

### TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

Mario Alberto Reyes Ibarra  
Francisco Javier Jiménez Nava

Constituye una interesante propuesta para hacer que el lenguaje técnico se aproxime al lenguaje político y a los que toman las decisiones en el terreno de la política nacional, del desarrollo regional y local. Es necesaria la gestión de información espacial para arribar al conocimiento sistémico y holístico del territorio. Dadas las características de los habitantes del sector social de nuestro país, son actores fundamentales en la preservación y cuidado del medio ambiente.

*La tierra no pertenece a los hombres, los hombres pertenecen a la tierra...*

Mensaje del Gran Jefe Seattle al Presidente de EUA, 1855.

Desde una concepción ecológica, el término territorio puede entenderse como sinónimo de medio natural, con lo que suele hablarse de relaciones entre sociedad y territorio. El territorio –conformado por las tierras y aguas que integran un estado– constituye el sustento de la vida, es el lugar donde ésta se desenvuelve, obteniendo los seres vivos de él los elementos para su preservación. Por ello, el conocimiento del mismo es determinante en la toma de decisiones para apoyar el desarrollo sustentable.

La población en nuestro país se ha incrementado lo que significa mayor presión sobre los recursos. Hasta hace algunas décadas tenían que alimentarse casi 20 millones de habitantes, ahora tenemos que alimentarnos más de cien millones, y el territorio es el mismo, además, lo hemos transformado de manera negativa.

El crecimiento de las ciudades se ha desbordado sobre áreas rurales; asimismo la sobreexplotación ha dificultando la recarga natural de los acuíferos en una buena parte del territorio nacional lo que propicia agua cada vez más cara y de menor calidad, sobre todo en las grandes ciudades o en las zonas agrícolas. Tenemos como ejemplo la Península de Baja California que es un caso de salinización, pozos grandes que traían agua para la agricultura, ahora ya no funcionan porque tienen aguas saladas y contaminadas.

Existen cambios en el uso del suelo que no son necesariamente originados por el crecimiento de las ciudades, sino por la transformación de selvas y bosques en zonas

ganaderas. La explotación pecuaria, ante la pobreza del suelo, hace que el suelo orgánico agote sus capacidades.

Todo lo anterior nos lleva a replantear los actuales modelos de administración de recursos, sin embargo, para manejarlos adecuadamente en el presente y a futuro, necesitamos primero la gestión de información espacial que nos conducirá al conocimiento sistémico y holístico del territorio.

Hace 60 o 70 años, cuando la abundancia era el estándar diario, la cuestión de los recursos y el medio ambiente era asunto que no preocupaba mucho, pues la presión demográfica era menor, teníamos menos necesidades como sociedad; con el aumento de esta presión modificamos nuestro espacio, transformación que se refleja en pérdidas de bosques y selvas, en mayores incendios forestales por las sequías, menor disponibilidad *per capita* de alimentos, de agua potable y para riego.

Ante escenarios de esta naturaleza, ¿qué es lo que tenemos que hacer?: dar una respuesta a esa presión que estamos ejerciendo; responder de una manera inteligente, mucho más ordenada en términos de conocimiento del territorio.

Las transformaciones del espacio territorial no necesariamente tienen implicaciones negativas. Si se quiere modificar lo deteriorado a consecuencia de prácticas inadecuadas y recuperar el uso del suelo en beneficio de las personas que habitamos el país y el planeta, entonces son transformaciones positivas.

Tenemos que estar muy bien informados para que las respuestas que damos al estado actual de las cosas generen otro más positivo y favorable, adecuado a los requerimientos presentes, lo que nos lleva a la necesidad de hacer un análisis integral al estado actual del territorio nacional.

El espacio territorial del país cambia día a día, pero estos cambios suceden a una velocidad tal que es difícil hacer un análisis preciso; actualmente, con el apoyo de las tecnologías de la información espacial, estamos en mayor posibilidad de adelantarnos con respuestas adecuadas para que el territorio atienda el desarrollo que debe seguir.

Un tema central en la agenda de la mayor parte de las naciones es el cambio climático, asociado también a desastres naturales. Revisando la historia del planeta observamos que han existido muchos cambios climáticos que no fueron originados por el hombre, la Era del Hielo por ejemplo, no tuvo ese origen, sino fueron causas naturales.

En las actuales transformaciones que causa el cambio climático, el hombre seguramente está incidiendo, por ello tenemos que estudiar las series históricas disponibles y a partir de ahora crear esquemas de información muy sólidos que permitan monitorear cómo se está comportando el planeta y el territorio, no sólo en términos de cambio climático sino considerando también el origen de éste: deforestación, crecimiento de la población, escasez de agua, entre otros. Al analizar cómo actúan estas variables se podrá construir un modelo que nos determine hacia dónde vamos y, sobre todo, cómo llegar a donde queremos ir; qué modelo de territorio queremos.

Con base en esta revisión histórica, analizar qué tendencias se están dando, haciendo énfasis en cómo se ha comportado la población desde el siglo pasado hasta la actualidad; cómo el proceso de industrialización incidió en nuestro país y qué cambios originó; cómo las prácticas ganaderas y agrícolas han generado un cambio; cómo se alentó la explotación de los bosques para obtener madera, sin prever la consecuente deforestación.

Por ello es necesaria la reconstrucción de los hechos, para saber el estado actual del territorio, solamente revisando la historia podremos saberlo, determinar por qué lo tenemos así y entonces modelar un futuro a partir de las tendencias, diseñando hacia dónde iríamos si continuamos por ese mismo camino o si se deben emprender nuevos rumbos.

La pregunta natural que tenemos que plantearnos es: ¿a dónde vamos a llegar si seguimos por el camino de las políticas públicas que se han dictado durante siglos?, y luego, diseñar el modelo alternativo de cómo llegar y cómo estará México dentro de 200, 100, 50 o seis años, que es el tiempo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo.

Un paso esencial para encontrar respuestas integrales es acercar el lenguaje técnico al lenguaje político, aproximarnos a quienes toman decisiones en el terreno de la política nacional, empresarial, del desarrollo regional y local, de tal manera que quienes gestionamos información nos comuniquemos con ellos y en esa medida hacer el mapa actual del territorio, apoyados en la tecnología geoespacial.

La tecnología nos auxilia en ir describiendo paso a paso nuestro territorio, para registrar en tiempos muy cortos los cambios que están generándose. Por ello, los que manejamos este tipo de información tenemos el reto de seguir en la línea de producirla oportunamente y, de forma paralela, dar ese gran salto de saber comunicarnos con quienes deben escuchar para que tomen decisiones inteligentes en beneficio de la sociedad en general.

No es suficiente con tener mucha y buena información, hay que colocarla en donde debe estar, de modo que pueda ser entendida rápida y fácilmente por quienes están tomando las decisiones.

Por ello, al desarrollar el mapa futuro, es importante considerar que no sólo intervienen los sectores de información, sino también especialistas en el manejo de recursos, en desarrollo urbano, en infraestructura, todos conectados para crear ese mapa del territorio.

En este sentido es necesario plantearnos preguntas de acuerdo con las características actuales del territorio: ¿tenemos que incrementar nuestra superficie de bosque y selva o está bien como está?, si la seguimos disminuyendo, ¿qué pasa?, ¿las ciudades deben seguir creciendo a más de 1,500 MSNM o debemos frenar su crecimiento y orientarlo hacia donde hay agua?, ¿el desarrollo del país tiene que seguir sustentándose en el petróleo? o buscar otras fuentes alternas como el gran potencial turístico que existe en nuestra nación. Las respuestas a todas estas preguntas no las podemos dar sólo quienes gestionamos los datos, se requiere la participación de muchos especialistas en conjunto con los que toman las decisiones. Determinar qué acciones hay que tomar, cómo y cuándo debemos realizarlas y, obviamente, cuánto cuestan, quiénes las hacen; mientras no tengamos ese rumbo, vamos a seguir actuando aleatoriamente y modificando nuestro territorio sin el orden necesario.

## El tema del medio ambiente en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012

México como país en desarrollo, integrante de la comunidad internacional, realiza acciones para enfrentar la actual situación respecto a la administración de los recursos naturales y la problemática relacionada con el medio ambiente, el cambio climático, los desastres naturales, la deforestación, entre otros temas que afectan al planeta, rebasando incluso fronteras nacionales. Por lo anterior, en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PLANADE)<sup>1</sup> se considera como eje central en la instrumentación de sus políticas públicas, el desarrollo humano sustentable.

<sup>1</sup> Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, Presidencia de la República, 2007, *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*.

La Visión 2030 para México descrita en el PLANADE establece que: “Los mexicanos vemos a México como un país con un desarrollo sustentable en el que existe una cultura de respeto y conservación del medio ambiente”. Para hacer realidad lo anterior propone en su objetivo nacional número 8:

Asegurar la sustentabilidad ambiental mediante la participación responsable de los mexicanos en el cuidado, la protección, la preservación y el aprovechamiento racional de la riqueza natural del país, logrando así afianzar el desarrollo económico y social sin comprometer el patrimonio natural y la calidad de vida de las generaciones futuras.

La sustentabilidad ambiental se refiere en este Plan a “La administración eficiente y racional de los recursos naturales, de manera tal que sea posible mejorar el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras”.

En este sentido, los ejes de política pública sobre los que se articula el PLANADE establecen acciones transversales que comprenden los ámbitos económico, social, político y ambiental. Específicamente en el Eje 4. Sustentabilidad ambiental se precisa que:

Los recursos naturales son la base de la sobrevivencia y la vida digna de las personas. Al mejorar las condiciones actuales de vida de la población mediante el uso racional de los recursos naturales, aseguraremos el patrimonio de las generaciones futuras.

Con base en un diagnóstico de la situación actual del país, el PLANADE destaca que el territorio nacional alberga una biodiversidad única en el planeta, por lo que propone como objetivo detener el deterioro del medio ambiente, lo cual no significa que se dejen de aprovechar los recursos naturales, sino que éstos se utilicen de mejor manera.

Asimismo se reconoce que la disponibilidad de agua en México presenta una desigual distribución regional y estacional que dificulta su aprovechamiento sustentable. “En el norte del país la disponibilidad de agua por habitante alcanza niveles de escasez críticos, mientras que en el centro y en el sur es más abundante”, por lo que promueve el manejo integral y sustentable del agua desde una perspectiva de cuencas.

Respecto a la pérdida de selvas y bosques menciona que se debe básicamente a factores humanos. “Uno de los principales efectos de la deforestación que padece el país es la degradación del suelo. Casi la mitad de los suelos en México sufre algún proceso de degradación causada por el hombre”.

También señala que el desconocimiento del potencial de los bosques y selvas conduce a su conversión para usos diversos, por lo que: “...el cambio de uso de suelo para la expansión de la superficie agropecuaria, así como para actividades extractivas e infraestructura, a expensas de la vegetación natural, son variables importantes en el proceso de deforestación”. Se precisa que la deforestación magnifica los efectos de sequías y huracanes, propicia la erosión, azolvamiento en cuerpos de agua, aumento de escorrentía y reducción en la recarga de los acuíferos.

Respecto al cambio climático, el PLANADE estipula que para enfrentar sus efectos será necesario la generación de información y conocimiento sobre la vulnerabilidad de distintas regiones y sectores del país, así como de los impactos potenciales.

Para disponer de información precisa sobre los impactos del cambio climático en nuestro territorio, se requiere sistematizar la información climática, geofísica y oceánica y desarrollar nuevos estudios de clima a escalas nacional y regional. También hace falta mayor y mejor información científica sobre el comportamiento de los ecosistemas ante el cambio climático.

En este contexto, la gestión ambiental en nuestro país está orientada fundamentalmente a propiciar la prevención, control y reversión de los procesos que generan la contaminación, el agotamiento y degradación de los recursos naturales y promover su aprovechamiento sustentable, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de la población.

## El medio ambiente en el contexto de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica

Los datos, la información y el conocimiento son necesarios para tomar decisiones acertadas en la planeación y desarrollo de políticas públicas con el fin de alcanzar el desarrollo sostenible y el bienestar de la sociedad.

Por ello, en la actualidad las tendencias a lo largo del mundo reconocen la necesidad de prestar mayor atención a los esquemas administrativos y de gestión general respecto a la organización de los datos e información, con el fin de que éstos sean útiles y sirvan integralmente a los propósitos de su producción en beneficio de los usuarios.

En este contexto, el marco legal vigente en nuestro país relativo a la información estadística y geográfica se conforma básicamente por la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG),<sup>2</sup> de la cual se deriva una serie de políticas, criterios, lineamientos y normas para planear, coordinar y uniformar las clasificaciones y procedimientos operativos que se utilicen para captar, organizar, procesar y divulgar datos en estas materias.

Para ello, la LSNIEG establece en su artículo 17 que el Sistema Nacional contará con tres subsistemas:

- ☞ Nacional de Información Demográfica y Social;
- ☞ Nacional de Información Económica, y
- ☞ Nacional de Información Geográfica y del Medio Ambiente.

El artículo 26 de esta Ley establece que:

...el Subsistema Nacional de Información Geográfica y del Medio Ambiente, en su componente geográfico, generará como mínimo los siguientes grupos de datos: marco de referencia geodésico; límites costeros, internacionales, estatales y municipales; datos de relieve continental, insular y submarino; datos catastrales, topográficos, de recursos naturales y clima, así como nombres geográficos. A este componente también se le denominará Infraestructura de Datos Espaciales de México (IDEMex).

La IDEMEX es altamente inclusiva y la sustenta un espíritu de compartir los datos y la información en todos los ámbitos y en todos los niveles.

<sup>2</sup> H. Congreso de la Unión, *Diario Oficial de la Federación*, 16 de abril de 2008, Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.

Mientras que el componente del medio ambiente:

...procurará describir el estado y las tendencias de éste, considerando los medios naturales, las especies de plantas y animales, y otros organismos que se encuentran dentro de estos medios, asimismo deberá generar, como mínimo, indicadores sobre los siguientes temas: atmósfera, agua, suelo, flora, fauna, residuos peligrosos y residuos sólidos.

En este contexto, el INEGI elaborará, con la colaboración de las Unidades de Estado,<sup>3</sup> los indicadores referidos anteriormente a partir de la información básica proveniente del: Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales; sistema integrado de inventarios y encuestas sobre recursos naturales y medio ambiente, y los registros administrativos que permitan obtener información en la materia.

## Datos sobre recursos naturales en el territorio nacional

De acuerdo con los resultados del *II Censo de Población y Vivienda 2005*, en los más de 196 millones de hectáreas que constituyen el territorio nacional,<sup>4</sup> habitaban a esa fecha 103,263,388 mexicanos, cuyas necesidades de alimentación se satisfacen principalmente por el consumo de los productos que se obtienen de las actividades agropecuarias que se desarrollan en el país.

Ante las profundas transformaciones sociales, económicas y ambientales de México, contar con información confiable y actualizada acerca del estado del medio ambiente como herramienta para evaluar programas encaminados a la producción de alimentos, la conservación de la biodiversidad, la protección al medio ambiente y la promoción de un desarrollo sustentable, permitirá superar las disparidades regionales con el objeto de crear condiciones de productividad y eficiencia que redunden en mejores niveles de vida para los mexicanos.

La conjunción de la población, las actividades económicas que ésta lleva a cabo y el medio físico producen en el territorio nacional un mosaico de cubiertas, cuya defini-

<sup>3</sup> Áreas administrativas que cuenten con atribuciones para desarrollar actividades Estadísticas y Geográficas o que cuenten con registros administrativos que permitan obtener información de interés nacional.

<sup>4</sup> Se considera la superficie continental e insular.



ción y descripción se obtiene de la información de uso del suelo y vegetación que el INEGI produce y actualiza y es un importante instrumento que ayuda a responder las interrogantes: ¿qué hay?, ¿cuánto hay? y ¿dónde se ubica?

Los datos que produce el INEGI muestran un panorama nacional que permite visualizar de manera general el estado que guardan los recursos naturales y la agricultura, su distribución y la superficie que abarcan con el objeto de exhibir información que sirva como un instrumento para la elaboración de planes y programas que apoyen el desarrollo sustentable de México.

La información actual y confiable sobre la cubierta vegetal y el uso del suelo agrícola en nuestro país es una creciente necesidad para la planeación y desarrollo de programas relacionados con la agricultura, la ganadería y el sector rural en general.

Con el fin de apoyar técnicamente diferentes proyectos, el INEGI pone a disposición datos con la posibilidad de desagregar la información en unidades menores, en escala 1:250,000, con base en el sistema de clasificación utilizado<sup>5</sup> para la representación de estas áreas.

Se dispone de tres series de uso del suelo y vegetación, la información es comparable tanto espacial como temporalmente constituyendo un instrumento importante para realizar diversos tipos de estudios.

Cabe destacar que esta información ha sido utilizada por la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) como base para la realización del actual *Inventario Nacional Forestal y de Suelos*.

El manejo homogéneo y consensuado de datos y cifras, bajo una misma metodología y fuentes de información, permite el intercambio de datos entre instituciones, su utilización con un mayor grado de confianza evita duplicidad de cifras y sobre todo representa una base para la toma de decisiones técnicamente sustentadas necesarias para el país.

## Territorio y propiedad social en México

La importancia del conocimiento del territorio es fundamental e igualmente lo es la organización de sus habitantes, en este sentido destaca específicamente la propiedad so-

<sup>5</sup> Sistema de clasificación de uso del suelo y vegetación, INEGI.

cial que constituye casi la mitad de la extensión territorial y concentra 25% de la población del país.

Una fortaleza muy importante de la población que habita en la propiedad social es su capacidad organizativa, por lo que en materia de medio ambiente este sector tiene mucho que aportar. Los habitantes de los ejidos y comunidades agrarias están acostumbrados a manejarse de manera organizada sobre las decisiones que los afectan en conjunto y esa es una gran herramienta para participar en las acciones de mejora hacia el futuro.

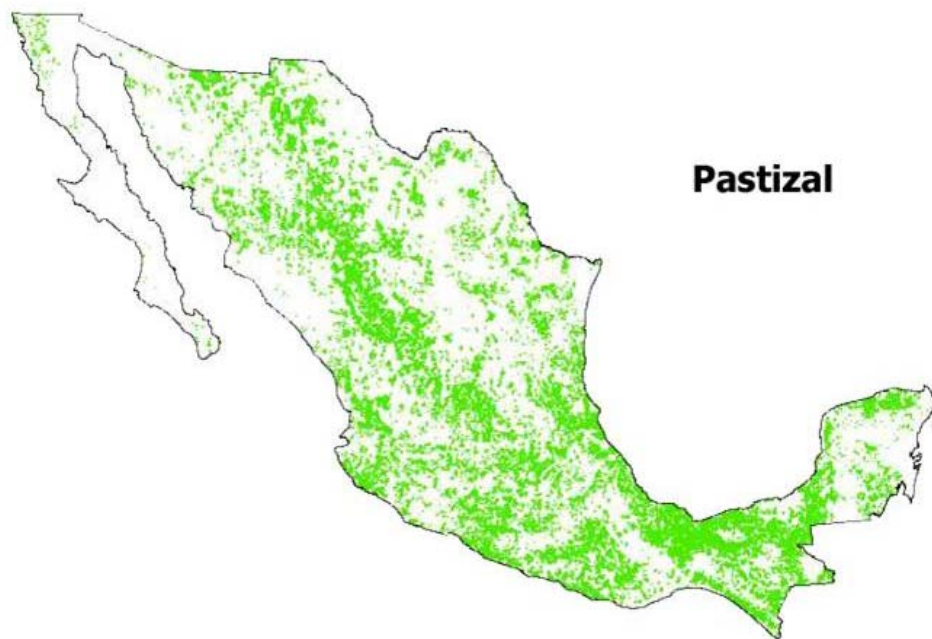
Aprovechando esa manera de hacer las cosas bajo sus costumbres y cultura de organización de los ejidatarios y los comuneros, la Administración Pública Federal tiene una gran oportunidad para plantear en el Sector Agrario, junto con los ejidatarios y comuneros de México, acciones para un mejor aprovechamiento de los recursos y su conservación que favorezca el crecimiento sustentable.

Es necesario reiterar la importancia de cerrar el puente entre lo técnico y lo político para crear un lenguaje común en beneficio de nuestro territorio y hacer una campaña permanente para socializar el conocimiento geográfico; hay que comunicar que el territorio es nuestro sustento, que su conocimiento es indispensable y que tenemos que hacerlo sostenible para nosotros mismos y para las futuras generaciones.

Una sociedad informada progresa en la medida en que sus integrantes participan, claro que se necesitan líderes, de tal manera que si queremos un México más sólido y más fuerte, más soberano, productivo y sostenible, se requiere de una mayor participación individual en nuestro país.

La información territorial juega un papel primordial para identificar y definir una región o superficie determinada, lo cual facilita la articulación entre los diversos actores para detectar distintas problemáticas frente a necesidades compartidas de un mismo espacio y representa una herramienta fundamental para la toma de decisiones.

En este contexto, a continuación se presenta, a manera de conclusión, una caracterización de la cobertura vegetal en la propiedad social de nuestro país, para lo cual se utilizaron datos derivados del Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares (PROCEDE), así como información sobre uso del suelo y vegetación escala 1:250,000, actualizada a 2005.



La presencia de ganado bovino y equino durante más de 500 años ha provocado el sobrepastoreo en las regiones de pastizales, lo que se traduce en una gran presión sobre estas formaciones vegetales, facilitando la invasión de especies exóticas.

La superficie ejidal con pastizales es de 13,316,324 ha que representa 42.7% respecto a la superficie nacional con este tipo de cobertura, esto es 12.7% de la superficie social, mientras que en relación con el total de ejidos y comunidades del país alrededor de 60% de los núcleos agrarios tiene superficie ocupada con pastizales, mismos que en mayor o menor grado se utilizan en la ganadería.

Lo anterior fomenta el mantenimiento del hato ganadero, pero también afecta la superficie forestal del país con su expansión. Es importante considerar la conservación de estos ecosistemas, lo cual no sólo tendrá una repercusión positiva en la vegetación, sino también en la restauración de sus suelos.



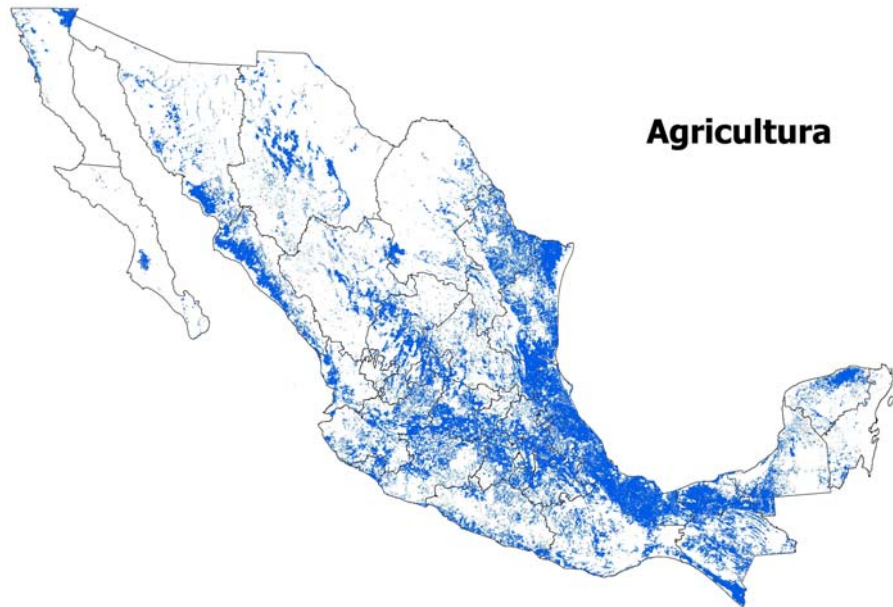
Las superficies boscosas son importantes reservorios de biodiversidad y proporcionan un gran número de servicios ambientales. Sin embargo, históricamente el desarrollo agrícola, ganadero y minero ha afectado principalmente los terrenos boscosos, manifestándose como deforestación y erosión. Por su parte, la superficie ejidal con bosques es de 24,424,074 ha, que representa 63.1% respecto a la superficie nacional con este tipo de vegetación, ocupando 20.4% del total de la superficie social, mientras que en relación con el total de ejidos y comunidades del país, 33% de núcleos agrarios tiene superficie ocupada con bosques.

El aprovechamiento de los bosques genera mayores ingresos para un número importante de campesinos que habitan en 10,347 núcleos agrarios en la República Mexicana.



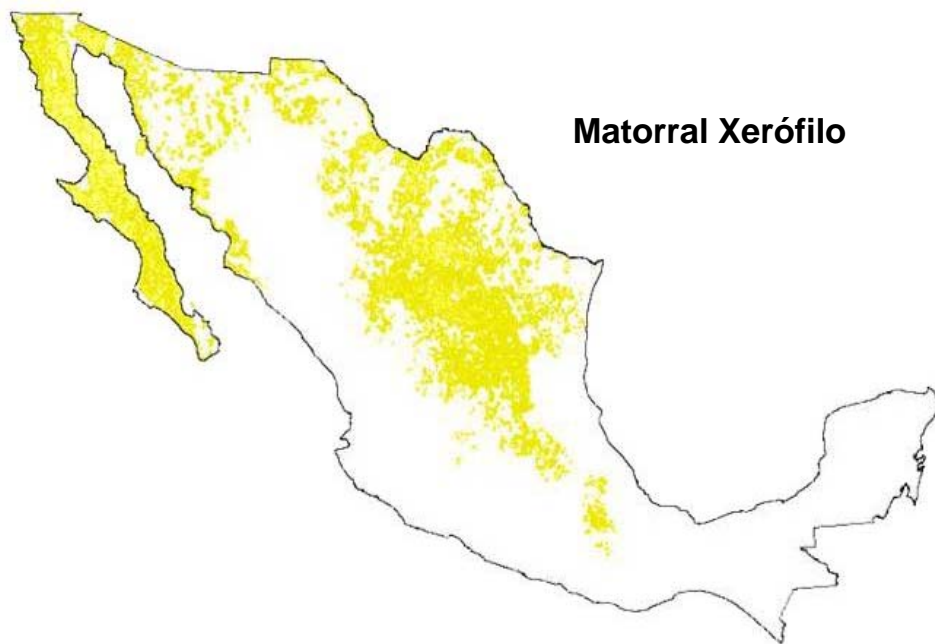
Por su función como puente en las migraciones bióticas entre Norteamérica y Sudamérica, las regiones selváticas deben ser objetivos prioritarios en las acciones de conservación del medio natural. La superficie nacional con selva es de 32,832,640 ha, de las cuales 63% se encuentra en ejidos y comunidades, lo que representa 19.9% de la superficie social del país, lo anterior constituye una fuente de ingresos para los habitantes de los 12,728 núcleos agrarios establecidos en estas zonas, ya que se desarrollan actividades importantes como el cultivo del café, además de explotaciones sustentables de especies locales como el chicle y la palma camedor.

Sin embargo, las selvas han sido sometidas a presión por parte de la industria maderera, la ganadería extensiva, los programas de construcción de infraestructura y fundamentalmente por la expansión de la frontera agrícola.



La superficie ejidal con agricultura es de 17,169,859 ha, que representa 55.9% respecto a la superficie agrícola nacional (30,715,897 ha) con este tipo de cobertura y 16.3% de la superficie social. En relación con el total de ejidos y comunidades del país, alrededor de 79% de núcleos agrarios tiene superficie ocupada con agricultura.

Los habitantes de los 24,585 núcleos agrarios que se ubican en estas zonas dan un aporte importante a la producción de cultivos para el autoconsumo y el desarrollo de la agricultura comercial como el maíz y trigo, principalmente.



La superficie ejidal con matorral xerófilo es de 30,170,503 ha, 28.9% de la superficie social y representa a la vez 52.5% respecto a la superficie nacional con este tipo de áreas, mientras que respecto al total de ejidos y comunidades del país, alrededor de 20% de los núcleos agrarios tiene superficie ocupada con matorral xerófilo, en donde además del uso pecuario, se realizan actividades de recolección de frutos como el garambullo, nopales, además de la explotación de la cera de la candelilla y las fibras de la lechuguilla, que constituyen una fuente de ingresos para los habitantes de los 6,454 núcleos agrarios.

La cría de ganado y la agricultura son los principales responsables de la alteración de los ecosistemas de las zonas áridas y semiáridas de México.

En suma, los habitantes del sector social de nuestro país, dadas sus características, son actores fundamentales en la preservación y cuidado del medio ambiente, ya que contribuyen en gran medida a la capacidad de respuesta ante la presión sobre nuestros recursos naturales, pudiendo aportar transformaciones positivas que conlleven a garan-

tizar la explotación racional y sustentable del medio ambiente, garantizando su permanencia para las generaciones futuras.

### Comparativo de superficies de cobertura vegetal versus propiedad social en México

Total de superficie de propiedad social 103'515,321 ha

Total de núcleos agrarios 31,201

Fuente: Dirección General de Geografía, INEGI.

Cuadro 1

Grupo	Total por grupo (ha)	Superficie de grupo en propiedad social (ha)	Porcentaje	Porcentaje respecto al total de la superficie ejidal	Número de núcleos agrarios
Pastizal	31,179,402	13,316,324	42.7	12.7	18,433
Bosque	33,920,909	21,424,074	63.1	20.4	10,347
Selva	32,832,640	20,714,377	63	19.8	12,728
Matorral xerófilo	57,452,176	30,170,503	52.5	28.7	6,454
Otros tipos de vegetación (hidrófila, galería, palmar, dunas, costeras, mezquital)	5,657,280	1,252,454	22.1	1.2	2,202
Áreas sin vegetación aparente	954,149	360,513	37.8	0.3	540
Zonas identificadas con ameznamientos	1,249,763	259,592	20.7	0.2	5,186
Cuerpos de agua	2,475,285	272,974	11	0.3	4,109
Agricultura	30,715,897	17,169,859	55.9	16.4	24,585
<b>Total</b>	<b>196,437,500</b>	<b>104,940,670</b>	<b>53.4</b>		