

## **SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES PRESENTE**

Los que suscribimos integrantes del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable de la Región Centro, con fundamento en los artículos 157 y 159 de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* y el *Acuerdo mediante el cual se crean el Consejo Consultivo Nacional, 6 Consejos Consultivos Regionales y 32 Consejos Consultivos Núcleo para el Desarrollo Sustentable* (publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 14 de marzo de 2008), emitimos en nuestro carácter de asesores de la Semarnat, la siguiente recomendación de conformidad con los siguientes:

### **Antecedentes**

*(Breve descripción de la problemática, situación, historial o aspectos del entorno dentro del que se genera la recomendación)*

México es un país megadiverso, mantiene 10 % de la diversidad mundial, un hecho fascinante si se considera que solo tiene 1 % de la superficie continental del planeta, empero, estamos en una grave crisis ambiental que ha deteriorado el tejido básico de la vida por lo cual se han generado instrumentos políticos donde se destaca la protección de áreas naturales a través de la coercitividad del Estado.

El Calentamiento global antropogénico es un problema que debemos atacar con todos los medios a nuestro alcance.

Dejar de emitir Gases de Efecto Invernadero (GEI) no es sencillo. El vapor de agua y nuestra propia respiración así como la de múltiples especies animales y vegetales es inevitable. Si es nuestro deber, sin embargo, detener todas las emisiones de CO<sub>2</sub> derivadas de la combustión de combustibles fósiles antes del 2050 si queremos mantener una biosfera medianamente sana para las generaciones venideras. Lograrlo implica también el cuidado de los suelos y principalmente, mantener su calidad de sumidero de CO<sub>2</sub>.

Desgraciadamente, en nuestro México, desde hace varias décadas se viene realizando una práctica que favorece la emisión de CO<sub>2</sub> de los suelos y que no ha demostrado ser realmente eficaz en la lucha por la conservación de los mismos: la excavación de “tinajas ciegas” (también conocidas como “zanjas trinchera”).

En una conferencia reciente, el Mtro. Jürgen Hoth (de *Conservation International*) inicialmente planteó lo que está ocurriendo en diversas Áreas Naturales Protegidas (ANP) de nuestro país y, en particular, de las existentes al interior de aquello que desde el 2007 Greenpeace denominó como el “Bosque de agua” (siguiendo la etimología del vocablo náhuatl “Ajusco”), el cual rodea por tres costados a la Ciudad de México.

En dicha región el calentamiento global no ha dejado de marcar su huella. Según indicó la estación meteorológica de Tacubaya, del año 1900 al 2000 la temperatura promedio en dicha región aumentó 1.6 grados centígrados y si bien cada día llueve más, cada vez lo hace en menos tiempo. Ello conduce a que la función de retención de agua del bosque se cumpla cada vez con mayor dificultad. En dicha región el glaciar del volcán Popocatepetl desapareció desde el 2000 y los que le quedan al Iztaccihuatl desaparecerán alrededor del 2023.

Asimismo, en dichos bosques y desde hace varios años, se vienen excavando una enorme cantidad de “tinajas ciegas” (o “zanjas trinchera”). Aproximadamente se abren 250 tinajas ciegas por hectárea, lo cual se traduce en más de 100 toneladas de azolve y hasta 7 toneladas de Gases de Efecto Invernadero, (GEI) por hectárea.

Las tinajas ciegas son unas excavaciones de 2 metros de largo por 40 cms de ancho y otros cuarenta cms de profundidad, que conocemos todos los que caminamos los bosques de México.

Dichas tinajas ciegas, indica el estudio de Helena Cotler, Silke Cram, Sergio Martínez y Verónica Bunge:

“Evaluación de prácticas de conservación de suelos en México: caso de las zanjas trinchera” (Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía de la UNAM, 17.03.2015), fueron ideadas como una práctica de conservación de suelos desde hace varias décadas y su práctica se ha extendido a prácticamente todos los bosques del país. Desgraciadamente dicha práctica no sólo ha resultado ineficaz para su objetivo sino que sólo ha favorecido la erosión del suelo, la pérdida de carbono orgánico de los mismos y la disminución de la infiltración del agua pluvial. En su conclusión, el estudio antes referido indica: “las zanjas trinchera no mejoran la calidad de los suelos, por ende no lo conservan. Su implementación debe hacerse de manera acotada y puntual en ambientes áridos y semiáridos con suelos superficiales, erosionados, con muy poca materia orgánica. Utilizarla sin consideración de las características ambientales y sociales conlleva a una degradación de la calidad de los suelos, que es justamente lo que se quiere revertir”. Asimismo, como cada tina ciega expone de 300 a 500 kg de tierra se produce una gran cantidad de azolve. El carbono expuesto, asimismo, se libera a la atmósfera (por hectárea, como antes señalamos, se liberan de ¡7 a 8 ton de carbono!). Según informes de la CONANP, del 2007 al 2012, gracias al programa de empleo temporal, tan sólo en las Áreas Naturales Protegidas del centro de país se excavaron 327 mil m<sup>3</sup> de tierra, lo cual equivale a 47,000 camiones de volteo. Y todo eso produjo 23,000 ton de GEI. Con cada tina ciega, se siembra un árbol en los pastizales para que crezcan bosques en zonas de zacatonal, como si la zona de pastizal subalpino no fuese importante. De hecho, indicó el Mtro. Hoth, la región de pastizal es mucho mejor para la recarga de acuífero que el bosque de coníferas. Es menester indicar también que se han excavado enormes cantidades de tinas ciegas en la región del Parque Nacional Izta Popo (la cual no forma parte del Bosque de Agua) pues lo han tomado como tarea primordial las corporaciones que administran el “Paso de Cortés”: Volkswagen, Televisa, Bimbo y el Grupo modelo. Sólo la empresa Coca cola, en la región a su cargo, lleva excavadas 162,000 tinas ciegas. Además, el plan hídrico para las subcuencas Amecameca, la Compañía y Tláhuac Xico, publicado en el 2011 por Helena Burns y decenas de notables investigadores de la UAM, plantea excavar ¡cientos de miles de tinas ciegas! Y quizás lo más vergonzoso es que esa devastación ha sido hecha bajo el cobijo de un Consejo asesor que está conformado no sólo por los representantes de las corporaciones antes referidas sino por científicos de la talla de Mario Molina, Omar Vidal, Exequiel Ezcurra y Guillermo Soberón, entre otros. Todo parece indicar que dicho Consejo asesor no realizó correctamente su función. Nuestros bosques ahora requieren que se sellen las tinas ciegas pues ellas inducen erosión, liberan GEI, afectan zonas vulnerables, aceleran la extinción de especies endémicas y homogenizan el paisaje. Pero sólo en los casos en los que la tierra excavada se encuentre todavía afuera de la tina excavada, de otra manera es un contrasentido. Afortunadamente ya se ha logrado que se interrumpa la excavación de tinas ciegas en el eje neovolcánico. Consideramos, sin embargo, que la prohibición debe extenderse a todo el país. No se deben excavar las tinas ciegas sin antes contar con un buen estudio que demuestre su eficiencia, y eso debe hacerse región por región.

### **Considerandos**

*(Descripción de los razonamientos, aspectos de orden normativo, estrategias y acciones de los tres órdenes de gobierno que sustentan la emisión de la recomendación)*

Que la Ley Suprema de la Unión consagrada en el numeral 133 Constitucional tiene una base ambiental enmarcada principalmente en su numeral 4º donde se sustenta el derecho humano a un medio ambiente sano, en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en sus artículos 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6, 7º, 11, 19, y demás correlativos, así como en un ámbito Internacional la Convención de la Diversidad Biológica.

Así mismo, es importante manifestar el principio preventivo de esta solicitud, que cuenta con un sustento en la LGEEPA, en los numerales 3º, 15 y demás disposiciones normativas derivadas de un ordenamiento cuyas disposiciones son de orden público e interés social.

Así mismo, muchas de estas actividades realizadas en ANP's necesitan de evaluarse a fin de garantizar la pervivencia de los ecosistemas y la conservación de la biodiversidad ya que el establecimiento de áreas naturales protegidas tiene como objetivo de acuerdo a lo establecido por el artículo 45 del mismo ordenamiento lo siguiente:

ARTÍCULO 45.- El establecimiento de áreas naturales protegidas, tiene por objeto:  
Párrafo reformado DOF 13-12-1996

I.- Preservar los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas más frágiles, así como sus funciones, para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos;

Fracción reformada DOF 24-05-2013

II.- Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva; así como asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional, en particular preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las raras y las que se encuentran sujetas a protección especial;

Fracción reformada DOF 13-12-1996

III.- Asegurar la preservación y el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, sus elementos, y sus funciones;

Fracción reformada DOF 13-12-1996, 24-05-2013

IV. Proporcionar un campo propicio para la investigación científica y el estudio de los ecosistemas y su equilibrio;

V.- Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas que permitan la preservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad del territorio nacional;

Fracción reformada DOF 13-12-1996

VI. Proteger poblados, vías de comunicación, instalaciones industriales y aprovechamientos agrícolas, mediante zonas forestales en montañas donde se originen torrentes; el ciclo hidrológico en cuencas, así como las demás que tiendan a la protección de elementos circundantes con los que se relacione ecológicamente el área; y

VII.- Proteger los entornos naturales de zonas, monumentos y vestigios arqueológicos, históricos y artísticos, así como zonas turísticas, y otras áreas de importancia para la recreación, la cultura e identidad nacionales y de los pueblos indígenas.

Fracción reformada DOF 13-12-1996

Por lo que se deben de realizar acciones adecuadas a las necesidades de cada ecosistema y verificar que las acciones en dichas áreas sean en beneficio de la conservación de la biodiversidad.

Por lo anterior, los miembros del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable de la Región Centro, emitimos la siguiente:

#### **Recomendación**

*(Escribir de manera, clara, entendible y concreta el texto de la recomendación).*

La SEMARNAT debe detener inmediatamente el programa de excavación de tinas ciegas y, cuando ello no implique remover más tierra, sellar las tinas ciegas (antes abiertas) pues inducen erosión, liberan Gases de Efecto Invernadero, afectan zonas vulnerables, aceleran la extinción de especies endémicas y homogenizan el paisaje.

Ya se ha logrado que se interrumpa la excavación de tinas ciegas en el eje neovolcánico, consideramos, sin embargo, que la prohibición debe extenderse a todo el país. No se deben excavar más tinas ciegas en México sin antes contar con un buen estudio que demuestre su eficiencia y eso, además, debe hacerse región por región. Considerando el principio de precaución que la dependencia emita una norma de emergencia para su prohibición, con base en la ley general de metrología y normalización

Esta recomendación fue elaborada por:

Comisión Técnica o Grupo de Trabajo:	Agenda Verde
Coordinador de la Comisión Técnica o Grupo de Trabajo:	Ángel Daen Morales García
Consejeros integrantes:	Francisco Fernández Luis Tamayo Martín Camacho

Dado en Santiago de Querétaro, Querétaro sede de la VI Sesión Ordinaria del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable de la Región Centro, el 28 de octubre de 2015.