servicios ambientales en 1939 se decretó parte de la sierra madre oriental como área natural protegida bajo el nombre de Parque Nacional Cumbres de Monterrey (PNCM), el cual abarca 8 municipios en la sierra madre oriental, desde García y Santa Catarina, hasta Rayones hacia el sur, esta zona aparte de brindar servicios ecosistémicos, concentra gran riqueza de especies animales y vegetales, siendo algunos de ellos especies en peligro de extinción o endémicas.

La flora del PNCM incluye 132 familias, 614 géneros, 1,332 especies. Se destaca la presencia de especies vegetales endémicas y en riesgo, como es el caso de Piceas (*Piceas martinezii*); Noa (*Agave Victoria regina*); Pino enano (*Pinus remota*); cortadillo (*Agave albopilosa*) y la magnolia (*Magnolia dealbata*).

Desde el punto de vista faunístico, el Parque alberga 550 especies, de las cuales 271 son invertebrados, 73 especies de aves, 79 de mamíferos, 108 de reptiles y 19 de peces. Dentro del Parque se distribuyen varias especies de fauna enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, destacándose al jaguar (*Pantera onca*), oso negro (*Ursus americanus*) y la cotorra serrana oriental (*Rhynchopsitta terrisi*), (sitios de anidación más importantes de esta especie). Por otro lado, el PNCM forma parte de la ruta migratoria de la mariposa monarca (*Danaus plexippus*).

En cuanto a los peces registrados en ríos y arroyos del PNCM, se han encontrado un total de 21 especies repartidas en 18 géneros y 9 familias, sin embargo estas especies

se encuentran afectadas por las diferentes actividades humanas realizadas cerca o dentro de los cuerpos de agua (Lozano 2013).

Desafortunadamente el Parque Nacional Cumbres de Monterrey y algunas zonas de la sierra Madre oriental, presentan amenazas que ponen en riesgo la provisión de los servicios ambientales antes mencionados. Entre estas amenazas tenemos la circulación fuera de caminos de vehículos tipo razer, tubulares y cuatrimotos, estos vehículos transitan también en ríos y arroyos causando severos impactos a la vegetación riparia y la fauna de estos sitios.

Circulación de vehículos todo terreno en zonas de montaña

De manera reciente se ha incrementado el número de vehículos todo terreno en el parque nacional cumbres de monterrey y en otras partes de la sierra madre oriental, estos vehículos no solo transitan en caminos, sino más bien en zonas de montaña cubiertas de vegetación boscosa, además de ríos y arroyos, lo que ocasiona graves impactos ambientales.

Según datos de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, en El parque Nacional cumbres de Monterrey, estos vehículos circulan en predios ejidales, sin contar con la anuencia de ejidatarios y causando daños a sus predios. Los ejidatarios no pueden recurrir a las autoridades, debido a que no se cuenta con placas o identificación de los vehículos. Por otra parte han ido en aumento el surgimiento de empresas de renta de motos en localidades al interior del área natural protegida, sin que existe ningún tipo de regulación, actualmente se tienen contabilizadas 6 empresas no reguladas que brindan este servicio.

Impactos de vehículos todoterreno en ríos y bosques.

Un estudio de *Texas Parks & Wildlife* (1992)⁴⁰ describe cómo el paso de vehículos todo terreno por ríos y arroyos afecta los ecosistemas riparios. El paso de los vehículos es, en sí, un disturbio, el cual afecta a las comunidades acuáticas (biota acuática), su estructura y su persistencia. Se reduce la diversidad de especies (en algunos lugares se ha documentado hasta 50% menos especies), se afectan y simplifican las interacciones tróficas (por ejemplo, se afecta a invertebrados, los cuales son alimento de los peces, estos disturbios afectan a los niveles tróficos más altos), algunas especies son incapaces de adaptarse y terminan por desaparecer del ambiente disturbado o modificado (esto incluye especies benéficas, incluyendo algunas de las especies más deseables, tales como peces de pesca, especies raras y especies amenazadas y en peligro de extinción).

Las actividades turísticas y el tránsito de vehículos en zonas riparias ocasionan la modificación de la estructura y composición de la vegetación de galería (Canizales, et al 2009), debido a que erosionan o compactan suelo, además de afectar renuevos arbóreos de especies arbóreas que forman la llamada vegetación de galería, la cual juega un papel particularmente importante, pues retiene parte del nitrógeno y el fósforo transportados por la escorrentía permiten restaurar la calidad de las aguas superficiales. Además de la retención de los elementos mencionados, las bandas de vegetación de

ribera sombrean el agua y reducen su temperatura durante los días cálidos, estabilizan las orillas, reducen los riesgos de erosión y ofrecen un hábitat a muchas especies vegetales y animales (Granados, 2005)

El paso de los vehículos todo terreno rompe los taludes del cauce de ríos y arroyos, los cuales son necesarios para el establecimiento de la vegetación riparia. Esto a su vez ocasiona erosión (pérdida de suelo, incluyendo aquellas capas fértiles de materia orgánica), impide la sedimentación local (e incrementa la sedimentación aguas abajo, lo cual disminuye el tiempo de vida útil de las presas), impidiendo la estabilización de los bancos de material, e incrementando el potencial de otros impactos de contaminación de agua (Lozano, et al 2017).

El paso de los vehículos todo terreno también ocasiona daños directos a la vegetación riparia. En algunos casos se ha documentado la pérdida de hasta 99% de la vegetación después de 32 pasadas de vehículos todo terreno, permaneciendo hasta 85% de los daños hasta después de un año. También se registran daños en las raíces de los árboles.

Mientras más repetido sea el paso sobre un mismo trayecto mayor es el impacto. Se ha documentado hasta 8 veces más erosión en áreas con paso de vehículos que en aquellas áreas que no son disturbadas por los vehículos (Lozano, et al 2017).

La compactación del suelo se define como la pérdida de volumen que experimenta una determinada masa de suelo, debido a fuerzas externas que actúan sobre él. A medida que se incrementa la compactación disminuye el espacio poroso, especialmente la porosidad de mayor diámetro que es la ocupada por el aire y el agua útil. La infiltración también se ve afectada ya que disminuye la permeabilidad de la capa compactada. La compactación del suelo provoca la pérdida de rendimiento en la producción vegetal mediante la restricción de crecimiento de las raíces y la reducción de la circulación del aire y el agua en el suelo.

Las raíces necesitan agua y oxígeno para poder desarrollarse, y además debe existir un espacio poroso adecuado entre las partículas del suelo por el que puedan ir creciendo. El principal obstáculo con el que se puede encontrar la raíz en su crecimiento es el impedimento mecánico que puede deberse tanto a la presencia de rocas u horizontes muy pedregosos a poca profundidad, como a la presencia de capas de suelo endurecidas o compactadas, en las cuales la densidad es alta y existen pocos espacios entre las partículas. Debemos tener en cuenta que, aunque las raíces son capaces de penetrar por grietas y poros muy pequeños, las paredes de éstos deben ser capaces de ceder ante la presión ejercida por éstas. Conforme va aumentando la densidad del suelo el crecimiento de las raíces va requiriendo un mayor gasto de energía y su desarrollo va siendo afectado, pudiendo verse totalmente impedido si la compactación es excesiva.

Si esta compactación se produce en la capa superficial se producirá un incremento de la escorrentía y de la erosión, y si la capa compactada está a una cierta profundidad aparecerán problemas de encharcamiento al disminuir la velocidad de infiltración.

La mayor escorrentía y la menor tasa de infiltración hacen que una parte del agua caída no pase a las capas inferiores del suelo, por lo que cuando el suelo se encuentra compactado la reserva de agua es mucho menor.

Por otro lado, los vehículos todo terreno ayudan a la dispersión de plantas no nativas, disturbando suelos y esparciendo semillas, ayudan a establecer plantas exóticas (un vehículo puede transportar hasta 2,000 semillas en un viaje de 10 millas).

Los vehículos todo terreno ocasionan contaminación severa de aire y agua, pues entre 20 y 30% de su aceite y gasolina quemados se emiten al aire y se vierten en el agua. Estos vehículos producen hasta 4,000 veces más monóxido de carbono y 118 veces más contaminantes de smog que los vehículos modernos (Lozano, et al 2017).

También, el tránsito de vehículos afecta el comportamiento de especies silvestres, haciéndolos evadir áreas de tránsito, ocasionando mortalidad de animales sorprendidos involuntariamente, acoso y modificación de hábitat.

Modificación de la ley como primer paso para el control de vehículos recreativos todo terreno para la disminución de su impacto en áreas silvestres.

ARTICULO 21.- Las personas físicas o morales con domicilio en el Estado, que adquieran vehículos, así como los residentes en el Estado propietarios de vehículos con placas expedidas por otra entidad federativa, deberán inscribirlos ante el Instituto, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que esto suceda.

Por vehículos deberán entenderse aquellos autopropulsados por medios mecánicos, eléctricos o ambos, sean éstos automóviles, camiones, ómnibus o motocicletas. También serán objeto de inscripción en la Sección Primera los remolques que sean arrastrados por vehículos.

Para el caso de vehículos recreativos con conocidos como Todo Terreno no aptos para circular en vías asfaltadas o diseñados para circular fuera de caminos (off-road), deberán contar con un registro ante este instituto solo para efectos de identificación y no como autorización para circular en vías asfaltadas.

La inscripción de vehículos en la Sección Primera, dará lugar a la expedición de los medios de identificación vehicular respectivos.

Las disposiciones de esta ley son de interés público y social, y tienen por objeto impulsar las acciones altruistas tendientes a coadyuvar en la satisfacción de las necesidades alimentarias de la población económicamente más vulnerable del Estado de Nuevo León.