

INICIATIVA QUE EXPIDE LA LEY GENERAL PARA EL USO SUSTENTABLE Y CONSERVACIÓN DEL SUELO, A CARGO DEL DIPUTADO CIPRIANO CHARREZ PEDRAZA, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA

El suscrito, Cipriano Charrez Pedraza, diputado federal de la LXIV Legislatura del honorable Congreso de la Unión, e integrante del Grupo Parlamentario Morena (Movimiento de Regeneración Nacional) con fundamento en lo dispuesto por los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y 6, numeral 1, fracción I, 77 y 78 del Reglamento de la honorable Cámara de Diputados; someto a la consideración de esta Honorable Asamblea, la siguiente **iniciativa con proyecto de Ley General para el Uso Sustentable y Conservación del Suelo**, de conformidad con la siguiente:

Exposición de Motivos

La **Ley General de Uso Sustentable y Conservación del Suelo** que se somete a esta soberanía republicana tiene como objetivo central, aplicar un marco legal para que el Estado mexicano implemente una política pública, que propicie un uso adecuado de los suelos, y se desarrollen prácticas culturales, vegetativas y mecánicas que mejoren los que tienen algún grado y tipo de degradación o erosión, ya que se afectan la productividad y producción agropecuaria y forestal, así como otras implicaciones ambientales y socio económicas, por eso es urgente establecer un **Programa Nacional de Suelos**, ya que éste aporta diversos servicios para la sociedad, algunos son por ejemplo los siguientes: permite producir biomasa que captura CO2 y coadyuva a reducir el cambio climático; es sostén para producir alimentos para la población humana y la fauna herbívora importante en las cadenas tróficas y ciclos biogeoquímicos; es ambiente para retener agua que aprovecha la flora, y de la infiltración para recargar acuíferos; es el nicho de una amplia gama de microorganismos y biota que ayuda a formar suelos, a la disponibilidad de nutrientes y agua, y en la fertilidad y productividad de los mismos, entre otros bienes y servicios ambientales.

La importancia edáfica se constata ante el hecho de que la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el 2015 como el **Año Internacional de los Suelos**, el 5 de diciembre como el **Día Mundial del Suelo** y el 7 de julio como el **Día Internacional de la Conservación del Suelo**, dada su importancia para lograr la seguridad alimentaria, y en el caso de México es determinante para recuperar la soberanía alimentaria; y es fundamental para que la importante agricultura familiar, logre al menos lo indispensable para una sana nutrición y facilite la adaptación al cambio climático con provisión de servicios ambientales y ecosistémicos.

Estas son razones importantes para diseñar y establecer estrategias que reviertan los procesos de degradación y erosión de los suelos de México, y adoptar buenas prácticas en su uso y manejo en general, así como en su conservación, y esto es procedente tanto para lo que se relaciona con la actividad agropecuaria y forestal como la industrial, minera, energética y urbana.

Lo anterior es necesario porque México no produce los suficientes alimentos para su población y menos lo logrará si los suelos se siguen deteriorando. En el ámbito mundial se estima que para el 2050 existirán alrededor de 9 mil millones de personas, lo que implicará aumentar en más de mil millones de toneladas de cereales y más de 200 millones de toneladas de productos cárnicos, situación difícil de lograr porque además hoy existen alrededor de 900 millones de humanos con problemas de hambre.

De tal manera que para nuestro país será muy difícil cumplir en erradicar completamente la subalimentación, y menos viable será cumplir con el primer Objetivo de Desarrollo del Milenio de reducir a la mitad su proporción de personas que sufren hambre, y es preciso indicar en este momento y ante la máxima tribuna de la nación, que los gobiernos neoliberales abandonaron el campo mexicano, es decir, ha sido totalmente errónea la política

alimentaria, pensando en que se pueden conseguir alimentos en otros países, cuando el cambio climático afectará en forma negativa a la mayoría de naciones.

Ante esta perspectiva planetaria, desde inicios de la década de los 90, se estimó que poco más de mil millones de hectáreas estaban con problemas de erosión hídrica, lo cual representaba el 55.6 por ciento de la degradación del suelo a nivel mundial según datos de Glasod (*Global Assessment of Human-induced Soil Degradation*), por lo que en 1992 se creó la Convención de las Naciones Unidas para el Combate de la Desertificación en la Conferencia de Río (WOCAT, 2011 y Naciones Unidas, 2009). Entonces resulta evidente que por problemas de degradación de suelos y por impactos negativos del cambio climático entre otros aspectos, la disponibilidad de alimentos en el mercado internacional no será fácil conseguirlos, además de que sus precios serán más volátiles, por lo que México debe cambiar la estrategia en la producción de alimentos, y darle más importancia al mercado interno, a la producción de básicos y a la agricultura familiar, requiriéndose el buen uso de los recursos naturales, específicamente el suelo y el agua.

En este contexto, procede indicar que en México existen varios estudios que confirman que un alto porcentaje de los suelos se encuentran degradados, erosionados, ensalitrados, compactados o contaminados, por lo que en esta exposición se indicarán algunos antecedentes y las más recientes y relevantes investigaciones al respecto, con lo cual se hace evidente que dicho problema ha sido planteado desde hace varias décadas, pero por diversas razones, el gobierno federal y esta soberanía, no lo han atendido al nivel que se requiere, lo que ha provocado que los efectos y perjuicios sean cada vez mayores, siendo entonces obvia la recomendación de que esta asamblea debe valorar su importancia y decidir lo conducente lo más rápido posible, ya que no hacerlo, dificultaría aún más, entre otros problemas, el de producción de alimentos para la población mexicana, donde 26 millones sufren insuficiencia alimentaria, y además por las políticas agrícolas deficientes y la baja productividad de los suelos, nos hemos convertido en el tercer país importador de alimentos a nivel mundial.

El conocimiento y uso sustentable de los suelos en México no es una novedad pero sí una necesidad urgente. Varias culturas originarias realizaron prácticas en ese sentido, por ejemplo: “la cultura Zapoteca en Oaxaca y la Acolhua en Texcoco emplearon prácticas de conservación de suelos a través de la construcción de terrazas de las cuales aún es posible observar sus vestigios en Monte Albán y el Cerro del Tezcutzingo. Los pueblos de Acolman, Chalco y Xochimilco, desarrollaron los sistemas de subirrigación a través de la construcción y el uso de las chinampas.” (*Evolución de la Ciencia del Suelo en México, Algunos avances y los Desafíos para el Futuro*, Reggie J. Laird, 1989).

Con base al mismo autor, se resalta esta opinión: “Desde luego, no se puede versar sobre el impacto de la ciencia del suelo en la producción agrícola mexicana sin tratar el tema de la conservación del suelo. Es evidente que la extinta Dirección de Conservación de Suelo y Agua de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, así como las contribuciones de la Sección de Física de Suelos del Centro de Edafología del Colegio de Posgraduados, sobre todo su Manual de Conservación de Suelo y Agua, han tenido cierto efecto favorable en el control de la erosión. Sin embargo, la magnitud del problema de la erosión del suelo en México es tan grande que resulta difícil apreciar los pocos avances que han ocurrido hasta el momento.” El reconocer que la erosión es un problema grave, hace necesario tener una idea general de lo que se ha hecho para lograr un uso adecuado de los suelos, por lo que procede considerar los siguientes:

Antecedentes

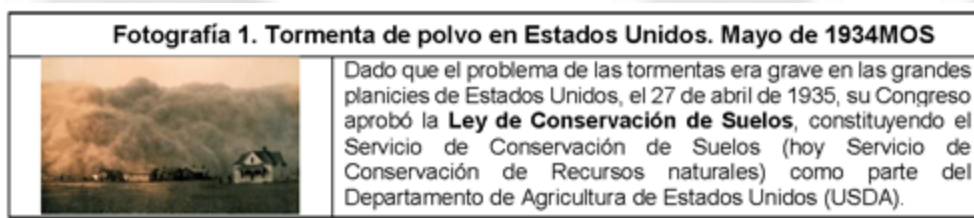
En la atención a los suelos en su vinculación internacional, México tuvo un incipiente inicio en 1890, con una visión de los recursos naturales (flora y fauna) en la Primera Conferencia Interamericana, en la cual se creó la Unión Internacional de las Repúblicas Americanas. En esta etapa se dio prioridad al comercio: “datos e informes referentes a la producción, comercio, leyes y reglamentos de aduana de los respectivos países,”: Unión

Panamericana (Oficina Comercial de las Repúblicas Americanas. Oficina Internacional de las Repúblicas Americanas).

En 1902, la Segunda Conferencia Interamericana amplió sus funciones, y en 1910 la Cuarta Conferencia Interamericana realizada en Buenos Aires, Argentina, constituyó la Unión Panamericana (Informe: Convención para la Protección de la Flora y Fauna y las bellezas escénicas de América (Washington 1940), donde se incentivaba a los Estados a tomar “medidas necesarias para proteger sus especies endémicas y en las que se encuentran en peligro de extinción”. La Unión Panamericana en 1948 se transformó en la Organización de Estados Americanos (OEA), con sede en Washington DC.

En el Capítulo VII de la Carta de la OEA, en su artículo 34 inciso d), indica lo siguiente: “Modernización de la vida rural y reformas que conduzcan a regímenes equitativos y eficaces de tenencia de la tierra, mayor productividad agrícola, expansión del uso de la tierra, diversificación de la producción y mejores sistemas para la industrialización y comercialización de productos agrícolas, y fortalecimiento y ampliación de los medios para alcanzar estos fines; y en el inciso j) Nutrición adecuada, particularmente por medio de la aceleración de los esfuerzos nacionales para incrementar la producción y disponibilidad de alimentos” (Carta OEA, IX Conferencia Internacional Americana, 1948).

Mientras tanto en Estados Unidos en 1933, Hugh Hammond Bennett se hizo cargo del reciente Servicio de Conservación de Suelos, agencia que se formó para atender las tormentas de polvo y la consecuente erosión de los suelos (Fotografía 1).



En nuestro país, a partir de 1906 se empezaron a establecer los campos experimentales en Sinaloa y Chihuahua, y poco después en San Luis Potosí, Yucatán, Tabasco y Coahuila, que dependían del Departamento de Agronomía de la Secretaría de Agricultura y Fomento. Esto obligó a construir laboratorios (Departamento de Agronomía de la SAF, Departamento Agronómico de la Comisión Nacional de Irrigación, y en la Escuela Nacional de Agricultura en Chapingo).

Al aumentar la superficie de riego y el avance técnico en los campos experimentales, se hizo necesario tener una estructura institucional más integral, por lo que en 1946 la Comisión Nacional de Irrigación (C.N.I.) se transformó en Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH) y en 1947 se creó el Instituto de Investigaciones Agrícolas (I.I.A.). La SRH impulsó el conocimiento edáfico con los Estudios Agrológicos a diferente nivel, sumándose otras instituciones que también hacían análisis de suelos como la Unión Nacional de Productores de Azúcar SA, la Escuela Superior de Agricultura “Antonio Narro”, el Instituto Tecnológico de Monterrey, y la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo que ya los venía haciendo.

Estos avances en el agro mexicano obligaron al gobierno de Manuel Ávila Camacho (1940-1946) a expedir en 1942 la Ley Forestal, que determinó medidas para proteger los parques nacionales, y desarrollar un uso eficiente con fines industriales. Al ser cada vez más necesario proteger los suelos, se promulgó un acuerdo Presidencial el 25 de marzo de 1942 para crear el **Departamento de Conservación del Suelo y Agua** de la CNI, y en 1946 pasó como **Dirección General de Conservación del Suelo y Agua** a la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Un hecho destacado de este gobierno, es que se aprobó la **Ley de Conservación del Suelo y Agua** expedida el 31 de diciembre de 1945, y publicada en el DOF, el 6 de julio de 1946 (DOF, 1946).

“En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y para su debida publicación y observancia, expido la presente ley en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la ciudad de México, Distrito Federal, a los treinta y un días del mes de diciembre de mil novecientos cuarenta y cinco.—Manuel Ávila Camacho.—(Rúbrica).—El Secretario de Estado y del Despacho de Agricultura y Fomento, Marte R. Gómez.—(Rúbrica).—El Secretario de Estado y del Despacho de Educación Pública, Jaime Torres Bodet.—(Rúbrica).—El Secretario de Estado y del Despacho de Hacienda y Crédito Público, Eduardo Suárez.—(Rúbrica).—El Jefe del Departamento Agrario, Silvano Barba González.—(Rúbrica).—Al C. Lic. Primo Villa Michel, Secretario de Gobernación.—Presente.”

El gobierno de Miguel Alemán (1946-1952) cambió la Ley Forestal, estableciendo reservas forestales y zonas para proteger los sistemas de irrigación y energía eléctrica, y decretó veda forestal para recuperar bosques del centro del país. En el gobierno de Adolfo Ruiz Cortines (1952-1958) se reconoció que el desarrollo se limitaba por “el estado lamentable en que se encontraban los suelos y los bosques como consecuencia de muchos años de uso indiscriminado y que se había disminuido también la presencia del agua y la fauna silvestre”.

En este contexto, Rómulo Escobar, en su libro *Economía Rural*, incluyó el capítulo “Conservación de suelos” y propuso en 1929 crear la especialidad de suelos en la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo, lo cual se logró hasta 1954 con el Departamento de Enseñanza e Investigación de Suelos; para 1959 el Colegio de Posgraduados creó la Rama de Suelos para estudios de posgrado y en 1962 se creó la Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo, realizándose el Primer Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo en 1963 conjuntamente la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo y la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional, siendo una de las mesas la de Conservación de Suelos.

En 1960, el gobierno de Adolfo López Mateos (1958-1964) promulgó una nueva Ley Forestal que normaba la gestión y administración de los parques nacionales, impulsando un importante programa forestal. En el gobierno de Luis Echeverría (1970-1976) se talaron más de tres millones de hectáreas de selva, para desarrollar la ganadería, principalmente en Tabasco y Chiapas, y se iniciaron los emporios turísticos afectando y con el siguiente gobierno, para 1980 se habían talado más de 9 millones de hectáreas para dedicarlas a la ganadería (Martín Federico, 2013).

Esta síntesis de los antecedentes permite entender que la atención a los suelos de México ha sido un proceso lento, y no ha sido suficiente para contrarrestar los efectos negativos de la deforestación, del sobre pastoreo, del uso indiscriminado de agroquímicos, de la deforestación, de la contaminación industrial y minera, por lo que hoy el país enfrenta un problema serio de degradación y erosión de los suelos como se indica a continuación.

Problemática Actual de los Suelos de México

Plantear la problemática de suelos en México sin considerar otros aspectos, es hacer un análisis parcial y no certero, pues hay una relación estrecha con otros aspectos determinantes en el desarrollo del país, sin embargo, ello llevaría un espacio que en este momento no se dispone, pero se deja señalado que los suelos son importantes en contextos con megatendencias como las siguientes a nivel global:

- La pobreza alimentaria mundial no disminuye a pesar de importantes esfuerzos;
- La disponibilidad per cápita de tierra productiva está disminuyendo;

- El cambio climático afecta cada vez más a las actividades agroalimentarias;
- El mercado de alimentos se torna especulativo y volátil;
- El crecimiento urbano utiliza tierras de mayor productividad agrícola;
- El ciclo hidrológico se altera y afecta la producción de alimentos básicos;
- Los conflictos bélicos están aumentando el número de migrantes;
- El cambio climático influye en el desplazamiento de población rural;
- La desigualdad se mantiene con pocos que tienen mucho, y muchos que tienen poco;
- Los conflictos comerciales provocan incremento en aranceles y precios volátiles;
- El crimen organizado genera incertidumbre en la producción agroalimentaria;
- El cambio climático provoca eventos extremos de huracanes, inundaciones y sequías;
- La población rural está en proceso de envejecimiento;
- La plutocracia mundial sigue exacerbando la desigualdad;
- La mujer campesina continúa marginada de actividades productivas y de toma de decisiones;
- Las transnacionales continúan extrayendo recursos de los países menos desarrollados;
- La corrupción e impunidad son más evidentes y provocan desánimo democrático, y
- En conclusión, la globalización y el neoliberalismo han agudizado las contradicciones sociales, económicas, políticas y ambientales.

En el caso de México, además de presentarse estos problemas, destaca que la aberrante corrupción y la impunidad; la inseguridad y el empoderamiento del crimen organizado; las políticas públicas desnacionalizadoras; los pocos y cuestionables resultados en programas socio-productivos y la ineficacia de la mayoría de ellos, mantienen índices de pobreza, marginación, desigualdad, desarrollo humano, optimismo futuro y empleo digno, en niveles muy preocupantes.

Producto de lo anterior es el contundente triunfo del Movimiento de Renovación Nacional, ya que en México la población tiene un 80 por ciento de insatisfacción hacia el gobierno actual, como se indica en la figura 1.

En este sentido, realizar las transformaciones requeridas para resolver los ingentes problemas del país, debe, necesariamente, considerar las tendencias y megatendencias de situaciones y factores globales y su interacción con factores internos y la complejidad que de ello se deriva, para valorar la viabilidad de las políticas a seguir, así como de las estrategias, planes, proyectos, ritmos y tiempos, para no ser solo acciones voluntaristas y coyunturales. Ver figura 2.

Figura 1. Insatisfacción de la población mexicana

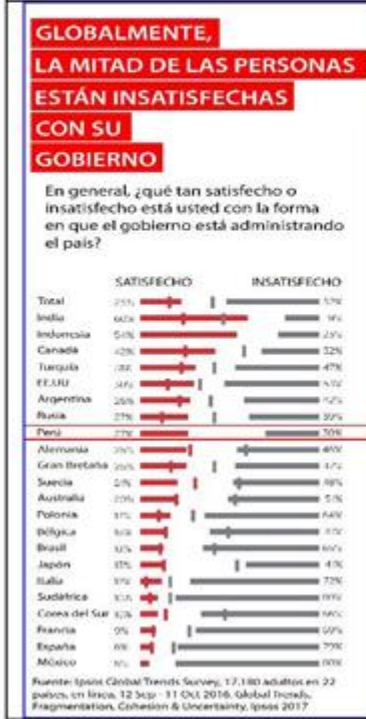
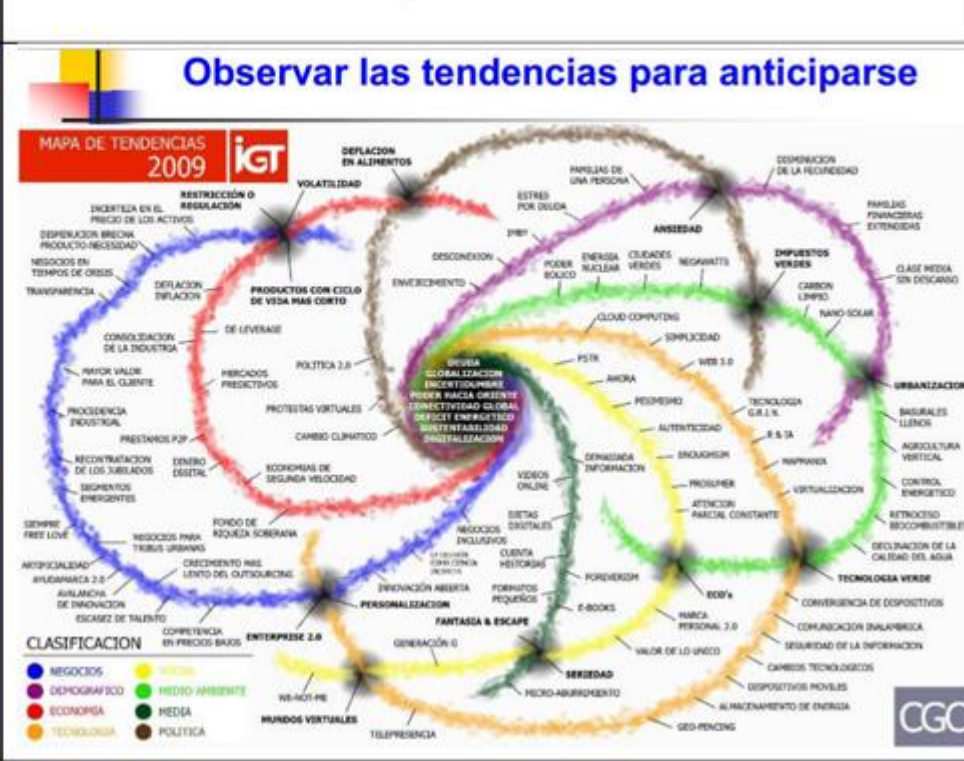


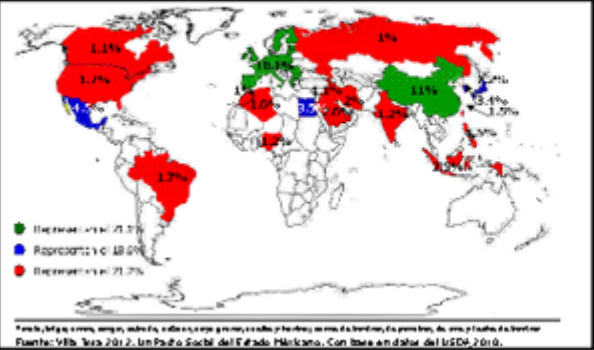
Figura 2. Interacción de tendencias en el mundo globalizado



Proponer una Ley de Uso Sustentable y Conservación del Suelo, es un imperativo importante y necesario para el país, ya que los suelos de la República tiene problemas de erosión hídrica y eólica, de degradación química y física, de compactación, de ensilitramiento y de contaminación, pero de manera paralela México atraviesa por graves problemas que de una u otra manera tienen relación estrecha con los recursos edáficos como se indica a continuación.

México es el tercer país a nivel mundial en importar alimentos (después de China y Japón, países donde esto se justifica porque en el primero son mil 300 millones de habitantes, y el segundo porque prácticamente no tiene suelos agrícolas), como se aprecia en la figura 3 (Villa Isa, 2012).

Figura 3. México 3er país importador de alimentos



Cuadro 1. Crecimiento de la población y productividad de cultivos básicos

Tasas anuales de crecimientos de la población total y de la producción de cuatro granos básicos

Población 1994	+1.35%*
Población 2014	+1.17%
Maíz	+0.95%
Trigo	+0.28%
Frijol	-0.45%
Arroz	-3.60%

*CONAPO (Consejo Nacional de Población)
Turrent F. A., UACH, 2018

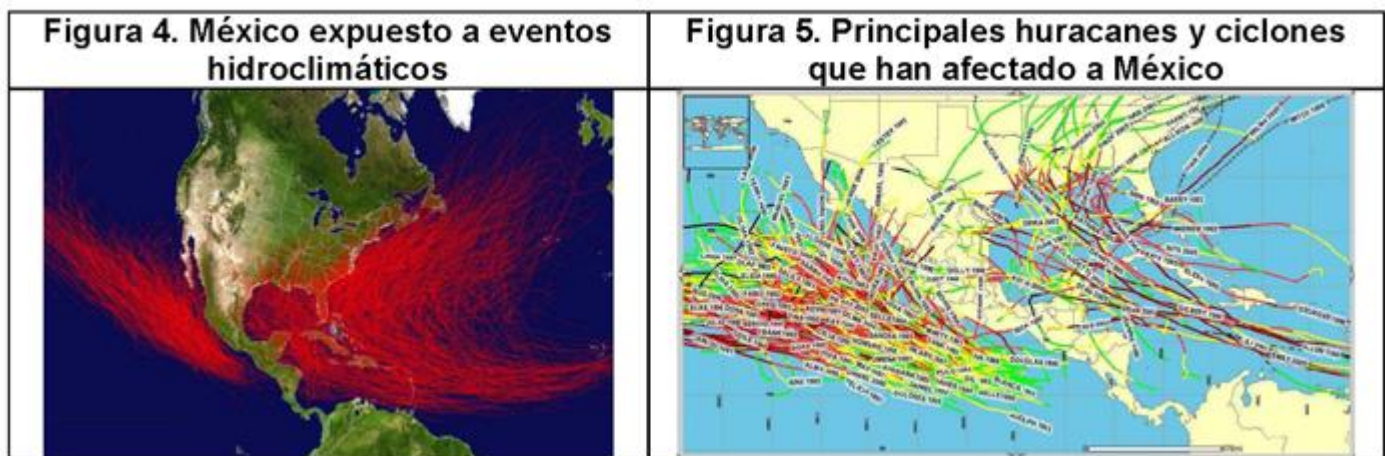
Aunado a lo anterior se tiene que el aumento en la tasa de rendimiento productivo de los granos básicos está siendo cada vez más limitada (aún con clima más o menos benigno), productos que históricamente han sido la base de la dieta alimentaria de los mexicanos, lo que hace comprender la urgencia de un Programa Nacional de Suelos, para recuperar su productividad y conservar aquellos con problemas de erosión, principalmente hídrica (ver el Cuadro 1. Turrent, 2018), pues no atender rápido esta problemática, tendremos que importar más alimentos y seguir perdiendo más soberanía alimentaria, ya que México está siendo derrotado en la carrera población/producción-productividad de alimentos básicos (maíz, frijol, trigo y arroz, sorgo y oleaginosas).

Además, hay que considerar que quienes producen gran parte de los alimentos que consumen los mexicanos, tienen características que limitan su capacidad laboral, como el envejecimiento de la población rural, el crecimiento urbano que ocupa las mejores áreas productivas, el encarecimiento y escasez de mano de obra para trabajos agropecuarias, feminización de la población rural, unidades de producción pequeñas y sin financiamiento ni asistencia técnica.

Por lo tanto, se hace evidente rescatar algunas instituciones que le permitieron a México ser autosuficiente en alimentos, como por ejemplo la Productora Nacional de Semillas (Pronase) y la Comisión Nacional de Fruticultura (Conafrut), además de reempoderar al Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (Inifap) otorgándole la conducción de programas como Masagro y otros, así como establecer un amplio servicio de extensionismo productivo.

México tiene mapas de los suelos desde los años 70 que fueron elaborados por la Comisión Nacional de Estudios del Territorio Nacional (hoy Inegi), y están a una escala de 1:1'000,000, 1:250,000 y 1:50,000 para toda la República. Son mapas de edafología en cuanto a la clasificación de suelos con el sistema FAO-Unesco modificado, y mapas de Uso Potencial de los suelos según su capacidad de uso con varios factores limitantes. Estos mapas y los estudios agrológicos realizados por la antigua SARH, han sido la base para nuevas investigaciones y precisar la magnitud del problema de erosión y degradación de suelos en nuestro país, ya que en los mapas de Uso Potencial, se determinan, aunque en forma muy general, las áreas que tienen problemas de erosión y las que deben ser atendidas con prácticas y obras de conservación.

La ubicación geográfica de México hace que sea un país vulnerable a los impactos del cambio climático, ya que cada año recibe huracanes, ciclones y tormentas tropicales por el Océano Pacífico, el Océano Atlántico y por el mar Caribe, siendo cada vez de mayor intensidad, lo que provoca daños y desastres a diferentes sectores productivos y sociales (que algunas áreas se benefician por ejemplo con lluvias no compensa las pérdidas en la mayor parte afectada), y por supuesto, afecta la producción agroalimentaria, con inundaciones, arrastre de suelos, azolve de presas, pérdida de fertilidad y biodiversidad, etc. (Figuras 4 y 5 con información de Conagua).



Esta situación que se presenta en México no es exclusiva de nuestro país, aunque aquí su efecto es mayor que en otros, pero también hay algunos Estados como Vietnam o Indonesia que padecen cada año verdaderas tragedias. Pero en conjunto, está cada vez más cerca la dificultad de producir los suficientes alimentos, si no se toman medidas contundentes en varios aspectos, siendo uno de ellos, el mejoramiento, restauración y conservación de los suelos agrícolas para incrementar la productividad y producción de alimentos, ya que el número de desastres a nivel mundial, y en gran parte por eventos hidrolimáticos, está aumentando como puede verse en la figura 6 donde 80 por ciento de 13 mil “desastres naturales” se han presentado en las tres últimas décadas.

Figura 6, Aumento de “Desastres Naturales”



Por lo tanto, fue equivocada la estrategia seguida por los últimos gobiernos neoliberales de México, al abandonar literalmente al campo con recursos insuficientes, sin seguimiento real en los programas, con estafas maestras, con desvíos de recursos, con un gran encubrimiento e impunidad, con evaluaciones “a modo”, y con solo dar paliativos pensando que los alimentos podrían comprarse más baratos en el mercado internacional, lo que conllevó a la pérdida de soberanía alimentaria y a tener el oprobio de un grave problema con 26 millones de mexicanos en pobreza alimentaria.

Pero más grave aún, es la perspectiva planteada por estudios de la NASA (*National Aeronautics and Space Administration*) que predice una megasequía para América del Norte (Figura 7), lo cual implica una mayor dificultad tanto para Estados Unidos (principal productor de maíz en el mundo y del cual México importa 15 millones de toneladas), y el incremento en los costos para nuestro país como se indica en la línea naranja de la figura 2.

Figura 7. Megasequía en América del Norte que afectará a México

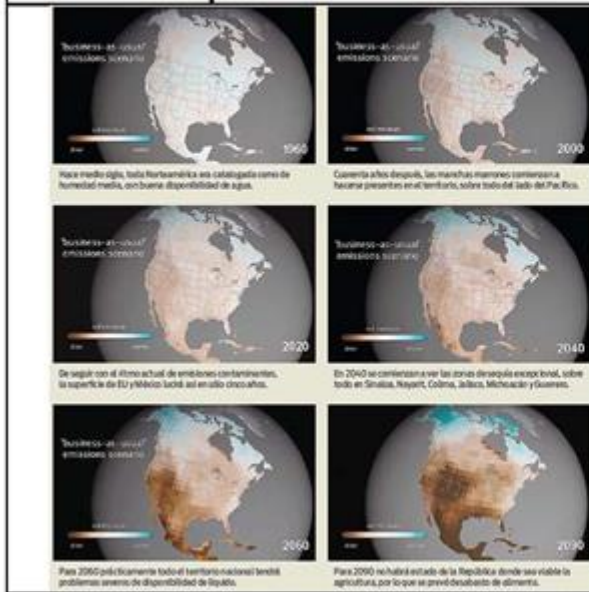
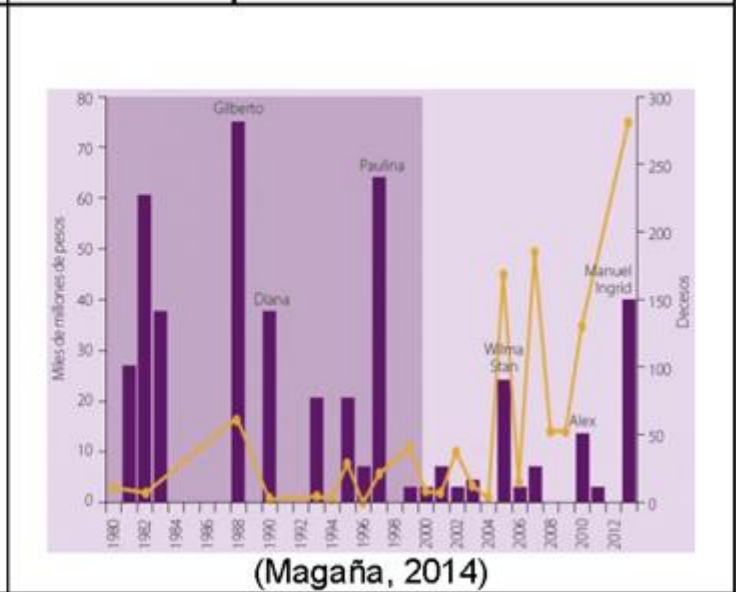


Figura 8. Costos de los desastres que se han presentado en México



Un estudio estimativo sobre la desertificación y la erosión en México, realizado por Inegi en 1994 (Tablas 1 y 2) citado por Becerra en 1998, indica el problema de degradación de los suelos, y muestra que no solo se afecta por un solo factor de deterioro, sino que se conjuntan, lo que hace más difícil su restauración. Indica que la erosión hídrica se presenta en tres cuartas partes del país. Un dato importante que se destaca de este estudio, es la inferencia que plantea de hectáreas de tierra cultivable (criterio sujeto a interpretación) per cápita, pasando de 1.3 hectáreas en 1930, a 0.23 en 1990, (la población pasó de 16.5 millones a 81.3 millones respectivamente).

Proceso	%
Erosión hídrica	85
Degradación biológica	80
Erosión eólica	60
Lixiviación de bases	15
Salinidad	20
Degradación física	20

Fuente: INEGI, 1994, citado por Becerra, 1998.

Regiones	Erosión inicial	Erosión moderada	Erosión acelerada	Totalmente erosionada	Superficie con erosión	Total
	----- miles de hectáreas -----					%
I Chihuahua, Sonora, Baja California Norte, Baja California Sur	8918	28 595	9183	2866	49 562	86.0
II Durango, Zacatecas, Sinaloa	7305	6990	5176	2937	22 408	89.1
III San Luis Potosí, Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila	5810	11 358	11 581	3065	31 814	88.9
IV Jalisco, Nayarit, Colima, Aguascalientes	1403	2347	4544	774	9068	76.0
V Michoacán, Guerrero, México, Guanajuato	5315	6232	1412	225	13 184	75.0
VI Oaxaca, Veracruz, Puebla, Tlaxcala, Morelos, Hidalgo	7908	3820	2482	2988	17 198	74.8
VII Chiapas, Quintana Roo, Tabasco, Yucatán	7155	3442	941	3034	14 572	61.0
VIII Distrito Federal, Querétaro	395	325	289	16	1025	77.0
Total	44 209	63 109	35 608	15 905	158 831	

Fuente: Adaptado de INEGI (1994).

El Banco Mundial indica los siguientes valores para México: 0.495 hectáreas per cápita para 1961; 0.254 para 1990 y 0.182 para 2015, pero a nivel mundial para el año 2015 fue de 0.194 hectáreas por persona, es decir, México está por debajo de la media mundial. Así se debe producir los alimentos para la Soberanía Alimentaria, pero además, con el agravante de que ya estamos en un evidente rezago, por lo cual, esta iniciativa de Ley es determinante que sea aprobada por esta Soberanía. (<https://datos.bancomundial.org/indicador/AG.LND.ARBL.HA.PC?locations=MX>)

Procede indicarse que la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en su Título Tercero Aprovechamiento Sustentable de los Elementos Naturales, en su Capítulo II Preservación y Aprovechamiento Sustentable del Suelo y sus Recursos, considera 10 artículos (del 98 al 105) sobre el recurso suelo, destacando lo siguiente como lo más relevante:

Artículo 98. Indica criterios para preservar y aprovechar el suelo, entre otros: “Los usos productivos del suelo deben evitar prácticas que favorezcan la erosión, degradación...”; “En las acciones de preservación y aprovechamiento sustentable del suelo, deberán considerarse las medidas necesarias para prevenir o reducir su erosión...”; “En las zonas afectadas por fenómenos de degradación o desertificación, deberán llevarse a cabo las acciones de regeneración, recuperación y rehabilitación...”.

Artículo 99. Menciona los criterios ecológicos para preservar y aprovechar el suelo: “Las disposiciones, lineamientos técnicos y programas de protección y restauración de suelos en las actividades agropecuarias, forestales e hidráulicas”; “El establecimiento de distritos de conservación del suelo”;

Artículo 100. Indica que “Las autorizaciones para el aprovechamiento de los recursos forestales implican la obligación de hacer un aprovechamiento sustentable de ese recurso”.

Artículo 101. Plantea que en zonas de selva debe atenderse las disposiciones aplicables: “El cambio progresivo de la práctica de roza, tumba y quema a otras que no impliquen deterioro...”; “La introducción de cultivos compatibles con los ecosistemas y que favorezcan su restauración...”; “La prevención de los fenómenos de erosión, deterioro de las propiedades... del suelo...”

Artículo 101 Bis. Indica se observe la Ley en la realización de actividades en zonas áridas, en el uso sustentable del suelo.

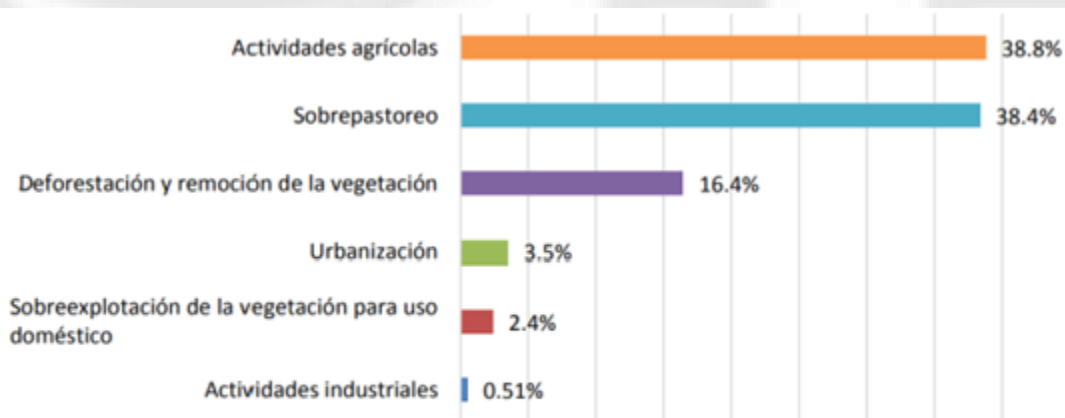
Artículo 102. Se refiere al cumplimiento de esta Ley en el uso del suelo en zonas selváticas.

Artículo 103. Indica que “Quienes realicen actividades agrícolas y pecuarias deberán llevar a cabo las prácticas de preservación, aprovechamiento sustentable y restauración necesarias para evitar la degradación del suelo...”

Artículo 104. Indica que la Semarnat solicitara a Sagarpa y otras instancias, introducir prácticas de protección y restauración de los suelos en las actividades agropecuarias.

Artículo 105. Indica que los apoyos y estímulos fiscales en la actividad forestal, debe sustentarse en criterios ecológicos, y que “Los apoyos que se otorguen a las actividades agropecuarias tendrán que ser compatibles con la protección de los suelos forestales, de manera que no se realice el cambio de uso de suelo de forestal a agrícola o pecuario”.

Los datos del estudio “Recurso Suelo. Elementos para la definición de una política pública en México”, realizado por el Centro de Desarrollo Rural Sustentable y Soberanía Alimentaria, el CDRSSA que es parte importante de esta Soberanía Republicana, con datos de Semarnat y del Colegio de Posgraduados resalta la gravedad del problema de degradación de suelos del país.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Evaluación de la Degradación del suelo causada por el hombre en la República Mexicana, SEMARNAT-Colegio de Postgraduados, 2001-2002.

Los resultados indican que las actividades agrícolas y pecuarias provocan casi el 80 por ciento de la superficie degradada (38.8 por ciento y 38.4 por ciento respectivamente), por realizar prácticas no adecuadas de manejo de suelos, monocultivo, uso de agroquímicos, riego con aguas de mala calidad, quema de residuos de la cosecha o su no incorporación al suelo; por sobrepastoreo o introducir más animales en pastizales, matorrales, bosques y selvas. El tercer factor es la deforestación con 16.4 por ciento, ya que se elimina la vegetación natural para cambiar el uso del suelo y dedicarlos a la agricultura, a pastizales o urbanización (Figura 8). Entonces el 93.6 por ciento de la degradación de los suelos de México, es producto de actividades que competen al sector rural productivo, por lo tanto, son las instancias de este sector las más obligadas a realizar acciones para revertir esta problemática (CEDRSSA, 2015).

El estudio citado retoma datos de Semarnat-Inegi (Usos del Suelo), indicando que en México hay 27 de los 32 grupos por su clasificación taxonómica. Los tres principales por su área territorial son Leptosoles, Regosoles y Calcisoles (25 por ciento, 19 por ciento y 18 por ciento respectivamente) que representan el 62 por ciento y no son aptos para la agricultura, por poca profundidad, pedregocidad y ubicarse en sierras y zonas áridas, pero la necesidad de las comunidades alejadas obliga a desarrollar unidades agrícolas, pero la producción es exigua. Los dos siguientes grupos son los Phaeozems y Vertisoles (10 por ciento y 8 por ciento respectivamente), ubicados en las llanuras de la mesa central y costeras de las vertientes de Pacífico y el golfo de México, son donde se encuentra gran parte de la agricultura de temporal y riego. El 20 por ciento restante lo constituyen arenosoles (6 por ciento), los luvisoles (3 por ciento) y otros de menor extensión, regularmente aptos para fines agrícolas.

La diversidad de suelos, climas y condiciones orográficas ha propiciado diversos ecosistemas y es la explicación de por qué México es el sexto a nivel mundial en biodiversidad con un alto número de especies endémicas; esto generó condiciones muy diversas para que se desarrollara una pluriétnicidad, que es la característica de nuestra mexicanidad, lo que ha dado lugar a un número considerable de agroecosistemas, por lo que las políticas públicas hacia el sector rural debe obligadamente considerar esta diversidad de sistemas productivos, de prácticas de manejo de suelos y por lo tanto, también de conservación de suelos. La mayor extensión de superficie está ocupada por vegetación de matorral xerófito con 56.8 millones de hectáreas (el 29 por ciento), de bosque 34.6, de uso agrícola 32.5, de selva 31.8 y de pastizal 24,7 millones de hectáreas. Los factores formadores del suelo (material parental, clima, microorganismos y biota, relieve, y el tiempo), hacen que éste sea un recurso natural renovable, pero su degradación permanente sin darle tiempo suficiente para su recuperación, ha hecho que hoy se esté considerando al suelo como un recurso natural no renovable. La FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), indica que una tercera parte del suelo mundial está moderada o altamente degradado por erosión, salinización, compactación, acidificación, agotamiento de los nutrientes y contaminación química.

Se estima que 71 por ciento de los suelos (142 millones de hectáreas) se encuentra en procesos de degradación física, química y biológica, y que cada año se degradan 1.4 millones de hectáreas (Colegio de Postgraduados. Protejamos al suelo que nos da vida..., México, 2013). Este estudio de 2001 aplicó la metodología del Centro Internacional de Información y Referencia del Suelo (ISRIC), e hizo 16,040 mediciones directas en unidades fisiográficas, siendo hoy el estudio más preciso sobre la degradación y erosión de los suelos de México. “Los principales resultados son los siguientes: la superficie que se consideró con algún proceso de degradación causada por las actividades humanas ascendió a 94 millones de hectáreas y representan el 45.1 por ciento; los terrenos estables o sin degradación aparente, ascendieron a 62 millones de hectáreas y representan el 28.6 por ciento; los terrenos sin uso aparente y que pueden estar degradados de manera natural, sumaron 38.7 millones de hectáreas y representan el 25.9 por ciento”.

Por el tipo de degradación, el deterioro interno de los suelos reporta la mayor superficie, con 47.5 millones de hectáreas (24.2 por ciento). El desplazamiento externo de suelo está afectado con 40.8 millones de hectáreas

(20.8 por ciento); siendo la erosión hídrica la más importante dentro de este grupo con 22.4 millones de hectáreas (11.4 por ciento). Finalmente, los datos del estudio citado destaca que hay estados que tienen problemas graves de erosión y degradación edáfica, indica que en promedio es de 48 por ciento de su área estatal, pero hay 18 entidades que están por encima de dicho promedio: Tlaxcala (73.9 por ciento), Yucatán (71.3 por ciento), Tabasco (70.5 por ciento), Chihuahua (67.3 por ciento) y Ciudad de México (64.5 por ciento). Esto implica que de aprobarse el presente Decreto de Ley, y al aplicarse las medidas al respecto, habrá que dar prioridad a los estados con mayor problema, y recuperar la fertilidad, aumentar la productividad y producción agrícola, pecuaria y forestal.

De tal manera que, de aprobarse el presente decreto de ley, será obligación del gobierno federal, asignar recursos económicos suficientes y establecer verdaderos programas con real eficiencia y seguimiento, con prácticas de buen manejo y conservación de suelos y aguas, como lo plantea la FAO que es parte de WOCAT (*World Overview Conservation Approaches and Technologies*), red global que tiene una metodología con 25 prácticas/tecnologías y 12 enfoques de conservación de suelos y aguas (<http://www.fao.org/americas/prioridades/suelo-agua/es/>).

La propuesta de **Ley General para el Uso Sustentable y Conservación del Suelo**, además de tener una relación estrecha con otras leyes como la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y la Ley de Aguas entre otras, también es determinante para el logro de los compromisos que el próximo gobierno republicano ha hecho ante la sociedad mexicana, compromisos como: lograr la autosuficiencia alimentaria en granos básicos y oleaginosas (maíz, frijol, trigo harinero, soya y arroz), así como en huevo, leche y cárnicos; Apoyar a la pequeña agricultura; Fomentar la ganadería sustentable; Promover la transición a sistemas de producción agroecológica; Mejorar la infraestructura hidroagrícola; Sembrar en un millón de hectáreas árboles frutales y maderables; Establecer el Programa Nacional de Cooperativas en el medio rural; Establecer el Programa Nacional de Jornaleros Agrícolas; Establecer el Programa de Rescate del Sector Cafetalero; Reestructuración del Proagro; Apoyos diferenciados por cultivo, calidad región, ciclo y tipo de productores; Nuevo Sistema Financiero Rural; Establecer un Sistema eficiente de Extensionismo agropecuario y Forestal; Establecer el Sistema Nacional de Investigación y Educación Agrícola media-superior y superior; Promover la Economía Solidaria basada en Sistemas de Comercio Justo; Reestructurar el Sistema de compras y logística de Diconsa para compras directas a productores; Establecer el Sistema multianual de precios piso garantizados y de certidumbre en la comercialización.

Dado lo anterior, es obvio que siempre se busca el beneficio de la sociedad, pero cuando se da prioridad a lo económico sobre lo social o lo ambiental, entonces no sólo se explotan los recursos naturales renovables, sino que se expolían y se convierten, implícitamente en recursos naturales no renovables como ya sucede con los suelos sino se restaura lo perdido. Hay muchas prácticas y técnicas que ya se aplican pero que se requiere hacer extensivas a través de políticas de gobierno, por lo que es necesario un **Programa Nacional de Suelos**, para que se realicen en el entorno fisiográfico de cuencas hidrológicas, con una supervisión continua y honesta.

En la agricultura hay prácticas que conservan y mejoran el suelo, lo mejoran en cuanto a su fertilidad y otras características, ayudando a reducir gastos en fertilizantes industriales y aumenta la productividad, tales prácticas pueden ser: labranza cero o mínima, rotación de cultivos o de cobertera. En lo ganadero y para la silvicultura también hay prácticas que permiten conservar y mejorar los suelos con los beneficios que ello implica. Incluso para actividades que integran de manera sinérgica, la agricultura y ganadería con aspectos de silvicultura, tal como son los sistemas agroforestales y silvopastoriles, o el Sistema MIAF que ha desarrollado el Colegio de Posgraduados y el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.

También existen propuestas de reordenamiento ecológico en territorios con núcleos urbanos, para garantizar que en su crecimiento no se afecten áreas forestales o de cultivo, que prestan invaluable servicios ambientales. Los

residuos urbanos bien manejados y procesados, se pueden convertir en abonos para la recuperación de la materia orgánica y fertilidad de los suelos, y otras actividades consideradas como de alto impacto como la minería, también tienen alternativas para minimizar los efectos negativos.

Para finalizar, es conveniente indicar lo que concluye el estudio realizado por el CDRSSA: **“Se considera que la definición de la acción pública en la materia, así como los derechos y obligaciones de los usuarios, se hagan con la emisión de una Ley General de Conservación y Restauración de Suelos, para la cual existen bases constitucionales sólidas para fundamentarla, como son las siguientes:**

-Lo establecido en los artículos 1o. y 4o. de la Constitución en materia de garantía de los derechos humanos y la especificación de que todas las personas tienen derecho a la alimentación, el agua potable y el medio ambiente sanos; derechos que sólo se pueden garantizar si se conservan los suelos íntegros y sanos.

-Lo señalado en el párrafo tercero del artículo 27, que entre otras disposiciones en materia del medio ambiente, establece el derecho de la nación de regular en beneficio social los elementos naturales con la finalidad de cuidar su conservación.

-Lo establecido en la fracción XX también del artículo 27, en el sentido de que se fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de la tierra.

-Lo establecido en la fracción XXIX-G del artículo 73, que faculta al Congreso para expedir leyes que establezcan la concurrencia del gobierno federal, de los gobiernos de los Estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.”

La propuesta para **Decreto de Ley General de Uso Sustentable y Conservación del Suelo** está conformada por cinco Títulos. El Título I Disposiciones Generales consta de 1 capítulo Normas Generales; el Título II Del Programa Nacional de Suelos, tiene un Capítulo De su Creación y Funciones; el Título III Del Arreglo Institucional consta de tres capítulos: De las Atribuciones de la Federación y los Coordinadores Estatales, De las Atribuciones de Sagarpa, y De la Distribución de Competencias con cuatro secciones: De las Entidades Federativas, De los Municipios y Demarcaciones Territoriales, De la Relación de Sagarpa con Otras Instituciones, y De la Comisión de Suelo; Título IV De la Investigación, Capacitación y Extensionismo Productivo con tres capítulos, uno para cada concepto; el Título V Del Fondo para el Uso Sustentable y Conservación del Suelo; Título VI De las Infracciones y Sanciones con dos Capítulos, y los Transitorios.

Por lo expuesto y fundado, sometemos a la consideración de esta soberanía la presente iniciativa con proyecto de decreto por el que se expide la Ley General para el Uso Sustentable y Conservación del Suelo, de conformidad con el siguiente proyecto de:

Decreto

Único. Se expide la Ley General para el Uso Sustentable y Conservación del Suelo, para quedar como sigue:

Ley de Uso Sustentable y Conservación del Suelo

Título

Disposiciones Generales

I

Artículo 1. La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a preservar y restaurar el equilibrio ecológico y los recursos naturales, así como a proteger el medio ambiente y los suelos en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público, interés social y observancia general, teniendo por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer el marco legal y las bases para:

- I.** Que el Estado mexicano promueva, garantice y ejecute las acciones para un uso sustentable y conservación de los suelos del país;
- II.** Crear e implementar políticas públicas, acciones y programas necesarios para facilitar el uso sustentable y conservación del suelo;
- III.** Establecer el Programa Nacional de Suelos a cargo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, para lograr un uso sustentable y conservación de los suelos de la República Mexicana;
- IV.** Preservar, restaurar, mejorar y conservar los suelos en todo el territorio nacional;
- V.** Propugnar por el incremento de la producción y productividad agropecuaria y forestal a través del uso sustentable y conservación del suelo, con la finalidad de coadyuvar para que toda persona tenga el derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad, como lo indica el Artículo cuarto párrafo tercero de la Constitución;
- VI.** Definir los principios de la política pública en el uso sustentable y conservación del suelo de la República Mexicana de manera integrada con los demás recursos naturales, especialmente el recurso hídrico para hacer un uso eficiente de ambos;
- VII.** Garantizar a través del uso sustentable y conservación del suelo, el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar como lo demanda el Artículo cuarto párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
- VIII.** Promover la ordenación, rehabilitación y conservación del suelo en conjunto con los demás recursos naturales de las cuencas hidrográficas;
- IX.** Aprovechar planificada y sustentablemente el suelo, así como a preservar y, en su caso, restaurarlo, para que sea productivamente compatible con la obtención de beneficios económicos de acuerdo con su capacidad de uso y el potencial productivo;
- X.** Prevenir y controlar la contaminación de los suelos, debido las diferentes actividades industriales, mineras y agropecuarias;
- XI.** Procurar dar prioridad en oportunidades de uso sustentable y conservación del suelo, a mujeres, jóvenes y personas con capacidades diferentes;

XII. Establecer mecanismos de coordinación y concertación entre las autoridades competentes en la materia, entre éstas y los sectores social y privado, así como con comunidades, productores, industriales y grupos sociales, para lograr un uso sustentable y conservación del suelo;

XIII. Ejercer las atribuciones que en materia de uso sustentable y conservación del suelo, le corresponda a la Federación, las Entidades Federativas, los Municipios y las Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73, fracción XXIII, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como lo correspondiente al artículo 27 párrafo tercero;

XIV. Impulsar, implementar y controlar el uso de prácticas sustentables, que eviten la erosión, la degradación o la contaminación del recurso suelo;

XV. Garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, para preservar y restaurar los suelos a través de su uso sustentable y su conservación;

XVI. Promover la transversalidad de recursos y acciones con las dependencias e instituciones involucradas en el uso de los suelos del país;

XVII. Establecer las medidas de control y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y de las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones administrativas y penales que correspondan.

XVIII. Propugnar porque el recurso suelo sea un factor importante para lograr la seguridad y soberanía alimentarias;

XIX. Promover en las actividades que conciernen a la Sagarpa, adoptar tecnologías que conserven y mejoren la productividad de las tierras, la biodiversidad, los servicios ambientales y los valores culturales;

XX. Atendiendo al Artículo 161 Fracción V de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, el Programa Nacional del Suelos Promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de uso colectivo;

XXI. Coadyuvar en la elaboración del Inventario Nacional Forestal y de Suelos, de tal manera que permita un uso racional y sustentable a nivel de cuencas hidrográficas;

XXII. Promover todas las acciones que sean necesarias en el uso y manejo sustentable de los suelos, para dar cumplimiento a los tratados internacionales en los que el Estado mexicano sea parte en lo relativo al cambio climático, la diversidad biológica y demás aplicables en la materia;

XXIII. Crear y aplicar una amplia estrategia de Extensión Productiva para que las buenas prácticas de uso y conservación de suelos se apliquen: culturales, vegetativas y mecánicas; y

XXIV. En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas con la materia que regula este ordenamiento.

Artículo 2. La presente Ley tiene como fin fundamental usar adecuadamente, proteger, conservar y mejorar los suelos, de manera sustentable e integral con los demás recursos naturales, a través del desarrollo productivo y con una planificación ambiental a nivel de cuenca o micro cuenca hidrológica.

Artículo 3. Se consideran de utilidad pública e interés social:

- I. El ordenamiento de los suelos del territorio nacional, a través de su uso sustentable y conservación en los casos previstos por ésta y las demás leyes aplicables;
- II. La formulación y ejecución del Programa Nacional de Suelos y las acciones de protección y preservación de los suelos del territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, y
- III. Las demás que se deriven de la aplicación de la presente Ley.

Artículo 4. Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

- I. **Actividades Agropecuarias.** Los procesos productivos primarios basados en recursos naturales renovables: agricultura, ganadería, silvicultura y acuicultura;
- II. **Agroforestal (uso).** La combinación de agricultura y ganadería conjuntamente con el cultivo y aprovechamiento de especies forestales;
- III. **Alimentos Básicos y Estratégicos.** Respectivamente, aquellos así clasificados por su importancia en la alimentación de la mayoría de la población o su relevancia en la economía de los productores del campo o de la industria;
- IV. **Aprovechamiento sustentable.** La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos;
- V. **Bioenergéticos.** Combustibles obtenidos de la biomasa provenientes de materia orgánica de las actividades, agrícola, pecuaria, silvícola, acuícola, algacultura, residuos de pesca, domesticas, comerciales, industriales, de microorganismos, y de enzimas, y sus derivados, producidos por procesos tecnológicos sustentables que cumplan con las especificaciones y normas de calidad establecidas por la autoridad competente en los términos de esta Ley;
- VI. **Cambio climático.** Cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempos comparables,
- VII. **Capacidad de Carga.** Estimación de la tolerancia de un ecosistema al uso de sus componentes, tal que no rebase su capacidad de recuperación en el corto plazo sin la aplicación de medidas de restauración o recuperación para restablecer el equilibrio ecológico;
- VIII. **Consejo Distrital.** El Consejo para el Desarrollo Rural Sustentable del Distrito de Desarrollo Rural Sustentable;
- IX. **Consejo Estatal.** El Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable;
- X. **Consejo Municipal.** El Consejo Municipal para el Desarrollo Rural Sustentable;
- XI. **Conservación de Suelos.** Son las actividades que mantienen o aumentan la capacidad productiva de la tierra en áreas afectadas por o propensas a la degradación, que prevén o reducen la erosión del suelo, la salinidad, la contaminación, la compactación, y mejoran la fertilidad, el drenaje y la estructura;

XII. Coordinador Estatal (anteriormente delegado de Sagarpa). Representante del gobierno federal para la supervisión de los recursos asignados en el uso sustentable y conservación del suelo y aspectos relacionados en la entidad correspondiente;

XIII. Criterios ecológicos. Los lineamientos obligatorios contenidos en la presente Ley, para orientar las acciones para preservar y restaurar el equilibrio ecológico, para aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y proteger el ambiente, que tendrán el carácter de instrumentos de la política ambiental;

XIV. Cuenca Hidrológica. Superficie geográfica delimitada por la parte más alta de las montañas a partir de la cual fluyen las corrientes de agua, las cuales se unen y desembocan a una presa, lago o al mar;

XV. Degradación. Proceso de disminución de la capacidad de los suelos y ecosistemas para brindar servicios ambientales, así como de su capacidad productiva;

XVI. Desarrollo Rural Sustentable. El mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos según las disposiciones aplicables, asegurando la conservación constante de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dicho terreno;

XVII. Desarrollo Sustentable. El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras;

XVIII. Desertificación. La pérdida de la capacidad productiva de las tierras, causada por el humano, en cualquiera de los ecosistemas existentes en el territorio de la República Mexicana;

XIX. Distrito de Riego. El establecido mediante Decreto Presidencial, el cual se conforma por una o varias superficies previamente delimitadas y dentro de cuyo perímetro se ubica la zona de riego, el cual cuenta con las obras de infraestructura hidráulica, aguas superficiales y del subsuelo, así como con sus vasos de almacenamiento, su zona federal, de protección y demás bienes y obras conexas, pudiendo establecerse también con una o varias unidades de riego;

XX. Distrito de Temporal Tecnificado. Área geográfica destinada normalmente a las actividades agrícolas que no cuenta con infraestructura de riego, en la cual mediante el uso de diversas técnicas y obras, se aminoran los daños a la producción por causa de ocurrencia de lluvias fuertes y prolongadas -éstos también denominados Distritos de Drenaje- o en condiciones de escasez, se aprovecha con mayor eficiencia la lluvia y la humedad en los terrenos agrícolas; el distrito de temporal tecnificado está integrado por unidades de temporal;

XXI. Factores disruptivos. Factores naturales o antropogénicos causantes de cambios drásticos en los ecosistemas que afecten la calidad de los suelos, tales como: contaminación por hidrocarburos, mineros o residuos industriales;

XXII. Fondo de uso Sustentable y Conservación del Suelo. El Fondo promovido por la Sagarpa y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público quien funge como fideicomitente, y el fiduciario considerado por dichas secretarías, conforme lo dispuesto en la Ley General de Instituciones de Crédito;

XXIII. Inventario Nacional Forestal y de Suelos. Es el instrumento de la política forestal, de alcance nacional que proporciona información integral, actualizada y periódica sobre la ubicación, cantidad, características, dinámica y calidad de los recursos forestales y asociados a estos;

XXIV. Ley. Ley de Uso Sustentable y Conservación del Suelo;

XXV. Ley de Desarrollo Rural. La Ley de Desarrollo Rural Sustentable;

XXVI. Persona física o moral. Los individuos, los ejidos, las comunidades, las asociaciones, las sociedades y las demás instituciones a las que la ley reconozca personalidad jurídica, con las modalidades y limitaciones que establezca la misma;

XXVII. Productos Básicos y Estratégicos. Aquellos alimentos que son parte de la dieta de la mayoría de la población en general o diferenciada por regiones, y los productos agropecuarios cuyo proceso productivo se relaciona con segmentos significativos de la población rural u objetivos estratégicos nacionales;

XXVIII. Preservación. El conjunto de políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de sus hábitat naturales;

XXIX. Programa Especial Concurrente. El Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable, que incluye el conjunto de Programas Sectoriales relacionados con las materias motivo de la Ley de Desarrollo Rural;

XXX. Programa Nacional de Suelos. El Programa de Suelos implementado por la Sagarpa en toda la República Mexicana;

XXXI. Programa de Suelos de la Cuenca. El Programa de Suelos propio de una cuenca, e integrado al Distrito de Desarrollo Rural correspondiente;

XXXII. Protección. Conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro;

XXXIII. Recursos Naturales. Todos aquellos bienes naturales renovables y no renovables susceptibles de aprovechamiento a través de los procesos productivos rurales y proveedores de servicios ambientales: tierras, bosques, recursos minerales, agua, comunidades vegetativas y animales y recursos genéticos;

XXXIV. Redes Locales de Suelos. Conjunto de unidades productivas localizadas en los territorios forestales ganaderos o agrícolas, interrelacionadas en el proceso de uso sustentable y conservación del suelo, y que contribuyen a retener los beneficios económicos y oportunidades de empleo en los mismos territorios;

XXXV. Sagarpa. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación;

XXXVI. Sedatu. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano;

XXXVII. Sedesol. Secretaría de Desarrollo Social;

XXXVIII. Semarnat. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

XXXIX. Seguridad Alimentaria. El abasto oportuno, suficiente e incluyente de alimentos a la población;

XL. Soberanía Alimentaria. La libre determinación del país en materia de producción, abasto y acceso de alimentos a toda la población, basada fundamentalmente en la producción nacional;

XLI. Servicios Ambientales. Los beneficios de interés social que se generan o se derivan de las cuencas hidrológicas y sus componentes, tales como regulación climática, conservación de los ciclos hidrológicos, control de la erosión, control de inundaciones, recarga de acuíferos, mantenimiento de escurrimientos en calidad y cantidad, captura de contaminantes, formación de suelo, captura de carbono, purificación de cuerpos de agua, así como conservación y protección de la biodiversidad, provisión de agua, mitigación del efecto de los fenómenos naturales adversos, el paisaje y la recreación; para la aplicación de este concepto en esta Ley se consideran primordialmente los recursos hídricos y su vínculo con los forestales;

XLII. Servicio de Extensionismo Productivo. Estructura técnica con profesionistas en actividades agropecuarias, forestales y acuícolas, encargados de la asistencia técnica, la transferencia de tecnología y desarrollo de la innovación tecnológica;

XLIII. Sistema Nacional de Investigación. El Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable;

XLIV. Suelo Forestal. Cuerpo natural que ocurre sobre la superficie de la corteza terrestre, compuesto de material mineral y orgánico, líquidos y gases, que presenta horizontes o capas y que es capaz de soportar vida; que han evolucionado bajo una cubierta forestal y que presentan características que les confirió la vegetación forestal que en él se ha desarrollado;

XLV. Tecnologías de SWC. Son las medidas agronómicas, vegetativas, estructurales, y de gestión que controlan la degradación del suelo y aumentan la productividad del campo;

XLVI. Unidades de Manejo Edáfico. Territorio con semejanzas físicas, ambientales, sociales y económicas, delimitado por Consejo Distrital;

XLVII. Urderales. Pequeñas Unidades de Riego para el Desarrollo Rural Sustentable;

XLVIII. Uso Sustentable del Suelo. Uso y manejo holístico del suelo, con buenas prácticas según el Programa Nacional de Suelos y la planeación consensuada que se determine en el Distrito de Desarrollo Rural;

XLIX. Visita de Inspección. La supervisión que realiza el personal autorizado para verificar que el aprovechamiento, manejo, transporte, almacenamiento y transformación de recursos forestales, se ajuste a la ley y demás disposiciones jurídicas aplicables; y

L. Wocat. (*World Overview of Conservation Approaches and Technologies*). Iniciativa internacional no gubernamental, que persigue el manejo sustentable de los recursos suelo y agua a través de un consorcio de instituciones de varios países, que operan en forma descentralizada con el apoyo de la FAO, el ISRIC (*World Soil Information*, Wageningen, Holanda, y el CDE (*Center for Development and Environment, University of Berne*, Suiza).

LI. Zona de Reserva Edáfica. Aquellas áreas específicas de las cuencas hidrológicas, en las cuales se establecen limitaciones en la explotación, uso o aprovechamiento de una porción o la totalidad de las tierras disponibles, con la finalidad de prestar un servicio público, implantar un programa de restauración, conservación o preservación;

Título
Del Programa Nacional de Suelos

II

Capítulo
De su Creación y Funciones

I

Artículo 5. El Programa Nacional de Suelos es uno de los ejes centrales de la política pública del Gobierno Mexicano, que se aplica en todos los suelos del territorio nacional con la finalidad de alcanzar la seguridad y la soberanía alimentarias;

Artículo 6. El Programa Nacional de Suelos se constituye como un instrumento importante para realizar medidas de adaptación y mitigación contra el cambio climático, propiciando un aprovechamiento sustentable del suelo y los demás recursos naturales renovables;

Artículo 7. El Programa Nacional de Suelos se constituye como una estrategia importante y prioritaria para la producción de los alimentos básicos y estratégicos que permita coadyuvar a reducir y eliminar la pobreza alimentaria en México;

Artículo 8. El Programa Nacional de Suelos, estará vinculado con programas alimentarios promovidos por Sedesol, y por programas relacionados con el medio ambiente y los recursos naturales de Semarnat;

Artículo 9. El Programa Nacional de Suelos se relacionará con los dirigentes y productores de los Distritos de Riego y las Unidades de Riego para el Desarrollo Rural, con la finalidad de que dichos recursos se usen de manera sustentable, considerando la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y la Ley de aguas, en los términos que se adecuen a la presente Ley;

Artículo 10. Con el Programa Nacional de Suelos se desarrollará una política pública centrada en los siguientes objetivos:

I. Establecer en todas las cuencas y microcuencas hidrológicas del país, el Programa Nacional de Suelos a través de los Distritos de Desarrollo Rural, procurando mejorar los recursos naturales, aumentar los servicios ambientales e incrementar la productividad sustentable;

II. Promover a nivel de cuenca, de región o de municipio, la aplicación del Programa Nacional de Suelos, con la participación de las autoridades correspondientes, los habitantes y los productores que se ubiquen en ellos;

III. El Programa Nacional de Suelos estará contemplado en el Plan Nacional de Desarrollo;

IV. El Programa Nacional de Suelos será un eje importante en el Programa Sectorial de la SAGARPA;

V. El Programa Nacional de Suelos tendrá congruencia con los programas sectoriales de las secretarías y organismos desconcentrados que se relacionen con dicho recurso natural;

VI. El Programa Nacional de Suelos estará en congruencia con el Sistema Nacional de lucha contra la Desertificación y la Degradación de los Recursos Naturales del país;

VII. Los compromisos y responsabilidades que se deriven de la materia de esta Ley, al quedar plasmados en el Plan Nacional de Desarrollo, el Ejecutivo Federal propondrá a la Cámara de Diputados el aspecto financiero en los términos del Presupuesto de Egresos de la Federación;

VIII. El Ejecutivo federal considerará las adecuaciones presupuestales pertinentes, que de manera progresiva se requieran en cada período para propiciar el cumplimiento de los objetivos y metas de corto, mediano y largo plazos contemplados en el Programa Nacional de Suelos;

IX. Procurar que todos los municipios tengan un diagnóstico del estado que tienen los suelos de su demarcación, así como las acciones que se deben realizar para lograr un uso sustentable de los mismos, y realizar las prácticas de preservación y conservación requeridas;

X. Establecer Redes Locales de Suelos, para intercambiar experiencias, se difundan casos exitosos, se contrate servicios integrados, y se apoye con el Servicio de Extensionismo Productivo creado al respecto:

XI. Elaborar el Manual técnico para el Diagnóstico Municipal de los Suelos, con criterios cualitativos y cuantitativos, diseñando y operando los talleres de capacitación para su realización, a través de un servicio amplio Servicio de Extensionismo Productivo;

XII. Toda Programa que implique actividades agropecuarias y agroforestales en forma directa, tendrán en sus reglas de operación, un componente para el uso sustentable de suelos y para la preservación y conservación de los mismos; y

XIII. El Programa Nacional de Suelos tendrá, aparte de los recursos aprobados por la H. Cámara de Diputados en el Presupuesto de Egresos de la Federación, un Fondo de Uso Sustentable y Conservación de Suelos, el cual se regirá por el Reglamento respectivo.

Artículo 11. En el Programa Nacional de Suelos se harán inversiones públicas y privadas para la ampliar y mejorar la infraestructura que mejore el uso sustentable de los recursos naturales, y que estarán permanentemente supervisados.

Artículo 12. El Programa Nacional de Suelos, apoyará obras de infraestructura y de fomento de las actividades productivas y de generación de bienes y servicios para todas las cadenas de valor del medio rural, con prioridad a las de alimentos básicos y estratégicos, y se hará conforme a criterios de preservación, restauración, sustentable de los recursos naturales y la biodiversidad, así como prevención, adaptación y mitigación del impacto ambiental y climático.

Artículo 13. Las acciones del Programa Nacional de Suelos, tendrá su aplicación en todas las regiones del país, pero dará prioridad a las zonas de muy alta y alta marginación, procurando crear fuentes de empleo y desarrollo de actividades socioeconómicas del campo con un Servicio de Extensionismo Productivo.

Artículo 14. Con base al Párrafo segundo del Artículo 53 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la Sagarpa suscribirá contratos de aprovechamiento sustentable de tierras con productores individuales u organizados, con la finalidad de propiciar un aprovechamiento útil y sustentable de tierras que integre y diversifique las cadenas productivas prioritarias, genere empleos permanentes en el medio rural, agregue valor a las materias primas, revierta el deterioro de los recursos naturales, produzca bienes y servicios ambientales, proteja la biodiversidad y el paisaje, respete la cultura, los usos y costumbres de la población, así como prevenir los desastres naturales o provocados por el cambio climático.

Artículo 15. Con base al artículo 55, fracción V, de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, reorientar el uso del suelo cuando existan evidencias de niveles altos de erosión, degradación o impacto negativo sobre los ecosistemas, siendo áreas prioritarias para su atención por el Programa Nacional de Suelos.

Artículo 16. Con base al Artículo 178 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la Sagarpa procurará a través del Programa Nacional de Suelos, coadyuvar en el abasto de alimentos y productos básicos y estratégicos a la población, promoviendo su acceso a los grupos menos favorecidos y dando prioridad a la producción nacional con un Servicio de Extensionismo Productivo que mejore el nivel tecnológico de sus unidades agroambientales.

Artículo 17. En relación al artículo 57 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, relativo a las tierras que la Semarnat dictamine como frágiles o preferentemente forestales según la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el apoyo se dará en forma directa para reconversión productiva, y se procurará un desarrollo agroforestal y prácticas de restauración y conservación.

Artículo 18. A las organizaciones y asociaciones sociales y económicas del medio rural de cualquier sector, respetando su derecho de prioridad y decisión, se promoverá el uso productivo adecuado con criterios de sustentabilidad indicados en la presente Ley, y con base al artículo 173 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, se impulsará reestructurar las unidades productivas de manera rentable y sustentable según la aptitud edáfica y requerimientos del mercado, preferentemente con productos básicos y estratégicos.

Artículo 19. El Programa Nacional de Suelos debe ser un instrumento importante en las áreas de uso común, tanto ejidal como a nivel comunal, para realizar prácticas sustentables que mejoren la productividad y rentabilidad de esas áreas, y procuren mantener el empleo rural para disminuir la migración de personas.

Título **Del Arreglo Institucional**

III

Capítulo **De las Atribuciones de la Federación y los Coordinadores Estatales**

I

Artículo 20. La Federación reconoce plenamente que la presente Ley de Uso Sustentable y Conservación del Suelo, es congruente con las disposiciones que se indican en el artículo 2o., fracción V, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el sentido de “Conservar y mejorar el hábitat y preservar la integridad de sus tierras en los términos establecidos en esta Constitución” referido a los derechos de los pueblos y comunidades indígenas distribuidos en todo el país.

Artículo 21. La Federación reconoce plenamente que la presente Ley de Uso Sustentable y Conservación del Suelo, es congruente con las disposiciones que se emiten en el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 22. La Federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, ejercerán sus atribuciones en materia de suelos de acuerdo a la distribución de competencias prevista en esta Ley y en otros ordenamientos legales relacionados con el recurso suelo.

Corresponderá a la Sagarpa la responsabilidad federal de elaborar los instrumentos técnicos, normativos, reglas de operación, así como de aplicación y de evaluación del Programa Nacional de Suelos.

Artículo 23. El gobierno federal, en materia de recursos para el uso sustentable y conservación del suelo, supervisará permanentemente a través de la delegación o coordinador estatal, la asignación de recursos a las entidades federativas, con la finalidad de garantizar su ejercicio adecuado para los fines asignados.

Artículo 24. Los coordinadores estatales del gobierno federal, que sustituyen a los delegados, tendrán, en relación al uso sustentable y conservación del suelo, las siguientes atribuciones:

I. invariablemente de las condiciones ambientales, procurarán de manera permanente, vigilar de que el Programa Nacional de Suelos, se aplique con eficiencia en la entidad correspondiente;

II. Para lo anterior, los Coordinadores Estatales definirán una agenda pública de visitas y supervisión de las acciones que en materia de uso sustentable y conservación de suelos, se esté desarrollando en la entidad a su cargo; y

III. Aunado a lo anterior, promoverán eventos técnicos, de investigación, de difusión y extensión para potenciar el Programa Nacional de Suelos, con un enfoque sustentable y rentable, con preferencia en productos básicos y estratégicos.

Capítulo

II

De las Atribuciones de Sagarpa

Artículo 25 . La Sagarpa promoverá con los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios, la aplicación del Programa Nacional de Suelos, considerando de forma prioritaria a los productores de las zonas de reconversión y especialmente en las partes altas de las cuencas como lo indica el artículo 171 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, con la finalidad de que sus actividades productivas se realicen de manera sustentable en los recursos suelo, agua y biodiversidad.

Las actividades agropecuarias o agroforestales, deben procurar una reconversión integral que permita la rentabilidad y sustentabilidad económica, social y ambiental, que propicie la estabilidad de las laderas y reduzca el riesgo de desastres naturales.

Artículo 26. Son atribuciones de la Sagarpa para dar cumplimiento a lo indicado en esta Ley, las siguientes atribuciones y funciones específicas:

I. La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, en coordinación con otras Secretarías y organismos descentralizados, es la encargada de operar y dar cumplimiento el Programa Nacional de Suelos, y a las disposiciones de esta Ley en la materia indicada;

II. Formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de uso sustentable y conservación de suelos;

III. Diseñar y aplicar los instrumentos de uso sustentable y conservación del suelo, previstos en esta Ley, garantizando la adecuada y eficiente coordinación entre la Federación a través de Sagarpa y sus diversas dependencias, con las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México;

IV. Elaborar, coordinar, aplicar y evaluar el Programa Nacional del Suelo, referido en esta Ley, en el ámbito nacional, regional y de cuenca hidrográfica;

V. Realizar, fiscalizar y evaluar cuando lo considere necesario, las acciones y proyectos del uso sustentable y conservación del suelo, para definir los mejores usos, acatando los lineamientos de esta Ley y del ordenamiento territorial que existan;

VI. Elaborar el mapa de áreas prioritarias que requieran aplicarse el Programa Nacional de Suelos, donde se procure la producción de los cultivos básicos y estratégicos;

- VII.** Emitir las normas e indicadores para el uso sustentable del suelo, considerando su aplicación a nivel de cuenca hidrográfica;
- VIII.** Promover de manera permanente y sistemática, la aplicación del Programa Nacional de Suelos y las estrategias y mecanismos para lograr la participación de los productores e industriales, en el adecuado uso sustentable y conservación del suelo;
- IX.** Establecer un calendario de verificaciones y auditorías internas para asegurar que se están cumpliendo las acciones del Programa Nacional de Suelos;
- X.** Diseñar las estrategias, prácticas, metodologías, acciones y mediciones de conservación para evitar la pérdida de carbono en el suelo y poder incrementarla con prácticas sustentables;
- XI.** Elaborar y expedir las Normas Oficiales Mexicanas que prevengan la contaminación de suelos, y velar por su cumplimiento;
- XII.** Otorgar a los productores agropecuarios y agroforestales, asistencia técnica en el manejo agroecológico, agropecuario y agroforestal, para lograr el uso sustentable de sus suelos, que propicie la prevención de los suelos en riesgo de erosión, y para la conservación de sus tierras erosionadas;
- XIII.** Desarrollar acciones que contribuyan a la adaptación y mitigación al cambio climático, y al combate de la desertificación y la degradación de los suelos;
- XIV.** Elaborar, difundir y aplicar técnicas y metodologías para el uso sustentable y conservación del suelo, considerando experiencias exitosas y retomando las sugerencias del Wocat que aporta casos exitosos internacionales;
- XV.** Elaborar manuales prácticos para el uso sustentable y conservación del suelo, incluyendo prácticas culturales, vegetativas y mecánicas, con metodología y costos estimados;
- XVI.** Facilitar el acceso al Programa Nacional de Suelos, a las organizaciones que establezcan un convenio de cumplimiento regional o de cuenca del uso sustentable y conservación del suelo;
- XVII.** Establecer acciones de capacitación permanente acerca de los principios y prácticas más adecuadas sobre el uso de los suelos, que garanticen la sustentabilidad y también rentabilidad, por lo que la capacitación debe ser en todos los niveles, con transferencia de tecnología en el uso, manejo y recuperación de suelos;
- XVIII.** Promover con las cadenas productivas el establecimiento del Programa Nacional de Suelos, con convenios de corto, mediano y largo plazo que asegure el funcionamiento del mismo;
- XIX.** Establecer y ejecutar un calendario de verificación y vigilancia a través de auditorías técnicas y administrativas internas, para conocer el cumplimiento en la aplicación del Programa Nacional de Suelos;
- XX.** Pronunciarse sobre la posible degradación, contaminación o deterioro de los suelos e impactos ambientales, por actividades industriales, agropecuarias, mineras, de hidrocarburos o de proyectos gubernamentales;
- XXI.** Imponer medidas de seguridad y sanciones a las infracciones que se cometan en la aplicación no adecuada de las acciones del Programa Nacional de Suelos;

XXII. Conjuntamente con la instancia correspondiente, aplicar las regulaciones de uso sustentable y conservación del suelo en terrenos forestales;

XXIII. Elaborar un registro de las personas físicas u organizaciones que participen en el Programa Nacional de Suelos, incluyendo las acciones realizadas y los beneficios obtenidos y proyectados;

XXIV. Supervisar que la expedición de las autorizaciones de cambio de uso del suelo de los terrenos forestales, se haga con criterios de sustentabilidad;

XXV. Todas las acciones que se realicen en el Programa Nacional de Suelos, serán funciones realizadas con la participación de Sagarpa, quien las ejecutará directamente a través de apoyos directos a los productores, o por medio de contratación de servicios licitados, consolidados y auditados, para lo cual efectuará con antelación las asignaciones de presupuesto correspondientes;

XXVI. Construir un banco de datos sobre las acciones que se realicen a través del Programa Nacional de Suelos y temas relacionados, en los aspectos técnicos, ambientales, sociales y económicos;

XXVII. Elaborar mapas por cuenca donde se realicen convenios, especificando la capacidad de uso actual y potencial, así como las prácticas y costos en dicha potencialidad, indicando la tasa interna de retorno y la rentabilidad a lograr, para incentivar a las organizaciones a participar en el Programa Nacional de Suelos; y

XXVIII. Las demás que le confieran la presente Ley y el Reglamento en materia de uso sustentable y conservación del suelo, y las que resulten necesarias para cumplir los objetivos definidos en la presente Ley;

Artículo 27. Para los efectos de la presente Ley, además de lo indicado en el Artículo anterior, la Sagarpa, tendrá las siguientes facultades:

I. Elaborar en el marco de la Ley de Planeación y la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, el Programa Sectorial, y los programas anuales relativos al uso sustentable y conservación del suelo;

II. Establecer las Normas Oficiales Mexicanas para los requerimientos, características, indicadores y medidas a considerar en el uso sustentable y conservación del suelo, en su relación con los demás recursos naturales;

III. Controlar y vigilar el debido cumplimiento de las normas y disposiciones que se emitan sobre el uso sustentable y conservación del suelo, haciendo visitas e inspecciones periódicas, con la finalidad de que los apoyos directos se están aplicando adecuadamente;

IV. Evaluar periódicamente los resultados de los programas derivados de esta Ley de Uso Sustentable y Conservación del Suelo, y sus impactos en materia de producción, seguridad y soberanía alimentarias, y desarrollo rural, considerando análisis técnicos, sociales, ambientales y económicos;

V. Imponer sanciones por cometer infracciones a las leyes y disposiciones aplicables que deriven de acciones relacionadas con la aplicación de esta Ley, mismas que se indicarán en la reglamentación respectiva; y

VI. Asesorar a los productores y sus organizaciones para que el uso sustentable y conservación del suelo, sea aplicado con las prácticas apropiadas a cada agroecosistema y según la capacidad de uso de cada suelo.

Capítulo **De la Distribución de Competencias en Materia de Suelos**

III

Artículo 28. Corresponde a las Entidades Federativas, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes atribuciones:

- I. Diseñar, formular y aplicar, en concordancia con la política de suelos a nivel nacional, la política de uso sustentable y Conservación del Suelo que corresponda a las entidades federativas;
- II. Aplicar los criterios de política de suelos previstos en esta Ley y en las leyes locales en la materia;
- III. Elaborar, coordinar y aplicar los programas relativos al uso sustentable de los suelos en la entidad, vinculándolos con los programas nacionales y regionales, así como con su respectivo Programa Estatal de Desarrollo;
- IV. Participar en la elaboración de los programas de suelos regionales o de cuencas hidrográficas de corto, mediano y largo plazos, en el ámbito interestatal;
- V. Impulsar en la jurisdicción correspondiente, los sistemas y procedimientos para atender con eficiencia a los participantes en el Programa Nacional de Uso Sustentable y Conservación del Suelo, con la integración de la Federación, de las Entidades Federativas, de los Municipios y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México a que haya lugar;
- VI. Elaborar, monitorear y mantener actualizado el Inventario Estatal Forestal y de Suelos en coordinación con la Sagarpa, bajo los principios, criterios y lineamientos que se establezcan para el Inventario Nacional Forestal y de Suelos;
- VII. Promover, en coordinación con la Federación e instituciones de educación superior, programas, proyectos y talleres de educación, capacitación, investigación y cultura sobre el uso sustentable y conservación del suelo, en concordancia con los programas nacionales al respecto;
- VIII. Firmar acuerdos y convenios sobre el uso sustentable y conservación del suelo, para coordinar, cooperar, concertar y realizar acciones y proyectos en la entidad;
- IX. Realizar y supervisar las labores de conservación, protección y restauración de los terrenos estatales dedicados a la ganadería y al uso forestal;
- X. Apoyar con un Servicio de Extensionismo Productivo y capacitación técnico-social, a los productores del campo, para que aplique el Programa Nacional de Suelos, que les permita procesos de reconversión y diversificación productiva;
- XI. Proporcionar capacitación respetando sus costumbres, a la población de los pueblos indígenas, ejidos y comunidades agrarias, en el uso sustentable y conservación del suelo, que permita desarrollar su organización, hacer más rentables sus actividades productivas a través de empresas sociales, que a la vez permita la sustentabilidad de los ecosistemas locales;
- XII. Apoyar de forma coordinada con la Federación, municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, los asuntos relacionados con el uso sustentable y la conservación del suelo, para el mejoramiento de todos los ecosistemas de los pueblos y comunidades indígenas;

XIII. Coadyuvar en coordinación con la Federación y de acuerdo a la planeación nacional, estrategias, programas y proyectos que contribuyan a reducir la emisión bióxido de carbono por prácticas de deforestación y/o degradación forestal;

XIV. Diseñar y aplicar acciones en coordinación con la Federación y de acuerdo a la planeación nacional, estrategias, programas y proyectos, que contribuyan a la mitigación y adaptación al cambio climático;

XV. Diseñar, desarrollar y aplicar instrumentos económicos para promover el desarrollo productivo agroalimentario de la entidad, aplicando el Programa Nacional de Suelos de conformidad con esta Ley y la política nacional al respecto;

XVI. Promover la inversión para desarrollar y mejorar la infraestructura para la conservación de los suelos con problemas de erosión en la entidad;

XVII. Informar a las autoridades competentes, y en caso de proceder, denunciar las infracciones o delitos que se cometan en relación al Programa Nacional de Suelos; y

XVIII. Promover la aplicación del Programa Nacional de Suelos en las áreas donde hay un uso comunitario forestal,

Artículo 29. Los Congresos de las entidades federativas, con arreglo a sus respectivas Constituciones, expedirán las disposiciones legales que sean necesarias para el ejercicio de las atribuciones previstas en esta Ley.

Sección

Segunda

De los Municipios y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México

Artículo 30. Corresponde a los municipios y a las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, de conformidad con esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes atribuciones:

I. Diseñar, formular y aplicar, en concordancia con la política nacional y estatal, la política de uso sustentable y conservación del suelo del municipio o demarcación territorial de la Ciudad de México;

II. Aplicar los criterios del Programa Nacional de Suelos indicados en esta Ley y en las leyes locales que correspondan en su jurisdicción municipal y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México, en los aspectos que no estén expresamente reservadas a la Federación o a las Entidades Federativas;

III. Participar, en coordinación con la Federación, las entidades federativas y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en los trabajos derivados de la aplicación del Programa Nacional de Suelos;

IV. Promover programas y proyectos de educación, capacitación, investigación y cultura en el uso sustentable y conservación del suelo, en acato a la presente ley y el Programa Nacional de Suelos;

V. Celebrar acuerdos y convenios de coordinación, cooperación y concertación en materia de uso sustentable y conservación del suelo;

VI. Participar en la planeación y ejecución del uso sustentable del suelo y en los programas de reforestación, forestación, restauración de suelos y conservación de los bienes y servicios ambientales de las áreas de su jurisdicción territorial de su competencia;

VII. Participar, de conformidad con los acuerdos y convenios que se celebren con el gobierno federal y de las Entidades Federativas, en materia de uso sustentable y conservación del suelo;

VIII. Informar a las autoridades competentes, y en los casos que proceda denunciar, las infracciones o delitos que se cometan en materia uso sustentable y conservación del suelo;

IX. Participar y coadyuvar con la Federación y el gobierno de la entidad federativa que corresponda, en las estrategias, acciones y proyectos para un uso sustentable y conservación del suelo que permita mantener y mejorar la provisión de los servicios ambientales;

X. Participar y coadyuvar con la Federación y el gobierno de la entidad federativa, en la elaboración y aplicación de políticas públicas relacionadas con el uso sustentable y conservación del suelo que propicien la adaptación y mitigación al cambio climático;

XI. Desarrollar en el ámbito de sus atribuciones y de conformidad con las leyes locales en la materia, mecanismos para obtener recursos destinados al pago y compensación de los servicios ambientales relacionados con el uso sustentable y conservación del suelo;

XII. La atención de los demás asuntos que en materia de uso sustentable y conservación del suelo les conceda esta Ley u otros ordenamientos; y

XIII. Promover la aplicación del Programa Nacional de Suelos en su jurisdicción y redes locales relacionadas;

Sección

Tercera

De la Relación de Sagarpa con otras Instituciones

Artículo 31. Atendiendo a los lineamientos de la presente Ley y al Programa Nacional de Suelos, la Sagarpa coordinará las acciones de uso, manejo y conservación de suelos con la Semarnat, la Comisión Nacional Forestal, la Comisión Nacional del Agua, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, y demás instituciones y dependencias de dicha Secretaría, en los aspectos de suelos que les competa, con la finalidad de que los diferentes agrosistemas y ecosistemas funciones sustentablemente;

Para el funcionamiento adecuado de la fracción anterior, se deberá:

I. Recomendar a las diferentes instituciones oficiales, sociales, autónomas, descentralizadas, privadas, de crédito, de fomento, que sus actividades se ajustarán al ordenamiento de esta Ley, para promover el uso, manejo, mejoramiento, restauración, conservación y explotación racional del recurso suelo en toda la República Mexicana;

II. Difundir el Programa Nacional de Suelos, con las estrategias, prácticas, metodologías e indicadores, sobre el uso, manejo y conservación de los suelos del país, así como las responsabilidades operativas de las diferentes instituciones y dependencias, incluyendo los mecanismos y criterios mínimos de coordinación; y

III. La Sagarpa contará en su estructura orgánica, con el Departamento de Prevención y Control de la Contaminación del Suelo, que actualmente se encuentra en la Semarnat, para integrarse a las funciones propias del Programa Nacional de Suelos. En este sentido, la Subdirección de Prevención y Control de la Contaminación de Suelos y Residuos de la Semarnat, queda como Departamento de Sistemas de Manejo de Residuos Sólidos.

Artículo 32. Para los efectos de la presente Ley, la Semarnat, tendrá las siguientes facultades:

- I. Supervisar que se cumplan las disposiciones para el uso sustentable y conservación de los suelos;
- II. Autorizar previa evaluación, los proyectos de su competencia que estén relacionados con el uso del suelo y sus impactos ambientales;
- III. Aplicar las regulaciones en materia de uso sustentable y conservación de los suelos, para asegurar la preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y de la biodiversidad en las actividades que regula la presente Ley;
- IV. Vigilar constantemente para que no se realice el cambio de uso de suelo de forestal a agrícola, sin que exista una evaluación previa de los beneficios sociales, económicos y ambientales, con la prioridad de un uso sustentable y conservación del suelo;
- V. Regular y, en su caso, expedir conjuntamente con la Sagarpa, Normas Oficiales Mexicanas relativas a los requisitos, características, medidas de seguridad y demás aspectos que considere pertinentes, para asegurar la protección al medio ambiente, en relación al uso sustentable y conservación de los suelos; y
- VI. Vigilar e inspeccionar el cumplimiento de las Leyes y disposiciones en materia de uso sustentable y conservación de los suelos, así como ordenar medidas de seguridad y sancionar por infracciones a las mismas, que deriven de acciones relacionadas con la aplicación de la presente Ley.

Artículo 33. Además, la Semarnat en materia de suelos y en concordancia con la presente Ley, atenderá en el ámbito de su competencia y en coordinación con la Sagarpa, lo indicado en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, en los Artículos 98 a 107 referido a la Sustentabilidad del Suelo y sus Recursos, y a los Artículos 134 a 105 de Prevención y Control de la Contaminación del Suelo.

Artículo 34. Atendiendo a los lineamientos de la presente Ley y al Programa Nacional de Suelos, la Sagarpa coordinará las acciones de uso, manejo y conservación de suelos con la Sedesol, específicamente con las Direcciones Generales de Opciones Productivas y de Vinculación Interinstitucional, así como con la Unidad de Microrregiones, en los aspectos de uso, manejo y conservación de suelos, en los que hubiera alguna relación de trabajo conjunto;

Artículo 35. Atendiendo a los lineamientos de la presente Ley y al Programa Nacional de Suelos, la Sagarpa coordinará las acciones de uso, manejo y conservación de suelos con la Sedatu, en relación a la contaminación por residuos de la explotación minera.

Lo anterior se hará a través de la elaboración de las Reglas de Operación que emita la Sedatu, relativa a los Comités de Desarrollo Regional para las Zonas Mineras, de tal manera que el Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, considere proyectos para restaurar la contaminación de suelos y aguas derivados de los residuos mineros, atendiendo a los lineamientos de la presente Ley y del Programa Nacional de Suelos.

Artículo 36. La Sagarpa procurará que en cada Distrito de Desarrollo Rural, exista personal técnico especializado en el manejo y la conservación de suelos, para brindar en las respectivas cuencas o micro cuencas, la asistencia técnica indicada en la presente Ley, y que propicie coordinar tal asistencia con las acciones de las otras instituciones participantes.

Artículo 37. Se crea la Comisión de Suelos, que estará integrada por los titulares de la Sagarpa, Semarnat, Sedesol, SEP y SHCP, la cual tendrá las siguientes funciones:

- I. Participar en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y de los programas sectoriales, para que exista congruencia con el Programa Nacional de Suelos, que implique el uso sustentable y conservación del suelo en todo el territorio nacional;
- II. Participar en los programas de corto, mediano y largo plazos, que estén relacionados con la producción y productividad agrícola, pecuaria, forestal, considerando las opiniones de la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable;
- III. Establecer las bases y lineamientos para la suscripción de acuerdos o convenios de coordinación entre los gobiernos federal, estatales, de la Ciudad de México y los municipios, para dar cumplimiento a esta Ley, y a los programas y las disposiciones que deriven de la misma, en lo relativo al uso sustentable y conservación del suelo;
- IV. Establecer las bases para que concurren los sectores social y privado, a fin de dar cumplimiento a esta Ley, y los programas y disposiciones que se deriven de la misma, en lo relativo al uso sustentable y conservación del suelo;
- V. Dar seguimiento a los programas derivados de esta Ley, relativos al uso sustentable y conservación del suelo;
- VI. Establecer los indicadores que determinen el grado de cumplimiento en lo relativo a los programas aplicados en el uso sustentable y conservación del suelo;
- VII. Proponer lineamientos programáticos, presupuestales y metodológicos para que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, las apliquen en los ámbitos de su competencia en lo relativo al uso sustentable y conservación del suelo;
- VIII. Establecer mecanismos y normas para el seguimiento periódico del presupuesto asignado a los programas relacionados con el uso sustentable y conservación del suelo;
- IX. Establecer mecanismos y normas para la evaluación objetiva e imparcial, de los programas e instrumentos de apoyo, en lo relativo al uso sustentable y conservación del suelo, interaccionando con las atribuciones de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público e instrumentos de la Administración Pública; y
- X. Establecer prioridades, criterios y normas para la asignación del gasto público federal en la promoción del uso sustentable y conservación del suelo de acuerdo a lo establecido en esta Ley.

Artículo 38. Los programas, proyectos y demás acciones que, en cumplimiento a lo dispuesto en esta Ley y en razón de su competencia, corresponde ejecutar a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, deberán sujetarse a la disponibilidad presupuestaria que se apruebe para dichos fines en el Presupuesto de Egresos de la Federación y a las disposiciones de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Artículo 39. La aplicación de la Ley de Uso Sustentable y Conservación del Suelo, así como del Programa Nacional de Suelos, y los demás instrumentos técnicos y metodológicos que se aplique al tenor de los mismos, necesaria y obligadamente deberán ajustarse a los criterios de austeridad planteados por el Ejecutivo Federal y aprobados por el Congreso de la Unión.

Título

IV

De la Investigación, Capacitación y Extensionismo Productivo

Capítulo

I

De la Investigación

Artículo 40. La Sagarpa realizará y promoverá con las demás dependencias federales, estatales y municipales, la realización de investigación científica y tecnológica para el uso sustentable y conservación de los suelos, que demande el desarrollo y necesidades de mejorar el uso de los recursos naturales y en específico los suelos del país;

Artículo 41. La Sagarpa promocionará ante los sectores social y privado, para que apoyen investigaciones y generen tecnologías en su entorno local para el aprovechamiento adecuado de los suelos, independientemente del uso que se les esté dando;

Artículo 42. En cuanto a la investigación y tecnología para el uso sustentable y conservación del Suelo, la Sagarpa y los coordinadores estatales del gobierno federal, tendrán, además de lo indicado en el artículo 35 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, las siguientes obligaciones:

- I. Fomentar, apoyar y desarrollar la investigación científica para el uso sustentable y conservación del suelo, que permita generar una producción sustentable y rentable en lo agrícola, pecuario y forestal;
- II. Establecer proyectos de investigación y capacitación en el uso sustentable y conservación del suelo, los cuales estarán integrados al Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable, y al Sistema Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral, considerados en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable;
- III. Integrar los programas de investigación y capacitación en el uso sustentable y conservación del suelo, en el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable, para que sean considerados en el presupuesto correspondiente;
- IV. Establecer un esquema de información permanente sobre los proyectos, programas, avances y resultados del uso sustentable y conservación de suelos, mismo que será parte del Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Sustentable de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable. y
- V. Establecer procedimientos de evaluación permanente que permita conocer en forma inmediata, el estado de operación, avances y resultados del uso sustentable y conservación del Suelo.

Artículo 43. La Sagarpa, a través de la Comisión de Suelos, establecerá las bases a corto, mediano y largo plazos, para impulsar la investigación científica y tecnológica, así como la capacitación en materia de uso sustentable y conservación del suelo.

Artículo 44. El Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable, previsto en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, será la instancia encargada de coordinar y

orientar la investigación científica y tecnológica en materia de uso sustentable y conservación de suelos, incluyendo el desarrollo, innovación y transferencia tecnológica que requiera el sector.

Artículo 45 . El Sistema contará, además de los establecidos en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, y para los efectos de esta Ley, con las siguientes facultades:

- I. Realizar investigaciones científicas y tecnológicas, en materia de uso sustentable y conservación del suelo;
- II. Coordinar la formulación e integración del Programa Nacional de Investigación Científica y Tecnológica en materia de uso sustentable y conservación del suelo, considerando las propuestas de las instituciones educativas y de investigación, universidades y organizaciones de productores;
- III. Coordinar la integración y funcionamiento de una red nacional de grupos, institutos de investigación, universidades y Organismos no gubernamentales, en materia de uso sustentable y conservación de los suelos, con la finalidad de intercambiar información; articular acciones; optimizar recursos humanos, financieros y de infraestructura; y difundir experiencias y resultados;
- IV. Asesorar en aspectos técnicos a través del Sistema Nacional de Extensionismo Productivo para el Desarrollo Rural Sustentable (propuesta para incorporarse en la LDRS), a los productores y organizaciones del agro mexicano, en lo relativo a uso sustentable y conservación del suelo, con programas formales al menos durante un ciclo;
- V. Apoyar, desarrollar y promover la transferencia de los resultados de la investigación y de la tecnología en uso sustentable y conservación del suelo, de forma accesible a los productores del campo y sus organizaciones;
- VI. Formular estudios y propuestas para el ordenamiento de la actividad en coordinación con centros de investigación, universidades, autoridades federales, y de los gobiernos de las entidades federativas;
- VII. Promover y coordinar la participación y vinculación de los centros de investigación, de las universidades e instituciones de educación superior con el sector productivo, para el desarrollo y ejecución de proyectos de investigación aplicada y de innovación tecnológica en materia de uso sustentable y conservación del suelo;
- VIII. Difundir sus actividades y los resultados de las investigaciones, sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual y de la información que por su naturaleza deba reservarse conforme a la Ley de la materia;
- IX. Difundir y publicar los resultados de las investigaciones que realicen de conformidad con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y
- X. Las demás que expresamente le atribuya esta Ley, sus disposiciones reglamentarias, las normas oficiales que de ella deriven y las Leyes y Reglamentos correspondientes vinculados al ámbito del uso sustentable y conservación del suelo.

Artículo 46. El Sistema promoverá y coordinará la integración de la Red Nacional de Información e Investigación en materia de uso sustentable y conservación del suelo, vinculando y fortaleciendo la investigación científica, el desarrollo tecnológico y el desarrollo de innovación y transferencia tecnológica para el manejo y administración de los recursos naturales especialmente el recurso suelo.

Capítulo De la Capacitación

II

Artículo 47. El Programa Nacional de Suelos, contendrá un componente amplio de capacitación a todos los niveles, desde primaria hasta licenciatura, por lo que la Sagarpa coordinará acciones con la SEP, para que además de los contenidos ecológicos ya incluidos, se proceda a incluir temáticas sobre las ventajas del uso sustentable y conservación del suelo.

Artículo 48. La Sagarpa desarrollará las actividades de capacitación en todo lo relacionado con el uso sustentable y conservación del suelo, de acuerdo al artículo 22, fracción II, de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable,

Artículo 49. La Sagarpa en lo que respecta a la aplicación del Programa Nacional de Suelos, procurará integrar los Sistemas Nacionales de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral, con el de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable; indicados en el artículo 22 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable;

Artículo 50. La Sagarpa en cuanto a la aplicación del Programa Nacional de Suelos y en lo específico en cuanto a la capacitación en esta materia, tendrá las siguientes obligaciones:

- I. Establecer que en las publicaciones técnicas para capacitación, los contenidos sobre el uso sustentable y conservación del suelo, se relacionen con las problemáticas hídrica, de cambio climático, de soberanía alimentaria y de pérdida de biodiversidad, para concientizar sobre la importancia de dicha capacitación;
- II. Promover ante los diferentes medios de comunicación masiva, la inducción por valorar la importancia del recurso suelo, y las ventajas de usarlo sustentablemente y conservarlo y restaurar donde hay problemas de erosión, degradación o contaminación;
- III. Conjuntar esfuerzos con la SEP, y dar condiciones técnicas y financieras para que los centros de Educación Superior y de investigación tecnológica y científica, realicen y desarrollen planes y programas para la formación de especialistas en la materia en todo el territorio nacional;
- IV. Promover que la capacitación que se imparta, considere problemas estratégicos del medio ambiente y la naturaleza, tales como: cambio climático, crisis hídrica, azolve de presas, sequías e inundaciones extremas, pérdida de capital natural, con el fin de hacer programas que fomenten la prevención, restauración, conservación y protección de los diversos ecosistemas del país.

Artículo 51. Promover la firma de convenios con dependencias gubernamentales de los tres niveles de gobierno, no gubernamentales, de la sociedad civil, o instituciones educativas y científicas, para fomentar la investigación científica y la capacitación técnica, para prevenir, controlar y abatir la erosión, la degradación, la contaminación y la desertificación, y a la vez que se deba aprovechar sustentablemente los recursos naturales, a través de preservar, proteger y restaurar los ecosistemas y agroecosistemas que eviten desequilibrios ecológicos y contrarresten los impactos del cambio climático.

Capítulo Del Extensionismo Productivo y la Asistencia Técnica

III

Artículo 52. El Programa Nacional de Suelos tendrá un sólido componente en el Servicio de Extensionismo Productivo, ya que, como lo reconoce la Ley de Desarrollo Rural Sustentable en su artículo 41, la asistencia

técnica y la transferencia de tecnología son fundamentales tanto para el fomento agropecuario como para el desarrollo rural, por lo tanto, esta Ley lo retoma como imprescindible en las acciones de la Sagarpa en general, y en específico para el uso sustentable y conservación del suelo.

Artículo 53. En cada Distrito de Desarrollo Rural de las entidades federativas y de la Ciudad de México, existirá un equipo amplio de extensionistas para atender en las diferentes regiones, las acciones de asistencia técnica, transferencia de tecnología, desarrollo productivo e innovación tecnológica, entre otros aspectos, la atención al uso sustentable y conservación del suelo.

Artículo 54. La Sagarpa y los coordinadores estatales sumarán esfuerzos para establecer el Servicio de Extensionismo Productivo en los municipios de cada entidad federativa y en las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México,

Artículo 55. El Servicio de Extensionismo Productivo, será parte importante del Sistema Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica, retomando los planteamientos indicados en el mismo, formando en principio parte de él, en tanto avanza y se consolida para formar más adelante, el Sistema Nacional de Extensionismo Productivo, que a su vez se incorporará a la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

Artículo 56. El Servicio de Extensionismo Productivo propiciará sin ser un intermediario, que los apoyos que reciban los productores, sean apoyos directos, constatando con evidencias fotográficas que dichos apoyos se han aplicado para los fines que fueron otorgados.

Artículo 57. Dado que uno de los problemas principales del rezago en el campo mexicano ha sido que los apoyos otorgados no llegan en su totalidad a los verdaderos productores, se establecerá un mecanismo de verificación real, ajenos a desviaciones políticas o de cualquier otra índole.

Artículo 58. La estricta vigilancia y el preciso cumplimiento de que los apoyos directos sean recibidos por los verdaderos productores del padrón verificado, será una acción permanente y transparente.

Artículo 59. Cualquier desviación al cumplimiento del otorgamiento de los apoyos directos, serán severamente sancionados de acuerdo a la normatividad tipificada como actos de corrupción.

Artículo 60. El Servicio de Extensionismo Productivo tendrá las siguientes características:

- I. Será integral, incluyente, sustentable, respetuoso, transversal y participativo;
- II. Comprenderá desde el diagnóstico hasta la comercialización, pasando por: planeación, producción, organización, crédito, transformación, capacitación desarrollo social y humano;
- III. Se atenderá a todas las regiones productivas pero habrá prioridad a las regiones de mayor rezago social, económico y productivo;
- IV. Los técnicos que desarrollen el Extensionismo Productivo procurarán desarrollar sus actividades con grupos organizados que permita socializar las recomendaciones y ampliar los resultados positivos. Esto no significa que estarán al servicio de los líderes de grupo u organizaciones, ya que su trabajo será social y comunitario;
- V. Los técnicos incorporados al Servicio de Extensionismo Productivo, aparte de su salario normal, recibirán un estímulo por productividad, la cual se especificará en la reglamentación de esta Ley.

VI. Propiciar el fortalecimiento de la autonomía de los participantes en las cadenas productivas, induciendo la creación de capacidades que le permitan apropiarse del proceso productivo

VII. Promover y divulgar el conocimiento para el mejor aprovechamiento de los programas y apoyos institucionales que se ofrecen en relación al uso sustentable y conservación del suelo;

Artículo 61. La Sagarpa promoverá que la actividad de extensionista y de capacitación productiva, sean reconocidas como competencias laborales ante el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales, por lo que inducirá a su establecimiento formal.

Artículo 62. El Servicio de Extensionismo Productivo, en lo que respecta a esta Ley, cubrirá, al menos, los siguientes rubros técnicos:

- I. Una visión integral y sustentable;
- II. Diagnóstico de la capacidad de uso del suelo;
- III. Inclusión de factores ecosistémicos y socioeconómicos;
- IV. Estrategia de cuenca o microcuenca;
- V. Identificación de áreas críticas;
- VI. Aprobación del Consejo Municipal y Distrital;
- VII. Priorización de áreas socialmente marginadas;
- VIII. Priorización de métodos agroecológicos
- IX. Concertación y participación con compromiso social;
- X. Plan local de uso sustentable y conservación del suelo;
- XI. Integración institucional y organizaciones
- XII. Análisis de suelos y aguas;
- XIII. Aumento de la productividad;
- XIV. Uso y aumento de la cobertura vegetal;
- XV. Aumento de la infiltración del agua en el perfil del suelo;
- XVI. Manejo adecuado de la escorrentía;
- XVII. Priorizar uso de prácticas orgánicas
- XVIII. Incremento de la fertilidad del suelo;

- XIX. Mantenimiento de la materia orgánica;
- XX. Labranza cero y labranza mínima;
- XXI. Uso eficiente y racional del agua de riego;
- XXII. Sistemas agroforestales y silvopastoriles;
- XXIII. Esquema Milpa Intercalada con Árboles Frutales (MIAF);
- XXIV. Uso de lombricomposta y consorcios bacterianos;
- XXV. Priorizar control biológico integral;
- XXVI. Uso de acolchados orgánicos (mulch) como fertilización orgánica;
- XXVII. Aprovechar residuos de frijol, paja de trigo y rastrojos de maíz;
- XX. Prácticas estructurales de drenaje y evacuación de escorrentía;
- XX. Prácticas estructurales y agronómicas de infiltración de aguas;
- XX. Reducir uso de fertilizantes químicos y agrotóxicos;
- XXX. Manejo de lixiviados y desechos de origen vegetal y animal;
- XXX. Control de erosión en obras de infraestructura vial;
- XXX. Denuncia pública por el perjuicio de lixiviados industriales y mineros;
- XXX. Prevención y reducción de la contaminación;
- XXX. En general, uso permanente de buenas prácticas, y
- XXX. Seguimiento y evaluación.

Título
Del Fondo de Uso Sustentable y Conservación del Suelo

V

Capítulo
Funcionamiento

Único

Artículo 63 . Se crea el Fondo para el Uso Sustentable y Conservación del Suelo, con el objeto de captar y canalizar recursos financieros públicos, privados, nacionales e internacionales, para apoyar la implementación de acciones para lograr un uso sustentable de los suelos del país, y para mejorar, restaurar o conservar aquellos suelos que han sido afectados por erosión, degradación y contaminación.

Artículo 64. La aplicación de los recursos financieros captados a través del Fondo, será prioritariamente en las regiones de mayor marginación social y económica, de acuerdo a los indicadores planteados por las instancias correspondientes.

Artículo 65. El patrimonio del Fondo se constituirá por las siguientes fuentes:

- I. Recursos financieros anuales que señale el Presupuesto de Egresos de la Federación;
- II. Aportaciones de otros fondos públicos;
- III. Contribuciones, pago de derechos y aprovechamientos previstos en las leyes al respecto;
- IV. Las donaciones de personas físicas o morales, nacionales o internacionales;
- V. Aportaciones que efectúen gobiernos de otros países y organismos internacionales; y
- VI. Los demás recursos que obtenga, previstos en otras disposiciones legales.

Artículo 66. Los recursos del Fondo se destinarán a:

- I. Acciones para apoyar el uso sustentable y conservación del suelo, atendiendo prioritariamente a los grupos sociales ubicados en las zonas más marginadas del país;
- II. Proyectos que contribuyan a la sustentabilidad y rentabilidad de los suelos del país, procurando su uso en productos básicos y estratégicos; que permitan generar fuentes de empleo; reducir la migración rural; mejorar, conservar y restaurar los suelos agropecuarios y forestales; mantener los suelos con cobertura vegetal y carbono interno; que se propicie el manejo integral de cuencas; que se conserve la biodiversidad; y que se facilite la recarga de los acuíferos.
- III. Programas de educación, para sensibilizar y concientizar a la población, difundiendo información sobre la importancia del suelo y las ventajas de usarlo sustentablemente y de restaurar y conservar áreas degradadas y erosionadas;
- IV. Proyectos de capacitación, investigación, de innovación, de desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología en el uso sustentable y conservación del suelo; y
- V. Otros proyectos y acciones sobre el uso sustentable y conservación del suelo, en su contexto de ser un recurso natural renovable importante para la producción de alimentos y la soberanía alimentaria.

Artículo 67. El Fondo operará a través de un Fideicomiso público creado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en términos de las disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Artículo 68. El Fondo tendrá un Comité Técnico que será presidido por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; y con representación de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público; de Economía; de Gobernación; de Desarrollo Social; de Medio Ambiente y Recursos Naturales; y de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

Artículo 69. El Fondo se sujetará a los procedimientos de control, auditoría, transparencia, evaluación y rendición de cuentas que establecen esta Ley y las disposiciones legales aplicables.

Título
De las Infracciones y Sanciones y Consulta Popular

VI

Capítulo
De las Infracciones y Sanciones

I

Artículo 70. La persona física o moral que por acción u omisión, atente contra lo dispuesto en la presente Ley, incurrirá en las acciones que tipifiquen la normatividad administrativa y penal vigentes.

Artículo 71. La persona física o moral que contamine o deteriore el recurso suelo, independientemente de la responsabilidad, de culpa o dolo o del grado de participación, estará obligado a indemnizar, en nivel jurídico que corresponda, así como a reparar los daños causados al ambiente y a terceros afectados.

...

...

Artículo 74. Los fondos que provengan por la aplicación de multas, se destinarán al Fondo para aplicarlo en las acciones prioritarias, preferentemente de donde se hubiese cometido la infracción que derivó en dicha sanción.

Artículo 75. Los depósitos obtenidos por las multas correspondientes, estarán dirigidas al Fondo de Uso Sustentable y Conservación del Suelo, y se especificará en el reglamento de esta Ley y con los mecanismos de transparencia aplicables.

Capítulo
Del Procedimiento

II

Artículo 76. Las autoridades correspondientes apercibirán a toda persona, pública o privada, física o moral, por la violación de esta Ley, su reglamento y las disposiciones conexas, otorgando un plazo prudencial de 10 días hábiles, y que dependerá del tipo de violación en que se esté incurriendo, con la finalidad de que cese cualquier actuación u obra generadora de peligro o riesgo para el recurso suelo.

Artículo 77. Las instituciones competentes establecerán procedimientos sumarios y dispensa de formalidades, para tomar las medidas pertinentes a fin de evitar daños al suelo o restablecer, en lo posible, la situación anterior, cuando el daño ya se haya producido. Estos procedimientos podrán ser iniciados y tramitados, de oficio o a petición de cualquier persona física moral o jurídica, según los lineamientos establecidos en la Legislación pertinente.

Artículo 78. Corresponderá a los Tribunales Agrarios conocer y resolver, definitivamente, los asuntos originados en la aplicación de la presente ley. La tramitación de las sanciones se ajustará a lo previsto para las faltas y contravenciones, en el Código Procesal procedente.

Capítulo
Denuncia Popular

III

Artículo 79. Toda persona, grupo social, organización no gubernamental, asociaciones y sociedades, podrán denunciar ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente o ante otras autoridades, todo hecho, acto u omisión que produzca o pueda producir daño al recurso suelo, o que contravenga las disposiciones de la presente Ley y de los demás ordenamientos relacionados.

Artículo 80. Si en la localidad no hay representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, la denuncia se podrá hacer ante la autoridad municipal o, a elección del denunciante, ante las oficinas más próximas de dicha representación.

Artículo 81. La denuncia popular puede ser realizada por cualquier persona física o moral, bastando que se presente por escrito y contenga, lo especificado en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. También es permitida la denuncia telefónica, por lo que el servidor público que la recibe, levantará un acta circunstanciada para que el denunciante la ratifique según los tiempos y normas fijados en la Ley mencionada.

Artículos Transitorios

Primero. Esta Ley entrará en vigor a los 60 días de publicada en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. Hasta en tanto las legislaturas locales dicten las leyes, y los ayuntamientos las ordenanzas, reglamentos y bandos de policía y buen gobierno, para regular las materias que según las disposiciones de este ordenamiento son de competencia de estados y municipios, corresponderá a la Federación aplicar esta Ley en el ámbito local, coordinándose para ello con las autoridades estatales y, con su participación, con los municipios que corresponda, según el caso.

Tercero. Para la elaboración de la reglamentación de esta Ley, el ejecutivo cuenta con un plazo máximo de noventa días hábiles.

Cuarto. Mientras se expiden las disposiciones reglamentarias de esta Ley, seguirán en vigor las que han regido hasta ahora, en lo que no la contravengan.

Palacio Legislativo de San Lázaro, a 27 de septiembre de 2018.

Diputado Cipriano Charrez Pedraza (rúbrica)