

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

**La gestión forestal sustentable en México a revisión: el caso del
Programa Sembrando Vida en la región del sur de Veracruz**

TESIS

Que para optar por el grado de:

Licenciatura en Ciencias Políticas y Administración Pública

Presenta

Francisco Alvarez Icaza Herrera

Director de Tesis

Dr. Israel Felipe Solorio Sandoval

Ciudad Universitaria, CD.MX., junio de 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Esta investigación se realizó gracias al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) IA302721: “El marco populista de AMLO: un estudio transversal de la política de la 4T (POPUL4T)”. Agradezco a la DGAPA la beca recibida.

Agradecimientos.

En primer lugar, extiendo mis agradecimientos hacia la institución que me abrió sus puertas para formarme como un profesional consciente para retribuirle a la sociedad el acceso a la educación libre y gratuita de la que fui beneficiario. Gracias a la máxima casa de estudios de México, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a través de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS) y a todo el personal docente, administrativo y sindicalizado que, con su trabajo, me permitieron iniciar y concluir una etapa de mi vida cuya importancia seguiré descubriendo a lo largo del camino, en especial al Centro de Estudios de Administración Pública, al Dr. Israel Felipe Solorio Sandoval, director de tesis, y a lxs sinodales que me acompañaron en este proceso.

A mi madre, Martha Gabriela Herrera Ballesteros, mi padre Pablo Alvarez Icaza Longoria y mi hermano y José Pablo Álvarez Icaza Herrera, les extiendo mi agradecimiento especial por ser quienes me han apoyado desde mi nacimiento.

A mis familiares les comparto con mucho orgullo que este es un logro colectivo, ya que, sin su amor y su confianza en mí, esto no sería posible. Cabe señalar que, esto no sólo incluye a todas las personas que lo son desde mi nacimiento o por un lazo sanguíneo, sino por elección. A todxs ustedes les agradezco profundamente el haber caminado conmigo, incluso cuando yo no podía hacerlo.

A mis compañerxs de vida, amigxs y colegas les agradezco sus múltiples muestras de respeto, cariño, respaldo, empatía, comprensión y solidaridad que favorecieron un entorno propicio para mí crecimiento humano y profesional.

De manera adicional, extiendo mi eterno agradecimiento para mi compañera de vida, Samantha Perea Álvarez, quién me motiva cada día a ser una mejor persona con su amor y su cariño. De igual forma, agradezco al Movimiento Éxodo por proporcionarme un espacio seguro para desarrollarme en muchos aspectos de mi persona, sobre todo porque me abrieron sus puertas cuando más lo necesitaba, tal y como también lo hizo el Colegio Amado Nervo.

Finalmente, quiero agradecer a todas las personas, comunidades y colectivos, ejidos y organizaciones que velan día y noche por la defensa, conservación y restauración de los ecosistemas forestales. Gracias a su compromiso, resistencia y dedicación es que existe el refugio en el que anidan las esperanzas de un mejor mañana.

Índice de contenido

Lista de acrónimos:	7
Introducción	9
Antecedentes y justificación de la investigación.....	10
Planteamiento del problema y relevancia científica-social de la investigación.....	13
Diseño de la investigación y método.....	15
Estructura del trabajo	16
1. Gobernanza forestal sustentable: un marco analítico para comprender el manejo de los ecosistemas forestales	19
1.1 Nacimiento y desarrollo de la gobernanza	19
1.2 La gobernanza ambiental: expectativas y realidades	25
1.3 Los bosques como objeto de la gobernanza en México	29
2. La ruta de transformación institucional hacia una gobernanza forestal sustentable en México	37
2.1. La construcción de la gobernanza ambiental en México	37
2.1.1 Medio ambiente, cambio climático y participación	39
2.1.2 La gobernanza ambiental en México en tiempos de la 4T.....	41
2.2 El manejo histórico de la política forestal en México.....	45
2.2.1 Descentralización en la política forestal: entre la privatización y el manejo colectivo de los ecosistemas forestales	45
2.2.2 Los programas en materia de política forestal	47
2.2.3 La política forestal y sus retos en los tiempos de la 4T	51
2.3 La gestión forestal sustentable como alternativa de desarrollo.....	55
2.3.1 La práctica del manejo colectivo y gestión forestal sustentable en México.	56
2.3.2 Sustentabilidad y gobernanza forestal: experiencias.	58
3. El Programa Sembrando Vida a revisión	65
3.1 El diseño de Sembrando Vida	65
3.2. La implementación de Sembrando Vida	74
3.3 Operación en Veracruz.....	80
4. Conclusiones: análisis de la gobernanza sustentable y la gestión colectiva en México 87	
4.1 Sobre la gobernanza forestal	87
4.2 Sobre la sustentabilidad del PSV	88
4.3 Sobre la gobernanza forestal sustentable del PSV y la cohesión comunitaria	90
4.4 Recomendaciones para el Programa Sembrando Vida	92

Referencias.....	95
-------------------------	-----------

Índice de tablas.

Tabla 1. Objetivos del Desarrollo Sostenible y beneficios de la GFS	33
Tabla 2. Apoyos y objetivos del Programa Sembrando Vida.	72
Tabla 3. Diseño, instancias, roles y responsabilidades.	73
Tabla 4. Situación de pobreza en Veracruz de Ignacio de la Llave en 2018.	81

Índice de mapas.

Mapa 1. Ecorregiones terrestres de México en 2020.	52
Mapa 2. Distribución de las formaciones forestales en México en 2018.	59
Mapa 3. Nivel de degradación del suelo en México 2023.	60
Mapa 4. Procesos de degradación del suelo de México 2023.	60

Índice de gráficos.

Gráfico 1. Triángulo de Nikamp para la sustentabilidad.	32
Gráfico 2. Evolución del presupuesto del Programa Sembrando Vida 2019-2022	74
Gráfico 3. Matriz de Indicadores para el Resultados del Programa Sembrando Vida.	83

Lista de acrónimos:

ACAAN: Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte.
BCF: Balanza Comercial Forestal.
CAC: Centro de Aprendizaje Comunitario.
CCDS: Consejos Consultivos para el Desarrollo Sustentable.
CCMSS: Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible.
CEF: Consejo Estatal Forestal.
CEMDA: Centro Mexicano de Derecho Ambiental.
CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
CESOP: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública.
CICC: Comisión Intersecretarial de Cambio Climático.
COMUNDERS: Consejos Municipales para el Desarrollo Rural Sustentable.
CONABIO: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
CONAF: Consejo Nacional Forestal.
CONAFOR: Comisión Nacional Forestal.
CONAGUA: Comisión Nacional del Agua.
CONANP: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
CONEVAL: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
CURP: Clave Única de Registro de Población.
EFC: Empresas Forestales Comunitarias.
ENAREDD+: Estrategia Nacional para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación.
ERF: Estudio Regional Forestal.
ESDIG: Espacio Digital Geográfico.
FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
FMCN: Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza.
GFS: Gobernanza Forestal Sustentable.
IDH: Índice de Desarrollo Humano.
IFF: Foro Internacional sobre Bosques.
IMTA: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
INECC: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.
INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
LDRS: Ley de Desarrollo Rural Sustentable.
LGDFS: Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
LGEEPA: Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible.
OEA: Organización de Estados Americanos.
ONU: Organización de las Naciones Unidas.
PECC: Programa Especial de Cambio Climático.
PIC: Programa Institucional de CONAFOR.
PNUD: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
PROCYMAF: Programa de Desarrollo Forestal Comunitarios.
PRODEFOR: Programa de Desarrollo Forestal.

PRODEPLAN: Programa de Desarrollo de Plantaciones Forestales Comerciales.
PROFEPA: Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
PRONAFOR: Programa Nacional Forestal.
PRONARE: Programa Nacional de Reforestación.
RAN: Registro Agrario Nacional.
SAF: Secretaría de Agricultura y Fomento.
SADER: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.
SE: Secretaría de Economía.
SEBIEN: Secretaría de Bienestar.
SEDEMA: Secretaría de Medio Ambiente.
SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
TLCAAN: Tratado de Libre Comercio de América del Norte.
WRI: Instituto de Recursos Mundiales.
UIEF: Unidades Industriales de Explotación Forestal.
UMAFOR: Unidad de Manejo Forestal.
UP: Unidad Productiva.
UZACHI: Unión de Comunidades Forestales Zapotecas-Chinantecas.

Introducción

Frente a las afectaciones que han sufrido las zonas forestales durante los últimos años, las políticas de reforestación se han posicionado como una de las principales alternativas para combatir el deterioro al medio ambiente y el cambio climático. Esta reacción no es del todo novedosa en México, ya que desde los años ochenta del siglo pasado se han diseñado y fortalecido leyes, instituciones y programas destinados a disminuir la deforestación en aras de conservar o incrementar los ecosistemas forestales (Escobar, 2008).

Para atender la complejidad del sector, en los últimos años la política forestal en México ha comenzado a incluir un enfoque integral que incorpora aportes multidisciplinarios en su construcción y desarrollo. Es así como la política social se ha aproximado a la política forestal, ya que las personas que habitan en las zonas forestales también son afectadas por la pobreza y la marginación. En este marco se han identificado problemáticas en común que enfrentan el sector social y forestal, mismas que, de acuerdo con la presente investigación, son capaces de ser atendidas a través de un enfoque de gobernanza y sustentabilidad.

El objetivo central de esta investigación es analizar, usando el enfoque de la gobernanza forestal, la forma en la que el Programa Sembrando Vida (PSV) se relaciona con la gestión forestal sustentable. Para ello este trabajo tiene los siguientes objetivos secundarios: 1) comprender el contexto en político-económico en el que se adopta y desarrolla la gobernanza en México; 2) entender las respuestas que han surgido frente al deterioro de recursos forestales en el país (desarrollo de la política forestal); 3) explicar por qué la gobernanza forestal es un camino para propiciar una gestión forestal sustentable para el caso mexicano; y 4) describir el funcionamiento del Programa Sembrando Vida en la entidad federativa de Veracruz de Ignacio de la Llave, utilizando el marco analítico de gobernanza forestal sustentable.

El presente capítulo presenta al lector los antecedentes que se identifican en la elaboración de este trabajo y la justificación del tema en cuestión. En él se introduce la presentación del planteamiento del problema y la relevancia social del presente trabajo. La siguiente sección detalla el diseño de la investigación para que se proceda a exponer el método utilizado, así como las fuentes que proveen de información a este trabajo. Por último, en el apartado final se detalla la estructura de esta tesis

Antecedentes y justificación de la investigación

Cuando se habla sobre gobernanza forestal sustentable se tiende a concebirla como el manejo sectorizado de los recursos forestales de manera sustentable (SEMARNAT, 2020). Sin embargo, dicha concepción no permite visualizar los tipos de gobernanza (Knill y Tosun, 2009: 873-894) que se han identificado en la literatura ni identificar la manera en que las relaciones de poder entre sectores se han modificado con los cambios suscitados a partir de la adopción o el rechazo de diversos modelos político-económicos adaptados en México durante el siglo pasado (Valverde, 1998).

Desde el siglo pasado se han producido transformaciones administrativas que han utilizado la gobernanza como una forma de horizontalizar el ejercicio de gobierno (Cejudo et al. 2018) a través de la descentralización del poder y las capacidades del Estado (Guy & Pierre, 2005: 38) y la participación de sujetos de poder no tradicionales (Guy, 1995). Es gracias a ello que la gobernanza forestal se define como la forma en la que los actores públicos y privados, negocian, toman y ejecutan decisiones vinculantes sobre la gestión, uso y conservación de los recursos forestales (FAO, 2021).

Para comprender el desarrollo de la gobernanza forestal, es necesario abordar las problemáticas, debates, necesidades y tendencias que se han plasmado en torno al medio ambiente en México, sobre todo considerando que el sector forestal es considerado un subsector del ambiental. Si bien se han puesto en marcha distintos modelos de gobernanza, también se han presentado formas distintas de enfrentar las problemáticas ambientales y forestales. El acervo de diversos planes, políticas, programas, instituciones, áreas y objetivos con los que el país ha contado en los últimos años son un reflejo de ello.

El desarrollo institucional en materia forestal en México inicia en el sexenio de Lázaro Cárdenas (1936-1940) con la creación del Departamento Autónomo Forestal, de Caza y Pesca (DAFCP), teniendo su evolución hasta la actualidad con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) como el principal brazo del sector ambiental en materia forestal. En el tránsito, a mediados de siglo se incrementaron las tensiones por la propiedad forestal y los derechos de explotación (INECC, 2007) debido a la concentración de la actividad forestal hacia la industria y, posteriormente, se propuso un giro hacia la producción forestal comunitaria con el Programa Nacional de Desarrollo Forestal de 1972 (Barton y Merino, 2004). La adopción de piezas legislativas como la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA)

en 1988, la Ley Forestal de 1992, donde se orientó el manejo forestal hacia el mercado (INECC, 2007) y la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) de 2018 en la que se detalla que la participación de la sociedad en materia forestal queda a cargo del Poder Ejecutivo a través de la SEMARNAT y la CONAFOR son algunas de las transformaciones que surgieron en el sector gubernamental a partir del incremento en las preocupaciones ambientales por parte del Estado. De igual forma, esto se refleja en la creación de instituciones como es la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), y (CONAFOR). Sin embargo, la transversalización de los esfuerzos por combatir el deterioro ambiental se ha enfrentado a la descentralización que sufrió el Estado mexicano a partir de los ochenta y la necesidad de contribuir al combate desde distintos frentes y sectores.

La imposición ha sido una tendencia identificada en el desarrollo de la política forestal del país, evitando que se ejerzan procesos deliberativos, horizontalidad y el manejo colectivo de los bosques. Cerca del 80% de los bosques son poseídos comunalmente en dos tipos de comunidades de propiedad colectiva: ejidos y comunidades agrarias (Taylor, 2007: 163). Es por ello que el enfoque de Ostrom (2000) sobre el gobierno de los bienes comunes y la capacidad de las comunidades para definir colectivamente la normas y decisiones sobre el manejo de los ecosistemas forestales es fundamental para enriquecer una gobernanza forestal adaptada a las características del caso mexicano. Por lo anterior, resulta problemático el diseño y la implementación de políticas y programas que reproducen la imposición como una ruta única para gobernar.

Los enfoques de políticas públicas (Guy, 1995) de arriba hacia abajo (priorizando la centralización, la jerarquía, la imposición y el control) y de abajo hacia arriba (reivindicando la participación y la deliberación como factores de construcción colectiva) han sido estudiados desde la gobernanza forestal por Evan Fraser y otros autores (Fraser, Dougill, Mabee, Reed & McAlpine, 2006). La aportación de sus investigaciones para el caso mexicano es que permite vincular la tradición procedimental de los ejidos y comunidades (como el manejo colectivo y la celebración de asambleas y espacios deliberativos) con las que cuentan los actores estatales para reconocer problemáticas e implementar soluciones en colaboración con otros sectores. Esta investigación hace frente a la siguiente paradoja administrativa del sector forestal mexicano: la desconexión de las personas tomadoras de decisiones con los problemas y factores

locales, en contraste con las personas que habitan en las zonas forestales del país, sus formas de vida y conocimiento local (ver capítulo 2).

Ahora bien, aunque el carácter de sustentabilidad de la gobernanza forestal tiende a asociarse con una idea del manejo colectivo de los bosques “amigable” con el medio ambiente, esta noción no favorece un conocimiento real sobre lo que implica la participación de múltiples sectores en las decisiones y procesos relacionados con el manejo de los ecosistemas forestales. De acuerdo con Cuéllar (2011), hay una herencia de marginación del sector social y superposición del sector privado en el desarrollo de la gobernanza que ha promovido una participación desequilibrada y nociva para la democracia. En la práctica se ha configurado un patrón en el que la descentralización favorece a las empresas como actores dominantes y a las colectividades como actor dominado (Zurbriggen, 2014)

Lo anterior cobra relevancia cuando se estudia la sustentabilidad a través de sus tres dimensiones: ambiental, social y económica (Ávila, 2018), mismas que se traducen en beneficios como producto del manejo de los ecosistemas forestales. En la primera, es indispensable que los beneficios se reflejen en la disminución de la deforestación, degradación de los bosques, pérdida de biodiversidad, entre otros elementos que contribuyan a mejorar las condiciones ambientales. En la dimensión social, los beneficios deben centrarse en el fortalecimiento del tejido social y los procesos democráticos, así como la disminución en la brecha de género en cuanto al acceso hacia los ecosistemas forestales. La última dimensión orienta sus beneficios hacia la salud, educación y riqueza. En este rubro se identifica la subordinación de la dimensión ambiental a la económica, por lo que el presente trabajo contempla diversos esfuerzos por ecologizar la economía. También se propone que el equilibrio entre dimensiones sea construido a partir de la deliberación y no de la imposición, dando lugar a diálogo y la negociación a través de la gobernanza forestal sustentable (Ver capítulo 1).

En este sentido, una de las respuestas institucionales actuales para atender la sustentabilidad forestal es el Programa Sembrando Vida (PSV). Según documentos oficiales, su objetivo es “contribuir al bienestar social e igualdad social y de género mediante ingresos suficientes de los sujetos agrarios en localidades rurales” (Cámara de Diputados, 2019). Por la parte socio-económica, el PSV se enfoca en los beneficios que surgen a partir del acceso a un ingreso como beneficiarios, al mejoramiento del tejido social, la inclusión de grupos vulnerables, entre otros aspectos. Por la parte ambiental, se identifican potenciales contribuciones que tiene el programa en términos de agroforestación, la captura de carbono, la

conservación de la humedad, la restauración de los suelos, el refugio de flora y fauna, el fortalecimiento de barreras naturales para las corrientes de aire, entre otros beneficios.

En términos de gobernanza forestal sustentable, el PSV contempla la participación de múltiples sectores en sus reglas de operación, lineamientos y presupuestos, tanto para la adquisición de insumos necesarios, la preparación del suelo y la plantación como para el cuidado y mantenimiento de las unidades de producción. Un componente central para la vinculación del PSV con las asambleas ejidales o de bienes comunales son los Consejos de Aprendizaje Comunitario (CACs), mismos que ocupan un lugar relevante en este estudio y que se encargan de la relación de las personas beneficiarias con técnicos sociales y productivos.

Veracruz de Ignacio de la Llave es la entidad federativa seleccionada para delimitar la presente investigación debido a que es uno de los primeros estados en los que el programa comenzó a operar. Además, esta entidad ocupa el lugar número siete (respecto a la priorización de solicitudes de ingreso al PSV realizadas para el primer año de su operación) de una lista de 19 entidades federativas que conforman la dispersión del programa de acuerdo con los Lineamientos del Programa Sembrando Vida de 2019 (Cámara de Diputados, 2019). Cabe señalar que este documento no explica cuáles fueron las razones para seleccionar o descartar entidades federativas en los criterios de priorización.

La mecánica operativa del PSV se construye a partir de cuatro regiones y la entidad federativa en cuestión se encuentra ubicada en la Región Veracruz-Huastecas: Acayucan, Papantla, Córdoba, Huejutla y Ciudad Valles 2019 (Cámara de Diputados, 2019). Además, se identifica que esta región (que presenta mayor concentración en Veracruz) es la que cuenta con mayor cantidad de municipios incluidos en el PSV desde su inicio (ver capítulo 3).

Planteamiento del problema y relevancia científica-social de la investigación

Las zonas forestales en México enfrentan problemas cuya atención se vincula con la política social y la política forestal. En otras palabras, los objetivos de la primera se encuentran estrechamente relacionados con los de la segunda en el contexto actual del caso mexicano (SEMARNAT, 2020). Como ejemplo, cabe mencionar que las zonas forestales del país contienen una abundante riqueza en términos de biodiversidad; sin embargo, las personas que las habitan se enfrentan a condiciones de agravada pobreza (CONAFOR, 2014).

La coexistencia entre la riqueza natural y la pobreza es una realidad que se presenta por la ausencia de programas institucionales que aumenten el nivel de bienestar de los hogares rurales, la falta de aprovechamiento productivo de manera sustentable, la degradación de los suelos originada por la deforestación y sobreexplotación y la falta de apoyos hacia sujetos agrarios (Cámara de Diputados, 2019). Como resultado, en México las mayores tasas de deforestación se concentran en tres ecorregiones: selvas-cálido húmedas (con pérdidas promedio de 87,884 ha/año), selvas cálido-secas (con pérdidas promedio de 57,733 ha/año) y de sierras templadas (con pérdidas promedio de 32,840 ha/año, respectivamente (SEMARNAT, 2020).

Otra de las problemáticas que enfrenta el sector forestal mexicano es la reducción de los déficits en la balanza comercial forestal (BCF). En otras palabras, los niveles históricos de consumo nacional de productos forestales han sido más altos respecto a la capacidad productiva (López, 2017). Aunque por sus características geográficas y climáticas México cuenta con una capacidad productiva de recursos forestales, el consumo de madera sin regulación y carente de métodos de manejo sustentable ha contribuido al abandono de la capacidad productiva (Ver capítulo 2). A partir de ello, el PSV presenta una alternativa de explotación maderable controlada cuyas fuentes se ubiquen en parcelas ya existentes que faciliten el crecimiento de árboles maderables en lugar de la tala y desmonte de bosques y selvas y que permita impactar la calidad de vida de las personas que habitan en zonas rurales.

De acuerdo con Torres (2020), “México cuenta con aproximadamente 64 millones de hectáreas de bosques de clima templado y selvas que abarcan el 32% de su territorio, sin contemplar el territorio ocupado por matorrales y vegetación hidrófila”. Además, explica que la pérdida de vegetación arbolada en los últimos años está cerca de “1.08 millones de hectáreas por año” (Torres, 2020). La magnitud de dichas pérdidas implica la pérdida de beneficios ambientales, económicos y sociales, en donde los segundos representan una pérdida para el ser humano pero los primeros representan un impacto mayor debido a las afectaciones que se generan hacia la biodiversidad.

Con este telón de fondo, la problematización continúa desarrollándose a través del diagnóstico realizado en el Programa Institucional de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) 2020-2024 respecto a la gobernanza. Se identifica que existen bajos niveles de gobernanza e inclusión que limitan una participación social y ciudadana efectiva, por lo que se propone tomar en cuenta las barreras normativas que existen y las deficiencias que han existido

en el diseño de programas (SEMARNAT, 2020). A partir de lo anterior es que cobra relevancia estudiar la gobernanza forestal sustentable del PSV, sobre todo considerando su margen de mejora tanto a nivel general como en lo específico.

Diseño de la investigación y método

Esta investigación se construye a partir de tres elementos principales: la construcción del marco analítico de gobernanza forestal sustentable para el caso mexicano, el manejo histórico de la forestal en México y su vinculación con la política social y la revisión del diseño e implementación del Programa Sembrando Vida a nivel general y en Veracruz de Ignacio de la Llave.

En México, la ruta de transformación hacia la gobernanza forestal sustentable comprende un conjunto de procesos estrechamente vinculados con la democratización, descentralización y redistribución de poder relacionada con la gestión de los ecosistemas forestales. La presente investigación estudia los retos relacionados con la carencia de procesos deliberativos que favorezcan el manejo colectivo del sector forestal y las múltiples vulnerabilidades que han padecido las personas que habitan en zonas rurales y forestales. Por ello, a partir de la literatura utilizada, se propone el fortalecimiento del PSV a través de un enfoque de gobernanza forestal sustentable que favorezca el diálogo, la colaboración y el manejo colectivo para potencializar los impactos positivos generados por su implementación y, además, atender los aspectos susceptibles a mejora que surjan de la presente revisión.

Esta investigación plantea desarrollar una inferencia descriptiva sobre el funcionamiento del Programa Sembrando Vida utilizando el marco analítico de gobernanza forestal sustentable. Es por ello que, antes de realizar una revisión sobre el PSV, es necesario entender el desarrollo de la política forestal en el país y su vinculación con la gobernanza forestal sustentable y la política social, con especial énfasis en el manejo forestal comunitario. Este trabajo ubica a la gobernanza forestal sustentable como variable independiente que influye sobre la cohesión comunitaria. Esto bajo la hipótesis de que la gestión forestal sustentable del PSV permite el fortalecimiento de la cohesión comunitaria.

Para la construcción del marco analítico en materia de gobernanza forestal sustentable se realizó una revisión de los debates propuestos por investigadores con distintos enfoques y lugares de origen con el objeto de que la evolución del marco se defina de lo general a lo

particular. Este ejercicio comprende el estudio de la gobernanza, pasando por su vinculación con el sector ambiental y su compleja interrelación con el ámbito forestal.

La contextualización se conformó a través de una minuciosa revisión sobre la historia del sector forestal desde los inicios de la política forestal hasta la actualidad, contemplando factores internacionales y nacionales, así como transformaciones administrativas y cambios legislativos que dieron origen a las condiciones actuales del sector. La revisión de planes, políticas y programas fue un proceso fundamental para la realización de dicho ejercicio.

La entidad federativa seleccionada para delimitar el objeto de estudio de la presente investigación es el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y la información que se utilizará para ello proviene de fuentes oficiales como lo son los Informes de Gobierno a nivel federal, los informes mensuales del Programa Sembrando Vida realizados por la Subsecretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Regional de la Secretaría de Bienestar, los Lineamientos y la Reglas de Operación del PSV, los Convenios de Colaboración entre la Secretaría de Bienestar y el Gobierno del Estado de Veracruz, por mencionar algunas.

Estructura del trabajo

Esta investigación ha sido estructurada a través de cuatro capítulos. El Capítulo 1 contiene la propuesta de marco analítico para la comprensión de la gobernanza forestal sustentable, mismo que es utilizado para analizar el Programa Sembrando Vida y su impacto en la cohesión social. Su definición incluye una revisión de literatura sobre gobernanza, gobernanza ambiental, gobernanza forestal, manejo colectivo y sustentabilidad. El capítulo concluye con el establecimiento de principios para que exista una gobernanza forestal sustentable para el caso mexicano.

Posteriormente, el Capítulo 2 tiene la función de proveer esta investigación de elementos contextuales que faciliten la comprensión de la realidad mexicana en materia forestal y las características de los ecosistemas forestales en el país, a la luz de la propiedad social y el manejo colectivo de dichos ecosistemas. En esta parte es posible identificar la vinculación que existe entre la política forestal y la política social debido a las características socioeconómicas de la población que habita en zonas forestales. Además, se provee al lector de un conjunto de

ejemplos en los que se identifica presencia de elementos de gobernanza forestal sustentable, con sus respectivas diferencias, hallazgos y oportunidades.

El Capítulo 3 es la sección en la que se presenta la revisión del PSV desde lo general hasta lo particular, con especial énfasis en la delimitación propuesta para este trabajo, es decir, en la región sur del estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Por último, el Capítulo 4 se encarga de proveer reflexiones finales sobre gobernanza forestal, sustentabilidad y la cohesión social a partir de los hallazgos identificados en la investigación y su vinculación con el PSV. En esta sección se identifican los aspectos susceptibles a mejora y las recomendaciones realizadas para potencializar los objetivos e impactos del PSV.

1. Gobernanza forestal sustentable: un marco analítico para comprender el manejo de los ecosistemas forestales

Este capítulo hace una revisión sobre el nacimiento y el desarrollo de la gobernanza, teniendo el objetivo de visibilizar las condiciones que favorecieron su adopción y transformación desde las últimas décadas del siglo pasado hasta la actualidad. Vale la pena señalar que el concepto de gobernanza ha sido utilizado en múltiples investigaciones de manera diversa (Solorio y Romero, 2021), mientras que en este trabajo se propone una aproximación que permita enriquecer su análisis en relación con la gestión forestal sustentable (objetivo central de esta tesis).

Asimismo, se vincula la gobernanza con su aplicación en materia ambiental, identificándose como un conjunto de estructuras, políticas, comportamientos, prácticas, actores y compromisos necesarios para la democratización de los procesos en torno a la relación entre la sociedad y el medio ambiente. Dichos procesos incluyen la participación de los actores en la toma de decisiones, el diseño de normas y reglamentos comunitarios, la negociación de intereses, la construcción de soluciones, la incorporación de acciones y medidas, así como la implementación y evaluación de políticas, entre otros procesos necesarios para el reconocimiento, adopción y mantenimiento de condiciones que faciliten esquemas de gobernanza ambiental en la búsqueda de una gestión sustentable. Por último, se presentan las razones por las cuales la gobernanza se vincula con la gestión forestal sustentable en contextos locales. También se introducen los beneficios que se presentan con el manejo sustentable de los ecosistemas forestales y sus impactos en materia ambiental, económica y social.

1.1 Nacimiento y desarrollo de la gobernanza

Para entender el nacimiento de la gobernanza a nivel internacional es necesario revisar las transformaciones que sufrió el Estado durante el Siglo XX y que hasta la fecha se siguen presentando. Para ello, cabe recordar que el Estado ejerce dos principales funciones en el ámbito económico: 1) como promotor del ordenamiento, la regulación y la normatividad del proceso económico; y 2) como un eventual participante e inversionista directo en dicho proceso, ya sea para fines de bienestar social, o bien como empresario (Valverde, 1998: 137). La disputa entre intervención y regulación ha surgido a partir de diferentes momentos históricos

como la Primera Guerra Mundial, las revoluciones a principios del siglo pasado, la Gran Depresión de 1929, la II Guerra Mundial, la Guerra Fría y las crisis económicas en los años setenta, sucesos que transformaron sensiblemente la relación entre el Estado, la sociedad y el mercado. Es así como se enfrentaron dos visiones opuestas: el Estado interventor vs. el Estado regulador.

Tras años de dominio del liberalismo económico, la Gran Depresión de 1929 dio impulso a ideas keynesianas que dieron vida al *Estado interventor*. El papel de los Estados se centró en proponer políticas como la regulación del libre comercio, dirección fiscal, el control administrativo y la intervención en políticas tributarias, fiscales y cambiarias (Cuéllar, 2011). Como resultado de la II Guerra Mundial se impulsó el Estado del bienestar como una forma de gestión estatal para cumplir con el compromiso hacia la sociedad. Sus objetivos fueron mantener el pleno empleo, proveer servicios públicos universales y garantizar mínimos de calidad de vida (Valverde, 1998: 138). De acuerdo con Olmos y Silva (2011), este modelo permitió mejorar la calidad de vida de muchas personas, otorgó participación política a sectores excluidos, propuso una modernización más igualitaria y favoreció derechos sociales, civiles y políticos.

A nivel nacional, la idea de un Estado social tomó forma en tiempos posrevolucionarios. En palabras de Reyes (2000), México transitó hacia un Estado profundamente humanista, tutelar y proteccionista de los sectores desvalidos y desprotegidos de la sociedad en aras de la justicia social. Los principales logros del Estado de bienestar fueron el incremento en la esperanza de vida, avances educativos y la consolidación de políticas en materia de vivienda y alimentación. A pesar de ciertos avances relativos, el Estado de bienestar fue incapaz de universalizar estándares mínimos de bienestar para todos los sectores de la población —sobre todo afectando a las comunidades indígenas (Arzate, Trejo y Arriaga, 2009).

A nivel internacional, el agotamiento del modelo interventor se visibilizó con la crisis financiera que se vivió a nivel mundial a finales de la década de los setenta. Se presentaron déficits presupuestarios, crecimientos económicos ralentizados o negativos, incrementos de la deuda pública e incapacidad para solventar gastos y problemas para mantener el valor de las monedas (Guy & Pierre 2005: 38). A pesar de los avances respecto al consenso social y político que se alcanzaron con este modelo, no se logró evitar la presencia de una nueva crisis económica mundial. Entre finales de la década de los setenta y principios de los ochenta ocurrió el ascenso de políticas neoconservadoras en Estados Unidos y en Gran Bretaña para sustituirlo (Valverde, 1998), forzando así el regreso hacia el libre mercado con el neoliberalismo

(Ordoñez, 2002). Esto posicionó, en la mayor parte de gobiernos del mundo, a actores políticos vinculados a la corriente antiestatista como triunfantes en términos de acceso al poder (Olmos y Silva, 2011).

El cambio de modelo favoreció la incorporación del neoliberalismo en México a partir del Plan Nacional de Desarrollo de 1983-1988 (con el gobierno de Miguel de la Madrid). En este documento se planteó la liberalización del mercado y la sociedad frente al Estado, una reducción de la actividad estatal en áreas estratégicas, el apoyo al desarrollo de los mercados, la privatización, el interés por atraer inversión extranjera, una mayor participación ciudadana, y un mayor juego electoral (Valverde, 1998). De esta forma se materializó la transición del poder hacia el mercado para redefinir el modelo de desarrollo. Sin embargo, el sector social no se vio del todo beneficiado de la redistribución que significó este cambio en el modelo de Estado.

Tanto en México como en el resto del mundo el sector antiestatista impulsó el discurso de la eficiencia y la eficacia sobre el de la paz y el bienestar (Aguilar, 2010: 15). Las principales reformas que propuso el neoliberalismo se centraron en posicionar el mercado como principal actor responsable del crecimiento económico, incrementar los ingresos tributarios y reducir los egresos, reducir el aparato gubernamental y adoptar la Nueva Gerencia Pública (NGP) para guiar el quehacer gubernamental con base en la eficiencia económica o el cálculo costo-eficiencia (Aguilar, 2010: 15).

Guy y Pierre (2005) enlistan los motivos por los que estas reformas coinciden con los factores que despertaron el interés por la gobernanza: 1) la crisis financiera del Estado 2) el cambio ideológico hacia el mercado 3) la globalización 4) el fracaso del Estado y 5) la incorporación de la Nueva Gerencia Pública (Guy & Pierre 2005: 38). El primer factor se explica a través de la disminución en la capacidad del Estado para generar ingresos al mismo tiempo que se incrementaron los gastos, favoreciendo su déficit de operación. El segundo factor hace referencia al mercado como un conjunto de actores no gubernamentales que buscaron influir en la capacidad de gobernar. De esta forma, el siguiente factor contempla procesos y cadenas de producción en un mercado global, con capacidad de impactar en el desarrollo económico de países, regiones y bloques. El penúltimo expresa la incapacidad del Estado para combatir la pobreza, reducir la desigualdad y atenuar los efectos de la crisis. El último factor significó una transición ideológica hacia el mercado, sobre todo a partir de la adopción de prácticas y procesos importados por la administración pública desde el sector privado.

En breve, la adopción de la gobernanza coincide con el cambio ideológico hacia el mercado y con las reformas que dieron lugar a la instauración del neoliberalismo. Su introducción permite entender la capacidad de gobernar a través de sujetos de poder tradicionales y no tradicionales (Cejudo, et al. 2018). Esta diferenciación propone que hay sectores y actores que tienen o no la capacidad de participar en el ejercicio de gobierno. El Estado y sus instituciones fueron considerados actores tradicionales frente al sector social y el sector privado. Entonces, la gobernanza fue impulsada por el declive de las capacidades del Estado (Guy & Pierre, 2005: 38) frente a una situación de ingobernabilidad con presencia de crisis fiscal, económica y política en los ochenta y noventa (De León & Gómez, 2013: 189).

Anteriormente, la dinámica tradicional en el ejercicio de gobierno se caracterizaba por procesos verticales; sin embargo, la participación de actores no gubernamentales transformó la cadena de mando para integrar procesos tendientes a la horizontalidad (Cejudo et al. 2018). Esto significa que no sólo se propuso una ampliación en la cantidad de actores que pueden participar, sino también el sentido en el que lo hacen. El ejercicio de poder tradicional se caracterizaba por la centralización y la imposición de arriba hacia abajo. Posteriormente se propuso el enfoque de abajo hacia arriba para construir procesos y decisiones en la administración pública y en políticas públicas (Guy, 1995). La demanda de legitimidad y estabilidad favoreció el impulso de otros sectores como actores potenciales para la conducción del país. En la coexistencia entre el neoliberalismo y la gobernanza, la primera modificó la segunda para impulsar la participación del sector privado en la toma de decisiones de asuntos públicos. Al dejar de lado al sector social, las acciones para combatir la centralización se orientaron en beneficio del mercado, generando así una participación desequilibrada y nociva para la democracia (Cuéllar, 2011).

Desde otra perspectiva, Porras (2007) ha identificado cuatro grandes bloques en el corpus teórico sobre gobernanza para profundizar en su funcionamiento:

- a) La gobernanza como sinónimo del orden sociopolítico donde el gobierno es el primero dentro del grupo de actores públicos y privados que tratan de influir en el sistema político para su propio beneficio.
- b) Donde se propone un orden sociopolítico distinto debido a que se piensa que el gobierno jerárquico todavía tiene una preeminencia indiscutible en la mayoría de los sectores de política pública. Propone una constante redefinición entre gobierno y gobernanza.

- c) Donde se argumenta que la diferencia entre el gobierno y la gobernanza es de grado y no de cualidad y que el gobierno y la gobernanza son polos en constante redefinición.
- d) A partir de la importancia de los contextos locales y nacionales, entendiéndose que el gobierno de redes no implica una pérdida del control de los procesos de política pública, aunque considera que la única manera efectiva de evaluar los impactos de la gobernanza es en contextos concretos y en tiempos determinados (Porrás, 2007: 169-171).

Como es posible observar, el primer bloque visibiliza la disputa que existe por el ejercicio del poder y la posibilidad de obtener beneficios para cada sector. El siguiente hace referencia a la necesidad de una autoridad para guiar esta disputa a través de políticas públicas. La tercera propone una diferencia entre el alcance del gobierno y la gobernanza más allá de sus características. Por último, se reivindica el enfoque de redes tanto en política pública como en gobernanza y la importancia de que se aplique en el ámbito local. De esta forma, es posible observar la divergencia de intereses entre sectores, la presencia de una gobernanza con tintes jerárquicos, la redefinición constante de dicho ejercicio y la necesidad de focalización.

Knill y Tosun (2009: 873-894) han propuesto que, en la práctica, es posible distinguir diversos tipos de gobernanza según los patrones de comportamiento entre sectores, tales como los que se basan en la jerarquía, el mercado o las redes. Mientras la jerarquía se basa en la imposición de procesos de armonización que subordinan a los distintos actores a los mandatos del gobierno, en la segunda se busca la competitividad y la autorregulación a partir de las reglas del mercado. Por último, en la gobernanza en redes se enfatiza la comunicación y reproducción de políticas o experiencias para atender un problema. Por tanto, para estudiar este concepto no sólo se requiere rastrear su origen, también es necesario analizar las relaciones de poder entre los actores.

En teoría, la gobernanza emerge como un esquema de relación entre el gobierno, la sociedad y el mercado caracterizado por el reemplazamiento de una forma concentrada de gobernar por la búsqueda de un equilibrio entre el poder público y la sociedad civil para horizontalizar las relaciones entre actores (i Martínez 2005: 13). Este equilibrio ha sido comúnmente entendido a través de la actuación del gobierno como autoridad para regular las relaciones, normas y procedimientos a seguir, mientras que el sector privado utiliza mecanismos del mercado para ejercer su participación y el sector social se asume como vigilante, participante activo y como representante de colectividades diversas. Lo cierto, sin embargo, es que la implementación de la Nueva Gestión Pública favoreció la captura de lo

público por parte de los privados. En otras palabras, el ejercicio de una gobernanza de mercado trajo consigo la implementación de políticas que generaron la “captura del Estado” (Zurbriggen, 2014).

En América Latina la privatización de los servicios públicos generó conflictos sociales debido a la gestión de bienes públicos con intereses privados, por lo que se considera que dicho tipo de gobernanza no tuvo los resultados esperados en términos de cantidad, calidad y acceso democrático. Para Zurbriggen (2014), el patrón predominante por el contexto ideológico en el que se adoptó la gobernanza ayudó a posicionar al sector privado como actor dominante no sólo desde las empresas sino también desde el gobierno, por lo que las colectividades pertenecientes al sector social se ubicaron como dominadas.

Recientemente, frente al agotamiento del enfoque de mercado para el ejercicio de la gobernanza, el trabajo de Stephen Osborne (2010) sobre la Nueva Gobernanza Pública ha sido pionero en la transformación de su concepción y estudio. Esta propuesta se originó para entender la complejidad y la pluralidad de cada contexto de la mano del enfoque de redes. La literatura reciente también ha resaltado la importancia de investigar la forma de pensar, reaccionar y responder por parte la población objetivo, al igual que las interacciones con los burócratas de nivel de calle para profundizar sobre las condiciones locales (Cejudo, et al. 2018). Así pues, no sólo los burócratas o las empresas son los únicos actores capaces de realizar propuestas de diseño e implementación, también existe esta capacidad en las personas que habitan y han vivido los efectos de la imposición o la deliberación.

De acuerdo con Ostrom (2000: 308), las personas que comparten cotidianamente las particularidades de cada contexto son capaces establecer juicios precisos sobre los costos y beneficios (monetarios y no monetarios) de los sistemas alternativos. Por el contrario, esta precisión se ve deteriorada cuando los centros administrativos ajenos al contexto establecen juicios y normas respecto a la interacción entre actores y sectores. Por ejemplo, en México, se estima que alrededor del 80% de los bosques se encuentra en superficie de propiedad comunal y ejidal (CONAFOR, 2001), por lo que la participación del sector social es crucial para su gobernanza.

1.2 La gobernanza ambiental: expectativas y realidades

Como se mencionó en el apartado anterior, la redistribución de poder que se ha buscado a través de la gobernanza establece la necesidad de que otros actores participen de su ejercicio. En materia ambiental y forestal, la centralización y la imposición han sido enfoques predominantes que incluso han llegado a acentuarse en algunos enfoques de gobernanza, por lo que este apartado resalta la necesidad de reivindicar la construcción colectiva como un proceso fundamental para el ejercicio de una gobernanza en red y en donde se tomen en cuenta las interacciones, decisiones y acciones respecto a la relación entre la sociedad y el medio ambiente.

Una de las expectativas más comunes respecto a la gobernanza es aquella que la define como un equilibrio entre sectores (i Martínez, 2005: 13). Sin embargo, esta expectativa se confronta con la complejidad que implica realizarla en contextos desiguales como el ámbito rural del territorio mexicano. La calidad de la democracia, la pobreza, la marginación, la violencia, el desempleo son factores que ayudan a dimensionar la complejidad de este equilibrio, permitiendo generar cuestionamientos sobre la cooperación y coordinación entre actores para atender demandas sociales en este contexto. Frente a ello se considera lo siguiente:

El gobierno, las comunidades y la empresa interactúan desde sus relaciones sociales construidas históricamente, relaciones por cierto conflictivas y desequilibradas en términos de poder, y es con estas asimetrías que convergen en un ámbito de negociación y construcción de compromisos colectivos que en la práctica no funciona pues desconoce la dimensión conflictiva y de poder (Paz, 2008: 208).

Esto significa que los esfuerzos por construir un equilibrio de poder entre sectores se ven afectados negativamente por diversos problemas estructurales y requieren ser complementados con acciones integrales. Es decir, ejercer el poder a través de la sectorización no sólo se enfrenta a problemas ambientales, sociales, políticos o económicos, sino que se identifica todo un enjambre de problemáticas históricas que atraviesan la vida de las personas que habitan en zonas rurales y forestales y que demandan políticas integrales para atender su realidad (i Martínez, 2005: 13).

Las preocupaciones sobre el deterioro del medio ambiente y sus consecuencias comenzaron a visibilizarse a través de espacios como la Cumbre de la Tierra de Estocolmo en 1972. Entonces surgió el interés del Estado por gobernar la naturaleza, noción que con frecuencia se utiliza para introducir al estudio del medio ambiente y el gobierno (Sanz y

Guillén, 2005). Sin embargo, con los años, la introducción de la gobernanza y su aplicabilidad en materia ambiental propició el cuestionamiento sobre quienes deben participar del proceso gubernativo para descentralizar el poder de acción y decisión conforme a los recursos naturales (Cruz & Velázquez, 2018).

La construcción de agendas para atender el deterioro ambiental surgió desde distintos niveles de gobierno (internacional, nacional y local). Lo cierto, sin embargo, es que es en el territorio (lo local) donde principalmente se observan los efectos de los procesos multinivel al igual que los impactos y repercusiones del deterioro (Martínez & Espejel, 2005: 170). Bajo una premisa de gobernanza, en los territorios se “facilitan, impulsan, motivan y facultan a los actores sociales para conformar estructuras sociales (organizacionales) e institucionales que incentiven la participación social, el flujo de conocimientos, la reciprocidad y la cooperación” (Cruz & Velázquez, 2018: 190).

En los últimos años se ha identificado un aumento en la atención al medio ambiente, generando así nuevos regímenes y planes políticos orientadas hacia la reducción de la pobreza y la exclusión social con políticas que han pretendido mejorar el control nacional sobre los recursos naturales y optimizar la protección del medio ambiente (Castro, Hogenboom & Baud, 2015: pp. 15). Sin embargo, se ha considerado también que las políticas ambientales, las leyes o las instituciones, por buenas que sean, no pueden funcionar si no existe coherencia con el resto de elementos de un sistema de gobernanza —coherencia de políticas (Cobo, 2019).

Para la FAO, el sistema de gobernanza ambiental a nivel mundial tiene cinco requerimientos básicos para ser adoptada por los gobiernos:

- 1) Liderazgo por instituciones excelentes y competentes, respetadas y apoyadas por líderes mundiales.
- 2) Conocimientos, se debe considerar que la gobernanza ambiental mundial es un sistema basado en conocimientos y productores de conocimientos.
- 3) Coherencia, a través de una visión ambiental mundial compartida.
- 4) Rendimiento, con instituciones de gobernanza ambiental bien gestionadas, que tengan los recursos necesarios y los usen de manera eficaz.
- 5) Integración a otros espacios de política internacional y a instituciones no ambientales (FAO, 2016: 6-7).

Como se mencionó en el apartado anterior, la gobernanza puede entenderse como una estrategia capaz de facilitar la participación y negociación entre los actores involucrados para resolver problemáticas locales. En este sentido, el término gobernanza ambiental se refiere a las interacciones entre estructuras, procesos y tradiciones que determinan cómo se ejerce el poder y las responsabilidades, cómo se toman las decisiones y cómo intervienen los actores (Cobo, 2019). En otras palabras, la gobernanza ambiental pretende ser una guía para el comportamiento de actores como sujetos de poder sobre las decisiones que impactan sobre el medio ambiente.

Trujillo (2018:7) explica que la existencia de la gobernanza ambiental implica el desarrollo de mecanismos de planificación incluyentes, de transparencia y rendición de cuentas, así como una planificación democrática en la gestión de los recursos naturales. Si bien la democratización de los procesos vinculados con el manejo uso y explotación de los recursos naturales es fundamental, la construcción de alternativas que permitan impactar positivamente la calidad de vida de las personas que habitan en comunidades rurales o forestales con respeto por la biodiversidad también es prioridad (Segura, 2014). Lo cierto, sin embargo, es que la presencia de mecanismos de gobernanza no garantiza su funcionalidad, ya que existen otros elementos que interactúan entre sí desde una perspectiva sistémica (Cobo, 2019).

Por si esto fuera poco, cabe señalar que dentro del proceso de gobernanza ambiental coexisten instituciones formales e informales que crean los principios organizadores del acceso, uso y distribución de recursos naturales (Andrade, 2015: 161). Esta perspectiva hace visible la inclusión de la participación de aquello concebido como “informal”, también reconociendo la importancia de los principios locales originados a partir de conocimientos y prácticas heredadas. Esto no quiere decir que la única forma presente de gobernanza vinculada a la gestión de los ecosistemas sea aquella encargada de reivindicar el manejo colectivo y la inclusión de actores del sector social. Por el contrario, se reconoce que otros tipos de gobernanza también son capaces de posicionar agendas ambientales. Sin embargo, este trabajo profundiza sobre la gobernanza ambiental y el manejo colectivo debido a las realidades que se presentan respecto a la propiedad común en ecosistemas forestales. De acuerdo con Ostrom (2000), las comunidades cuentan con la capacidad de proponer soluciones y rutas de atención.

A pesar de lo anterior, se identifica que el dominio del conocimiento tecnocrático en el ejercicio de la gobernanza puede obstaculizar la gestión del medio ambiente, ya que con frecuencia se olvidan las preocupaciones ambientales y/o distributivas (Bull & Aguilar-Støen,

2015: 193). En otras palabras, la concentración de poder privado en la toma de decisiones públicas puede derivar en afectaciones de los intereses locales. A colación con lo anterior, el enfoque de *arriba hacia abajo* y de *abajo hacia arriba* (Guy, 1995), utilizado con frecuencia para analizar las políticas públicas, también se ha utilizado para estudiar la gobernanza ambiental. Por ejemplo, en el trabajo de Evan Fraser y otros autores se retoma esta noción dicotómica para evaluar el manejo ambiental sustentable (Fraser, Dougill, Mabee, Reed & McAlpine, 2006). Mientras la primera se encuentra estrechamente vinculada con la eficiencia y la eficacia que favorece una lógica de orden y obediencia para se implementen políticas desconectadas de la realidad que se busca impactar, la segunda se asocia con la democratización de los procesos de toma de decisión a partir de la inclusión de actores locales.

Una de las obras que vincula la gobernanza con la experiencia latinoamericana es el texto *Gobernanza ambiental y pagos por servicios ambientales en América Latina. Sociedad y ambiente*, donde se argumenta que los instrumentos neoliberales resultan contraproducentes para el manejo sustentable de los recursos naturales bajo condiciones particulares como la desigualdad social, entre otras (Flores et al., 2018). Dicho de otra forma, la gobernanza de mercado continúa vigente en algunos casos a pesar de que se ha detectado que su aplicación es nociva para el manejo colectivo, ya que tienden a generar conflictos socioambientales comúnmente vinculados a la exclusión, el despojo, la violación de derechos e inclusive la destrucción paulatina de la identidad de las comunidades Olivera (2021).

Los instrumentos de privatización de bienes de uso provocan fricciones que favorecen la presencia de conflictos socioambientales (Pacheco-Vega, 2021). El despojo que se genera y agotamiento de la tierra por el uso comercial propician el abandono de las tierras utilizadas sin que se asuman costos de recuperación (Álvarez Icaza, 2014). En efecto, los procesos de privatización en torno a este tipo de recursos es uno de los factores que más influyen en la disminución de la densidad forestal en México, además de vulnerar la cantidad, la calidad y el acceso democrático (Zurbriggen, 2014). En esta línea, también existe la necesidad de replantear y construir un sentido de responsabilidad ambiental para materializar el tránsito de una democracia representativa a una participativa donde los procesos de gestión de recursos naturales se acerquen a las ciudadanas y ciudadanos, al igual que con las comunidades originarias y forestales, es decir, con la población involucrada en el primer nivel de relación entre sociedad y naturaleza.

En suma, la gobernanza ambiental propone una descentralización del poder tradicional en la construcción y el desarrollo de procesos vinculados al manejo y gestión del medio ambiente, con especial atención a las problemáticas locales, ya que la adopción de esquemas de colaboración y cogestión favorece condiciones de diálogo y negociación. Sin embargo, la gobernanza para el aprovechamiento, conservación y usufructo de los bosques ha enfrentado una reducción en su efectividad para generar coordinación y colaboración debido a la desigualdad histórica de medios y recursos en contextos locales, misma que tiende a replicarse en la distribución de beneficios sociales, ambientales y económicos. Por tanto, dentro de los retos que México enfrenta para poner en marcha una gobernanza ambiental están no sólo las distintas naturalezas e intereses de los actores involucrados, sino también los roles y las condiciones históricas de los contextos locales donde se busca incorporar o impulsar este tipo de procesos de gobierno.

Frente a las condiciones que dificultan el ejercicio de gobernanza ambiental en México, José Luis Hernández Mota considera que “la política social puede ser un eficaz instrumento del Estado tanto para lograr la erradicación de la pobreza en el tiempo como para la consecución de la gobernanza en el espacio” (Hernández, 2015: 1334-1335). Lo anterior, apunta a la relación entre el combate a la pobreza y la gobernanza ambiental, especialmente en relación con la gestión de los bosques en comunidades rurales.

1.3 Los bosques como objeto de la gobernanza.

La gobernanza forestal es la forma en que los actores públicos y privados, negocian, toman y ejecutan decisiones vinculantes sobre la gestión, uso y conservación de los recursos forestales (FAO, 2021). En otras palabras, es una forma de gestionar los ecosistemas forestales de manera colectiva con la participación de todos los actores y sectores interesados. Este término permite describir la forma en que las personas y las organizaciones gobiernan y regulan los bosques, incluyendo la forma en la que se asignan los derechos de acceso y los beneficios de los bosques, así como en que se distribuyen responsabilidades sobre la planificación, el seguimiento y el control de su uso, gestión y conservación (van Bodegom, et al. 2012).

Delgado y Oñate (2007) consideran que la gobernanza forestal se ejerce de *arriba hacia abajo* cuando la ciudadanía interesada y afectada sólo se involucra en la etapa de implementación de los proyectos, sin incidencia sustancial en la toma de decisiones y no se

permite un empoderamiento real por parte de las comunidades que se mantienen como ‘receptoras y pasivas’ conforme a los beneficios otorgados como producto de esta acción (Delgado & Oñate, 2007). En contraste, la gobernanza forestal de *abajo hacia arriba* es aquella que propone la construcción de políticas, programas y acciones encaminadas a gestionar los ecosistemas forestales desde las comunidades o ejidos forestales, contribuyendo a contemplar realidades específicas de los contextos locales. De manera similar, Arts (2014) explica que el manejo forestal participativo (PFM por sus siglas en inglés) propone la idea de que el manejo local de los bosques (comunitario o en colaboración con instituciones) es más efectivo para la conservación y el uso sostenible de los recursos forestales en contraste con la gestión centralizada del gobierno.

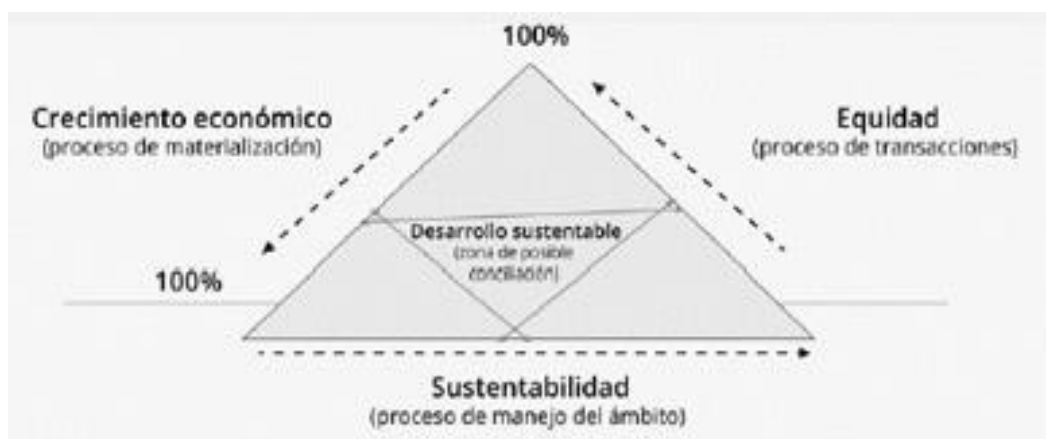
En este sentido, la gobernanza forestal tiene cabida en muchas comunidades que mantienen asambleas comunitarias donde se discuten temas de interés colectivo, toman decisiones y definen reglas sobre el uso de los bosques, las ganancias de las iniciativas productivas comunitarias, los conflictos y la participación en programas gubernamentales (Merino, 2018: 924). Esta definición de normas *ad hoc* a las diversas realidades locales responde no sólo a la necesidad de mejorar el manejo sobre los recursos forestales, sino también a enfrentar condiciones como la pobreza y el desempleo. De hecho, las Naciones Unidas plantean que, en el caso de los pueblos indígenas, no es posible separar la gobernanza de su visión respecto a la naturaleza (FAO, 2016).

Autoras del Sur global como Leticia Merino plantean que la gobernanza y la ciudadanía ambiental pueden servir como “activos para la conservación y la gobernabilidad”, donde el Estado puede reconocer los derechos, aportar marcos legales que favorezcan la gobernanza de los bosques, coordinarse con actores locales y favorecer mercados para internalizar costos del manejo forestal sustentable (Merino, 2018: 935). Esta concepción comprende roles y responsabilidades por parte del sector gubernamental y su posible relación con el sector social. Sin embargo, cabe apuntar que el cumplimiento de las obligaciones promovidas por el Estado va acompañado de la necesidad de que éste provea condiciones que faciliten las negociaciones en torno a la disposición de otros sectores para contribuir a la adopción de estrategias de gobernanza (Segura, 2014).

En contraste, una política forestal desarrollada de arriba hacia abajo generalmente está marcada por un desconocimiento sobre las condiciones locales (Fraser, Dougill, Mabee, Reed & McAlpine, 2006), lo cual resulta nocivo para su implementación e invasivo para la población objetivo. Además, la ausencia de asambleas y negociaciones locales y la falta de un sentido de responsabilidad ambiental por parte de los actores involucrados (de la mano con la pobreza, el desempleo y la falta de oportunidades) favorece la mercantilización de la naturaleza (Calderón, 2018). Por ejemplo, por su interpretación simplista de los ecosistemas forestales y por ignorar los impactos socioeconómicos, políticos e institucionales, las organizaciones indígenas del Sur global han criticado políticas como los mercados de carbono y los proyectos de secuestro de carbono (Castro, Hogenboom & Baud, 2015). Además, han denunciado que las presiones por parte de los gobiernos nacionales para facilitar proyectos extractivistas están acentuando los conflictos en las comunidades indígenas, las cuales se ven amenazadas con ser expulsadas de sus territorios (Barkin & Lemus, 2015: 318-319).

Con este telón de fondo, el concepto de sustentabilidad ha sido objeto de disputas. De acuerdo con (Leff, 1999), el concepto de sustentabilidad surge en un contexto de globalización para reorientar el proceso civilizatorio de la humanidad con el objetivo de cuestionar la racionalidad y los paradigmas teóricos que han impulsado y legitimado el crecimiento económico, negando a la naturaleza. Desde otras perspectivas, el concepto de sustentabilidad permite entender que existen recursos naturales escasos y necesidades ilimitadas, una población siempre creciente, un desarrollo económico que ha venido dándose con base en tecnologías ya obsoletas, vinculando la correlación entre seres humanos con el tiempo y los problemas para generaciones futuras (Ávila, 2018). El triángulo de Nijkamp ha sido uno de los gráficos más utilizados para aproximarse hacia la sustentabilidad de acuerdo con sus tres dimensiones: equidad social, crecimiento económico y sustentabilidad (Ávila, 2018). Esta figura sugiere que al trabajar por cada dimensión de manera equilibrada se promueve el desarrollo sustentable.

Gráfico 1. Triángulo de Nijkamp para la sustentabilidad.



Fuente: Ávila, Plinio Zarta. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, (28), 409-423.

Bajo este enfoque, la gobernanza forestal sustentable (GFS) es la forma en la que diversos actores construyen para gestionar colectivamente los ecosistemas forestales, favoreciendo así la equidad social, el crecimiento económico y la sustentabilidad ambiental de manera efectiva. Para ello, es crucial descentralizar el manejo forestal para que las personas, comunidades, colectivos y otros actores (que habitan o son impactados por dicha actividad) se encarguen de establecer normas, acuerdos y acciones que propongan beneficios ambientales, sociales y económicos.

El Programa para las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) diseñó 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con el objetivo de poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030 (PNUD, 2021). Estos objetivos y metas buscan impactar el medio ambiente, la sociedad y la economía de manera positiva, habiendo indicadores elaborados para cada objetivo que permiten visualizar el avance respecto a su cumplimiento rumbo al año 2030. A continuación, se presenta un cuadro con información referente a los beneficios sociales, ambientales y económicos de la gestión forestal sustentable (ver tabla 1).

Tabla 1. Objetivos del Desarrollo Sostenible y beneficios de la GFS

	Beneficios de la GFS		
	Ambientales	Sociales	Económicos
ODS	6. Agua limpia y saneamiento: la importancia de los ecosistemas forestales permite elevar la cantidad de agua disponible y la calidad de la misma. Son fundamentales en el ciclo del agua.	2. Hambre cero: la capacidad de obtener ingresos a partir de la GFS permite mejorar el poder adquisitivo para impactar la alimentación de manera positiva. La presencia de microclimas que favorezcan la producción de árboles frutales también es relevante en este objetivo	1. Fin de la pobreza: el impacto de la GFS sobre los principales factores que propician condiciones de pobreza y pobreza extrema en el país.
	12. Producción y consumo responsables: la importancia de la GFS como modelo de producción responsable con los ecosistemas forestales.	3. Salud y bienestar: la importancia del medio ambiente sano. Además, la relevancia de los ingresos obtenidos por GFS para acceder a servicios y productos relacionados con la salud y el bienestar	7. Energía asequible y no contaminante: la importancia de los ecosistemas forestales en la mitigación del cambio climático y la captura de gases de efecto invernadero. También se producen biocombustibles a partir de las masas forestales.
	13. Acción por el clima: la presencia de ecosistemas forestales es fundamental para combatir los gases de efecto invernadero. Una GFS exitosa permite no sólo que se preserven las masas forestales a través del tiempo, sino también se posiciona como una actividad económica que no requiere arrasar con los bosques, selvas, matorrales, manglares, entre otros	4. Educación de calidad: el acceso a la educación y a materiales necesarios para el mejoramiento de la misma se facilita a través del impacto de la GFS en los ingresos. Además, el valor agregado de una sociedad que se ha favorecido de dicha gestión, reside en una educación de calidad vinculada con el medio ambiente.	8. Trabajo decente y crecimiento económico: el empleo a través de viveros, aserraderos, actividades de vigilancia forestal, saneamiento entre otras vinculadas a la GFS permiten impactar de manera positiva los ingresos, la inversión, el ahorro, entre otros.

<p>14. Vida submarina: la recarga de los mantos acuíferos, la preservación de los microclimas y la vulnerabilidad de los ecosistemas frente al cambio climático dependen de la presencia de entornos forestales. Los manglares tienen un papel fundamental en este punto.</p>	<p>5. Igualdad de género: la necesidad de combatir las brechas de género a partir de la GFS. Combatir la masculinización de bosques (Rojas, et al, 2014).</p>	<p>9. Industria, innovación e infraestructura: la incorporación de métodos innovadores que permitan mejorar la GFS o de tecnologías que faciliten el manejo de los procesos y la autosuficiencia de las comunidades forestales.</p>
<p>15. Vida de ecosistemas terrestres: gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de tierras y detener la pérdida de la biodiversidad</p>	<p>10. Reducción de las desigualdades: se han mencionado las características socioeconómicas de las comunidades forestales y rurales respecto al promedio del país. Las comunidades forestales han sido marginadas hacia contextos de pobreza a pesar de la riqueza natural de estas zonas.</p>	<p>11. Comunidades y ciudades sostenibles: la GFS como modelo para alcanzar un desarrollo sostenible a través de la cogestión o autogestión. Existe la oportunidad de que las propias comunidades construyan sus concepciones de desarrollo a través de un enfoque de abajo hacia arriba.</p>
<p>N/A</p>	<p>16. Paz, justicia e instituciones sólidas: la justicia a través de la incorporación de la GFS como una alternativa para enfrentar condiciones históricas de pobreza. El enriquecimiento de la confianza institucional y no institucional para generar estrategias de manejo forestal comunitario como alternativa para regenerar el tejido social.</p>	<p>17: Alianzas para lograr los objetivos: las alianzas y sus mecanismos financieros para impulsar el cumplimiento de los ODS vinculados directa e indirectamente con la GFS</p>

Fuente: elaboración propia con base en el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2021).

La vinculación entre la GFS y los beneficios ambientales se identifica en el combate a los gases de efecto invernadero, la preservación de la humedad del suelo, el refugio de flora y fauna para la protección de la biodiversidad. Por su parte, los sociales se observan en mejorar la calidad de vida de las personas que habitan en las zonas forestales, mientras que los económicos se plasman la generación de ingresos a partir de las actividades económicas que se producen al gestionar los ecosistemas forestales de manera sustentable, los cuales no se centran únicamente en la explotación de los recursos forestales, sino también en la vigilancia, la protección y el

cuidado de dichos ecosistemas (Ver capítulo 3). Frente a las dinámicas de imposición que se han experimentado en el manejo de los ecosistemas forestales en México, es necesario que las interpretaciones sobre lo que implica el crecimiento económico, la equidad social y la sustentabilidad ambiental converjan a través de procesos deliberativos. La construcción colectiva de los acuerdos favorece un desarrollo sustentable deliberado y no uno impuesto, cuya aceptación puede ser nula en comunidades forestales que se han blindado frente al deterioro del tejido social y ambiental (problemas en la implementación de políticas forestales).

Para que la gobernanza forestal sustentable tenga resultados positivos es necesario que se cumplan con criterios tanto ambientales, como económicos y sociales. *Ambientalmente*, es necesario que no haya deforestación, disminución, degradación de los bosques, pérdida de la biodiversidad ni pérdida de servicios ambientales como el saneamiento de aguas y la captura de carbono (van Bodegom et., al, 2012). *Económicamente*, es fundamental que esta dimensión impacte no sólo en el ingreso, sino que éste refleje beneficios en las tres áreas que componen el Índice de Desarrollo Humano (IDH) propuesto por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD): salud, educación y riqueza. Estas áreas se miden a través de la esperanza de vida al nacer; el progreso relativo de un país (tomando en cuenta los años promedio de escolaridad y los años esperados de escolarización y el ingreso). La dimensión *social* implica seguridad y claridad respecto a los derechos de propiedad de la tierra, cumplimiento del estado de derecho, y la ausencia discrecional excesiva por parte de la autoridad (van Bodegom et., al, 2012). El fortalecimiento del tejido social es fundamental para esta dimensión, estando vinculado con la cohesión comunitaria, por lo que se considera que la presencia de asambleas y espacios deliberativos en los ejidos y comunidades es otro beneficio que aporta esta dimensión. La brecha de género también se considera fundamental para fortalecer el tejido social, ya que se han detectado una masculinización de los bosques y roles de género inhiben la participación de las mujeres (Rojas, et al, 2014).

Por lo anterior, es necesario realizar una revisión sobre la forma en la que se han posicionado y desarrollado estas dimensiones para el caso mexicano, con especial énfasis en el sector forestal y el manejo colectivo. Resulta pues fundamental comprender cuál ha sido la ruta de transformación de la política forestal mexicana hacia una gobernanza forestal sustentable.

2. La ruta de transformación institucional hacia una gobernanza forestal sustentable en México

En este capítulo se contextualizan los cambios legales e institucionales que han favorecido el establecimiento de una gobernanza forestal sustentable en México. Como se mencionó en la introducción, la realidad en la que se busca construir la gobernanza ambiental consta de impedimentos y dificultades que afectan su incorporación, desarrollo y mantenimiento para gestionar los ecosistemas. En un contexto de desigualdad como el mexicano, la viabilidad de su puesta en marcha, sobre todo a nivel local, se torna complicada.

Para aterrizar estos debates al caso mexicano, este capítulo está estructurado de la siguiente manera. Con la intención de profundizar en la forma en la que se fue desarrollando el aparato institucional mexicano para hacerle frente al deterioro del medio ambiente y el cambio climático, en el primer apartado se revisan los acontecimientos que giraron en torno a la incorporación de las preocupaciones medioambientales en las agendas internacionales y nacionales. En el siguiente apartado se detalla la adopción de leyes, planes y programas que inciden en la realidad actual del sector forestal en México. En este punto se podrá identificar la transición de un manejo forestal centralizado a un manejo forestal más próximo hacia la gestión colectiva de los ecosistemas forestales. Además, se podrán observar diversas problemáticas que han afectado a los ecosistemas y la calidad de vida de las personas que los habitan. Finalmente, se aborda la puesta en marcha de la gestión forestal sustentable en México

2.1. La construcción de la gobernanza ambiental en México

En la literatura se han identificado tres transformaciones fundamentales que han abierto paso a la gobernanza del medio ambiente: a) el fortalecimiento de los derechos sociales y políticos durante el Estado de bienestar (Olmos y Silva, 2011); b) la incorporación del deterioro ambiental como problemática pública (Carabias & Rabasa, 2017:59); c) y las reformas administrativas impulsadas por el proceso económico de la reducción del Estado al final del siglo pasado (Valverde, 1998: 138). La conjugación de esta serie de factores permitió el fortalecimiento de derechos fundamentales para todas las personas y la disminución en la intervención del Estado para que el vacío de poder fuera cubierto por actores no tradicionales como empresas, organizaciones, colectivos y comunidades. Como resultado, se adecuó el

marco legal e institucional para que diversos actores participen de acciones para preservar, proteger, conservar, restaurar y promover el manejo sustentable del medio ambiente y la biodiversidad.

En este contexto, el modelo de desarrollo económico basado en la sobreexplotación como ingrediente principal para propiciar el progreso se enfrentó a una problemática que no había sido considerada: la finitud de los recursos naturales. Así se comenzó a vincular el medio ambiente con el desarrollo (Carabias & Rabasa, 2017: 55), impulsando la introducción de las preocupaciones ambientales al espectro interventor del Estado. En México, las dinámicas extractivas comenzaron a verse como insostenibles (CESOP, 2006), llevando a la adopción de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación en 1971. Por si esto fuera poco, en 1983 se reformó el artículo 24° constitucional para que las actividades económicas que hicieran uso de los recursos naturales cuidaran su conservación, siendo hasta 1987 cuando se hizo constitucional la obligación de preservar y restaurar el equilibrio ecológico y se facultó al Congreso para expedir leyes en materia ambiental (Micheli, 2002).

A nivel institucional, el gobierno de Miguel de La Madrid (en el poder 1982-1988) creó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, cuando la idea de desarrollo sustentable empezó a cobrar fuerza ante la necesidad de restaurar el equilibrio ecológico (Delgadillo, 2008). En esta misma línea, en 1988 se aprobó la creación de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), cuyo artículo primero indica que su objetivo es reglamentar las disposiciones sobre la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente en el territorio nacional (LGEEPA, 1988). De esta manera, se reconoce la necesidad de cuidar, preservar y proteger los recursos naturales frente al rompimiento del equilibrio vinculado a la sobreexplotación del medio ambiente.

En aquellos años, la LGEEPA fue considerada una ley de avanzada ya que distribuyó las competencias de las autoridades nacionales para la protección del medio ambiente y concibió instrumentos claves de la política ambiental nacional como la evaluación de impacto ambiental y el ordenamiento ecológico del territorio (Carabias & Rabasa, 2017:61). Desde entonces el Congreso de la Unión tiene la potestad de legislar en materia ambiental, haciendo que otros sectores además del gubernamental participen en la preservación, conservación, cuidado y mantenimiento de los ecosistemas.

Ya con el gobierno de Carlos Salinas de Gortari (en el poder 1988-1994) se impulsó la creación de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en 1989, de la Procuraduría Federal

de Protección al Ambiente (PROFEPA) y de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) en 1992 y la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP, que para el año 2000 se convirtió en SEMARNAT) en 1994. Esta arquitectura institucional acabó de tomar forma con la creación de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) en el 2000, la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) en 2001, ambas ya durante el gobierno del panista Vicente Fox Quesada (en gobierno 2000-2006).

Como es posible observar, la preocupación por el deterioro del medio ambiente comenzó a materializarse en un aparato institucional encargado de establecer el curso de la política ambiental en México. De acuerdo con la evolución del presupuesto de 1990 a 2006 del ramo No. 16 (Medio ambiente y recursos naturales), se identifica un incremento porcentual del gasto de medio ambiente respecto al gasto programable federal del 0.16% hasta un 1.33% en el último año con un porcentaje máximo de 1.85% en 1996 (CESOP, 2006).

La instauración de un aparato encargado de atender las problemáticas ambientales también tuvo repercusiones en otros sectores además del gubernamental. Por la parte del sector privado destaca la fundación del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN), creado en 1994 ante el creciente interés por realizar inversiones que resulten en procesos productivos responsables con el medio ambiente. Asimismo, algunas empresas comenzaron a llevar a cabo acciones para cumplir con las normas ambientales oficiales y voluntarias, con el objetivo de cumplir con los compromisos derivados de las auditorías ambientales (Merino & Tovar, 2002). Es así como actores no tradicionales se comenzaron a involucrar en la agenda ambiental (Cejudo, et al. 2018).

2.1.1 Medio ambiente, cambio climático y participación

La mayor parte de los cambios arriba mencionados fueron promovidos en concordancia con la política internacional sobre medio ambiente y, recientemente con la política de cambio climático. El Informe Brundtland, también conocido como “Nuestro futuro común”, fue elaborado por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de la Organización de Naciones Unidas (ONU), siendo el documento donde se acuñó el término “desarrollo sustentable” (ONU, 1987). Posteriormente, en la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo también conocida como la Cumbre de Río en 1992, se vinculó el desarrollo con el

medio ambiente con especial énfasis en la atención a la pobreza. Gracias a ello se argumenta que para alcanzar el desarrollo sustentable es fundamental armonizar tres elementos básicos: el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente (Rodríguez, 2017). De hecho, a partir de Río 1992 se conformaron Consejos Consultivos para el Desarrollo Sustentable (CCDS) con el fin de que actores sociales y privados sean partícipes del diseño e implementación de la política ambiental. Si bien desde la adopción del Protocolo de Kioto en 1997 la agenda ambiental se centró más en la reducción de gases de efecto invernadero, lo cierto es que las bases institucionales creadas en años anteriores siguen siendo determinantes en la procuración del desarrollo sustentable a nivel internacional.

Otra influencia internacional que impactó en la institucionalización de la política ambiental en México fue el Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLCAN) y el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), mismo que buscaba “alentar la protección y el mejoramiento del medio ambiente, considerando el bienestar de las generaciones presentes y futuras; a través de la cooperación, el apoyo mutuo en políticas ambientales y económicas” y “fomentar medidas ambientales económicamente eficientes” (OEA, 2021). Lo anterior significó la creación de instituciones vinculadas con el ambiente, los recursos forestales, las áreas naturales protegidas, la ecología, entre otras materias (Zavala 2020).

En términos de gobernanza ambiental, desde el nivel internacional se han impulsado programas de cooperación para que actores clave, instancias internacionales, instituciones gubernamentales, comunidades indígenas y locales, sociedad civil, academia y el sector privado apliquen normas, directrices e incentivos para la participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven del uso y manejo de los recursos naturales (Torres, Casa & Mireles, 2020: 47). De hecho, la participación justa es una de las demandas presentes para que se abandone la imposición de la política internacional y se abran las puertas a múltiples redes que reivindiquen las capacidades organizativas y de gestión de las comunidades. No sólo se trata de escuchar las voces históricamente ignoradas, sino de la participación de las personas que padecen de manera directa las afectaciones de los problemas ambientales.

En la actualidad, el Acuerdo de Escazú elaborado en 2018 entró en vigor en países de América Latina y el Caribe con el objetivo de “garantizar la implementación plena y efectiva de los derechos de acceso a la información ambiental, participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y acceso a la justicia en asuntos ambientales y el

fortalecimiento de las capacidades y la cooperación” (CEPAL, 2022). En él se incorpora el derecho de cada persona al medio ambiente sano y al desarrollo sostenible con un enfoque de justicia intergeneracional.

En México, sin embargo, se han identificado procesos decisorios respecto al medio ambiente y los ecosistemas forestales que dejan de lado a la población, vulnerando sus derechos humanos y civiles (García, 2000: 1). Esto favorece el surgimiento o agravamiento de conflictos socioambientales relacionados con el manejo de los ecosistemas. Desde el gobierno se ha buscado hacer frente a esta realidad desde instituciones como la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), entre otras, a través de la incorporación de la población en los planes y programas como recurso humano. Parte de la estrategia institucional ha sido incentivar y fomentar el interés de la población para participar de la implementación de las políticas y programas a través de apoyos monetarios y en especie derivados de la pertenencia a un padrón de beneficiarios (Secretaría de Bienestar, 2022).

Hablando específicamente de la gobernanza forestal, su normatividad se presenta como un impedimento debido a que permanece “extremadamente rígida y complicada, impuesta de manera centralizada, arbitraria y costosa de cumplir”, mientras que los permisos de aprovechamiento forestal son un trámite “hipercentralizado, discrecional y lento” (Segura, 2015: 116). Esta problemática surge de la imposición de normas carentes de experiencia empírica y dista de incorporar un sentido de construcción normativa con base en las necesidades reales de la población objetivo, situación que expresa la necesidad de incorporar estrategias de gobernanza forestal en este contexto.

2.1.2 La gobernanza ambiental en México en tiempos de la 4T

Como se mencionó en el capítulo anterior, la gobernanza ambiental se refiere a las interacciones entre estructuras, procesos y tradiciones que determinan cómo se ejerce el poder y las responsabilidades, cómo se toman las decisiones y cómo intervienen los actores conforme al medio ambiente (Cobo, 2019). Entre sus objetivos está el de democratizar las decisiones sobre la relación, el manejo, uso, explotación o extracción de elementos del medio ambiente (Cruz & Velázquez, 2018).

En la actualidad, el sector gubernamental mexicano en materia ambiental está compuesto por SEMARNAT como cabeza de sector y se apoya de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) junto con otras instituciones—CONAGUA, CONANP, CONAFOR, CONABIO, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). La austeridad, el combate a la corrupción, y las discrepancias en el actual gabinete presidencial han propiciado algunas modificaciones en este sector. Particularmente sensible para el sector forestal es el impulso de actividades de reforestación o de agroforestación desde la Secretaría de Bienestar y no desde CONAFOR. Cabe mencionar también que existe una iniciativa legislativa promovida por el autollamado gobierno de la Cuarta Transformación (4T) de Andrés Manuel López Obrador (AMLO) para cambiar la estructura administrativa del IMTA e INECC.

El Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024 establece cinco objetivos prioritarios para guiar el rumbo de la política ambiental. El quinto objetivo prioritario consiste en “fortalecer la gobernanza ambiental, a través de la participación libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental con enfoque territorial y de derechos humanos, promoviendo la educación y cultura ambiental” (SEMARNAT, 2020). Este programa concibe la gobernanza ambiental como:

Un paradigma que pone de manifiesto nuevos esquemas de gobernanza democrática poniendo de manifiesto que, el ciclo de las políticas para el desarrollo sustentable, requiere fundamentalmente del involucramiento y la participación activa de los ciudadanos, como un principio de democracia y en respuesta a las exigencias de una población cada vez más compleja, diversa y demandante de mejores bienes y servicios públicos, garantizando con ello el bienestar humano, y al mismo tiempo un equilibrio entre el entorno ambiental y el desarrollo socioeconómico.

Con esta definición se identifican dos necesidades principales: 1) trabajar por la implementación de un modelo más democrático que, con ayuda de la participación activa de la ciudadanía, favorezca un mayor involucramiento ciudadano para la construcción de políticas más incluyentes y 2) que las políticas construidas a través procesos deliberativos se armonicen con el desarrollo sustentable para que se favorezca el bienestar social, el desarrollo económico y el medio ambiente.

Desde una perspectiva sectorial, algunos de los esfuerzos por impulsar el desarrollo sustentable se identifican en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) que contempla que será la Comisión Intersecretarial de Desarrollo Rural Sustentable en colaboración con el Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable quienes construyan los programas especiales, sectoriales y especiales concurrentes. El artículo 21° de dicha ley establece que la Comisión Intersecretarial contempla diez Secretarías de Estado, entre las cuales se encuentran SEMARNAT, SADER, SHCP, SE, entre otras, mientras que el artículo 25° explica la integración del Consejo Mexicano a nivel federal, distrital, estatal y municipal, la cual se realiza con representantes de las organizaciones sociales y privadas de carácter económico y social del sector rural (Cámara de Diputados, 2007).

Una innovación institucional de la LDRS es la creación de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable (COMUDERS). Cabe decir que, a pesar de que la LDRS no hace referencia a la gobernanza, los COMUDERS coinciden con algunos de sus planteamientos teóricos, tales como: enfoque participativo, descentralización, coordinación e integración vertical y horizontal, fortalecimiento del capital social, entre otros (Ruelas, Travieso y Sánchez, 2015:299). Esto posiciona la creación de los COMUDERS como un ejemplo de configuración institucional capaz de vincular la gobernanza, el medio ambiente y el desarrollo sustentable. Por ello, entender la ruralidad como un espacio con amplias oportunidades para promover el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sustentable es de suma relevancia. La atención de dichas oportunidades demanda una transición de la imposición hacia la deliberación con el objetivo de propiciar una mejor distribución de beneficios derivados de los beneficios generados por el manejo de los ecosistemas forestales.

Otro esfuerzo que permite visibilizar las acciones actuales en materia de gobernanza ambiental es el Programa de Naciones Unidas Para el Desarrollo en México (PNUD) y el proyecto *Fortalecimiento de la participación ciudadana y gobernanza ambiental para la sustentabilidad (2014-2019)*. Su objetivo principal es apoyar a la SEMARNAT en el fortalecimiento de la corresponsabilidad gobierno-sociedad en la política y gestión ambiental para garantizar la preservación del medio ambiente y el manejo sustentable de los recursos naturales, a través de una participación libre, activa e informada (PNUD, 2014). Para cumplir con este objetivo es que se impulsaron espacios como los Consejos Consultivos para el Desarrollo Sustentable (CCDS).

La representación de los distintos sectores en los CCDS se estructura a partir del artículo 3° del Acuerdo por el que se crea el Consejo Consultivo Nacional del Sector Ambiental, mismo que establece representación de las 32 entidades federativas y distribuye la representación estatal a través de **a)** un representante de la academia; **b)** un representante de comunidades indígenas; **c)** un representante de organismos empresariales, y **d)** un representante de las organizaciones de la sociedad civil (SEMARNAT, 2018). Pese a las buenas intenciones, se ha detectado que, en el ámbito municipal, dichos consejos enfrentan un conjunto de deficiencias, pero se consideran clave en el proceso de aprendizaje social respecto al desarrollo sustentable (Ruelas, Travieso y Sánchez, 2015:299).

En el sexenio actual, la política ambiental se ha caracterizado por discrepancias y debates sobre temas como el presupuesto asignado y la presencia de megaproyectos como el Tren Maya, la Refinería de Dos Bocas, el Proyecto Integral Morelos y el Corredor Transístmico, entre otras. El Centro Mexicano de Derecho Ambiental reporta la reducción de recursos asignados para SEMARNAT contribuye al agravamiento de diversos problemas que existen en las Áreas Naturales Protegidas, como la deforestación y la degradación de los bosques y las áreas costeras, el descontrol y la expansión urbana, la construcción de infraestructura de alto impacto para el ambiente y, actividades extractivas como la minería (CEMDA, 2020). En contraste, destaca la presencia de programas como Sembrando Vida en este ámbito por sus contribuciones al sector forestal y social, mismo que será estudiado en el próximo capítulo.

Ante las diferentes problemáticas socio-ambientales que aquejan al país, en la actualidad cada vez más cobra mayor relevancia la necesidad de una gobernanza que proponga la descentralización del poder (i Martínez, 2005: 13) y que favorezca procesos deliberativos en los que se construyan políticas con un enfoque de abajo hacia arriba (Fraser, Dougill, Mabee, Reed & McAlpine, 2006). Para ello, se considera fundamental la incorporación de este enfoque en los mecanismos de participación en la Comisión Intersecretarial de Desarrollo Rural Sustentable, el Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable, los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable, los Consejos Consultivos para el Desarrollo Sustentable y el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales en aras de vincular experiencias y procesos de manejo colectivo en el marco de con la gobernanza ambiental en México. Para profundizar en esta problemática, el siguiente apartado se adentra en la política forestal de México.

2.2 El manejo histórico de la política forestal en México

En México, estudiar la política forestal implica profundizar en las relaciones de poder que han existido y prevalecen entre la sociedad y los ecosistemas forestales. En este proceso civilizatorio se han replicado patrones de dominación que no solo se establecen entre seres humanos, sino también entre estos y el medio ambiente (Leff, 1999). Los bosques, las selvas, los matorrales, aguas, minerales, vientos, entre otros elementos de la naturaleza, han padecido una explotación desequilibrada como producto de esta relación. Por lo anterior, es fundamental hacer una breve revisión sobre el desarrollo de la política forestal en el país para comprender el contexto en el que se ubican las decisiones y acciones cuyo objeto son los ecosistemas forestales. Como se expone a continuación, la sociedad, las leyes, las instituciones, las comunidades, ejidos y empresas han recorrido un largo camino respecto a su relación con los recursos forestales.

2.2.1 Descentralización en la política forestal: entre la privatización y el manejo colectivo de los ecosistemas forestales

Uno de los primeros indicios de lo que sería un largo camino hacia la construcción e institucionalización de la política forestal en México se ubica en 1917, con la creación de la Dirección Forestal y de Caza y Pesca, perteneciente a la Secretaría de Agricultura y Fomento (SAF). Esto no quiere decir que antes de esa fecha no se hayan realizado esfuerzos por gobernar los bosques, pues afirmar lo contrario promovería una negación respecto a la relación histórica, cosmovisiones y concepciones ancestrales que han existido desde la interacción entre los pueblos originarios y el entorno forestal.

Un parteaguas de la política forestal fue el reparto agrario establecido en el artículo 27 de las Constituciones de 1917 y la primera Ley Forestal de 1926, cuyo objeto fue “regularizar la conservación, restauración, propagación y aprovechamiento de la vegetación forestal en los terrenos forestales baldíos o nacionales, los de propiedad municipal, comunal o ejidal y aquellos sujetos a un régimen de propiedad privada” (Carabias & Rabasa, 2017: 52). En el

sexenio del expresidente Lázaro Cárdenas (en el poder 1936-1940) destaca el nombramiento de Miguel Ángel de Quevedo como Jefe del Departamento Autónomo Forestal, de Caza y Pesca (DAFCP), desde donde se empezó una política gubernamental en materia forestal. Fue Quevedo quien se posicionó como uno de los primeros servidores públicos que impulsó la agenda forestal al obligar a los concesionarios y particulares a reforestar las áreas de extracción forestales, además de que promovió la creación de viveros, la formación de personal técnico, la educación sobre silvicultura, viverismo y reforestación en las parcelas escolares (Carabias & Rabasa, 2017: 54).

Entre los gobiernos de Manuel Ávila Camacho (1940-1946) y Díaz Ordaz (1964-1970) se incrementaron las tensiones por la propiedad forestal y los derechos de explotación en Guerrero, Oaxaca, Durango, Chihuahua, entre otras entidades federativas. Esto derivó en luchas y movilizaciones para que las comunidades tuvieran la capacidad de crear Empresas Forestales Comunitarias (EFC) autónomas sin la necesidad de asociarse con las Unidades Industriales de Explotación Forestal (UIEF) (INECC, 2007). Lo anterior, permite ver los antecedentes del constante choque entre la explotación industrial y la explotación comunitaria.

El siguiente paso en el desarrollo de la institucionalidad en materia forestal fue el Programa Nacional de Desarrollo Forestal del año 1972, considerado como el primer documento de planeación nacional para el sector forestal. Además, la creación de la Dirección General de Desarrollo Forestal en 1973 marcó un giro en las políticas forestales mexicanas al orientarlas del apoyo a la industria productora de madera gestionada por empresas paraestatales hacia a la producción forestal comunitaria (Barton y Merino, 2004). La Ley Forestal de 1992 terminó con la idea de que el desarrollo industrial forestal sea dirigido por el Estado. Por el contrario, el manejo del bosque natural se orientó hacia el mercado en detrimento del manejo comunitario (INECC, 2007). Asimismo, esta ley también consideró la creación del Consejo Nacional Forestal Técnico Consultivo, en el que participaban el gobierno, la academia, la industria, organizaciones no gubernamentales y organizaciones campesinas clave, espacio que se complementa con la creación de consejos a nivel regional y municipal.

A pesar de las aportaciones que tuvo la normatividad forestal de 1992 en materia de participación, al fomentar el manejo forestal hacia el mercado se generó un desequilibrio como resultado de la dominación del sector privado sobre otros sectores. Esto resultó en la

desregulación del sector, el incremento en la tala ilegal, el aumento en la cantidad de aserradores (Barton y Merino, 2004: 61), entre otras problemáticas vinculadas a la falta de incentivos para motivar a las personas propietarias de los bosques a conservar y/o manejar sustentablemente sus recursos forestales (Merino y Segura, 2007: 84).

Visto de otra forma, la ley de 1992 y el TLCAN fomentaron la participación de actores no tradicionales, pero facilitando el predominio del mercado sobre otros sectores (Zavala 2020). De hecho, durante el sexenio de Ernesto Zedillo se identificaron dos tendencias conforme a la política forestal: la primera de ellas consiste en un escaso apoyo al manejo comunitario de bosques naturales, mientras que la segunda expresa el respaldo a las corporaciones capaces de establecer plantaciones forestales (INECC, 2007). En otras palabras, la política forestal fue construida por el gobierno, pero diseñada para el sector privado. Esto quiere decir que hasta este punto la implementación de dicha política presenta un modelo de arriba hacia abajo y que la cooperación, desde el enfoque de la gobernanza, se aproxima más hacia una gobernanza de mercado (Knill & Tosun, 2009).

2.2.2 Los programas en materia de política forestal

En 2001, la creación de la CONAFOR facilitó que la política forestal y los programas que de esta deriven sean definidos desde una institución enfocada en desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal. Este apartado detalla los programas de políticas forestal desarrollados por la CONAFOR.

En sus inicios, durante el sexenio de Vicente Fox Quesada (en el poder 2000-2006), la operación de la Comisión se estructuró en siete partes: 1) PRODEFOR; 2) el Programa para la Conservación y Manejo Forestal (PROCYMAF); 3) el Programa para el Desarrollo de Plantaciones Forestales Comerciales (PRODEPLAN); 4) Programa Nacional de Reforestación (PRONARE); 5) sanidad; 6) incendios forestales y 7) Suelo (CONAFOR, 2001).

El Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR) fue considerado como uno de los principales instrumentos de apoyo económico para impulsar el aprovechamiento sustentable de bosques, selvas y vegetación de zonas áridas por parte de las personas que son dueñas y poseedoras, pretendiendo contribuir a elevar la productividad y competitividad del sector forestal (SEMARNAT, 2013). Asimismo, este programa también promovía que en los

ecosistemas se apliquen las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales con miras a alcanzar un manejo forestal sustentable.

El Programa para la Conservación y Manejo Forestal (PROCYMAF) fue creado para apoyar proyectos de manejo forestal comunitario, mientras que el Programa para el Desarrollo de Plantaciones Forestales Comerciales (PRODEPLAN) fue diseñado para fomentar la asignación de apoyos para establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales comerciales. El primero se creó ante la necesidad de vincular “el manejo tradicional de los recursos naturales de propiedad colectiva con la generación de alternativas encaminadas a mejorar el nivel de vida de las comunidades y su transición hacia la sustentabilidad” (CCMSS, 2009). El segundo surgió frente a problemas como la falta de liquidez de las personas beneficiarias, falta de asistencia técnica, escasez de plantas de calidad u otros incentivos para las personas beneficiarias, así como de la carencia de fuentes alternativas de financiamiento y aseguramiento de las inversiones (SEMARNAT, 2011).

Otra de las acciones realizadas en materia de política forestal en este periodo fue la creación del Programa Estratégico Forestal para México 2025 (conocido como PEF 2025), concebido para impulsar y fortalecer el desarrollo sustentable de los recursos naturales en los ecosistemas forestales mediante acciones de conservación, protección, restauración, fomento y producción para el bienestar de la sociedad (CONAFOR, 2001). El escenario de escasez de recursos naturales para las futuras generaciones motivó la creación de este programa en materia forestal. En este sentido, el PEF 2025 tuvo como antecedente el Panel Intergubernamental sobre Bosques (IPF 1995-1997), el Foro Internacional sobre Bosques (IFF 1997-2000) y el Acuerdo en Materia Forestal firmado por México y Finlandia en 1999 con apoyo de la Banca Interamericana de Desarrollo y el Fondo Fiduciario de Cooperación Técnica Finlandés (CONAFOR, 2001). Como parte de los retos que enfrentó el PEF 2025 destaca que en 1999 la cobertura conformada por bosques y selvas era de 55.3 millones de hectáreas, de las cuales 80% de la superficie forestal en ese tiempo era propiedad ejidal y comunal, 15% propiedad privada y 5% es propiedad de la nación. Sin embargo, la ausencia de reconocimiento de bienes comunales y las dotaciones ejidales desordenadas han propiciado múltiples conflictos territoriales (CONAFOR, 2001).

Durante ese mismo año, la participación del sector forestal del PIB fue de 1.2% con un equivalente a 17 mil millones de pesos. A pesar de ello, “las áreas forestales de México están habitadas por 12 millones de personas en su mayoría afectadas por la pobreza extrema y la

migración” (CONAFOR, 2001). Esto implica la necesidad de aprovechar los bosques de manera sustentable para impactar la calidad de vida de las personas que habitan en zonas rurales. Vale la pena señalar que México es un país megadiverso y que no todos los árboles tienen la capacidad de ser maderables o de proveer de insumos de valor comercial, pero cada uno de estos está dotado de valor ambiental e incluso son considerados eslabones esenciales dentro de la construcción identitaria de múltiples ejemplos de comunidad en México.

Frente a ello, se considera que la falta de vinculación del ser humano con el recurso forestal está presente en el fondo de toda la problemática forestal; mientras predomine la visión de que los árboles como estorbo, más que como fuente de empleo, ingreso y bienestar (en consecuencia, difícilmente se logrará el desarrollo forestal sustentable (CONAFOR, 2001). La gestión forestal como actividad económica compite con otras actividades que también favorecen la generación de ingresos. A partir de esta idea es que se entienden los esfuerzos para diseñar programas sociales que reivindicuen los entornos forestales como fuentes de calidad de vida para frenar su deterioro e impulsar la sustentabilidad en su manejo.

Más recientemente, con el gobierno del expresidente Felipe Calderón (en el poder 2006-2012) el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 estableció como principio rector el Desarrollo Humano Sustentable y la sustentabilidad ambiental como el cuarto de los cinco ejes propuestos en el Plan. Este giro fue motivado por la necesidad de convertir la sustentabilidad ambiental en un eje transversal de las políticas públicas, según lo plantean los lineamientos internacionales. También se propuso que “los esfuerzos de conservación de los recursos naturales y ecosistemas suelen verse obstaculizados por un círculo vicioso que incluye pobreza, agotamiento de los recursos naturales, deterioro ambiental y más pobreza” (Presidencia de la República, 2007). Esto quiere decir que la incapacidad del Estado para garantizar bienestar y calidad de vida se encuentra estrechamente vinculada con la capacidad para gestionar los recursos naturales de manera sustentable. La revisión de dicho plan y de los objetivos institucionales de CONAFOR para ese sexenio permite visualizar la falta de una gobernanza ampliamente entendida en la conducción de la política forestal. Sin embargo, los objetivos y las estrategias de ese entonces sí presentan interés por frenar el deterioro de los ecosistemas forestales, mejorar la integración y coordinación para favorecer la sustentabilidad ambiental y proponer una cultura ambiental en la sociedad mexicana.

Un programa que destacó en este periodo fue ProÁrbol, cuyos esfuerzos se centraron en la disminución de la tasa de deforestación, capacitación de productores, reforestación,

incorporación de áreas al manejo forestales. Sin embargo, no se cuenta con una evaluación de impacto sobre este programa debido a que su estructura no permite analizar la forma en la que se contribuye a la disminución de la pobreza más allá de los apoyos otorgados (Pérez, 2014:125) Además, este programa fue señalado por su incapacidad para propiciar la participación de las personas involucradas en la toma de decisiones para resolver problemas de manera conjunta con el Estado (Pérez, 2014:126). En otras palabras, su diseño e implementación se ven centralizados por la autoridad gubernamental en donde se distingue el predominio de la imposición de arriba hacia abajo, cuyas fortalezas y debilidades se han abordado con anterioridad en este trabajo.

Durante el gobierno del presidente Enrique Peña Nieto (en el poder 2012-2018), el Programa Nacional Forestal (PRONAFOR) de 2013 fue integrado por cuatro componentes: 1) el desarrollo forestal, 2) las plantaciones forestales comerciales, 3) la conservación y restauración y 4) los servicios ambientales. Estos componentes surgen gracias al diagnóstico realizado en el PEF 2025 y al PND 2013-2018. Frente a las problemáticas detectadas, se propuso como prioridad la conservación del patrimonio natural, la reactivación de la economía del sector forestal y el desarrollo social de las comunidades forestales (CONAFOR, 2018).

En concordancia con lo anterior, la CONAFOR presentó el Programa Institucional de la Comisión Nacional Forestal 2014-2018, en donde se expuso el comparativo de variables sociodemográficas de las zonas forestales a nivel local con el resto del país en 2010. En esta línea, se elaboró el Programa Nacional Forestal 2013-2018 en donde se exponen los resultados del diagnóstico elaborado con base en la información documentada a través de foros y talleres de consulta estatal. La percepción de actores que participaron en estos espacios permitió identificar las principales problemáticas del sector forestal. Se identificaron ocho problemáticas principales: I) cambio de uso del suelo (49.8 %), II) pobreza y marginación (42 %), III) programas y políticas forestales de gobierno (41.9 %), IV) manejo no sustentable (32 %), V) producción insuficiente (30.8 %), VI) conservación ineficiente (30.5%), VII) Valoración y compensación (25.7 %) y VIII) cambio climático (24.4 %) (CONAFOR, 2013).

Como puede ser observado, el sector forestal se enfrenta a múltiples factores que lo vulneran e incluso, los programas y políticas forestales son percibidas como un problema más que como una solución. De aquí surge la importancia de que las políticas y programas sean elaborados a través de esquemas de gobernanza que permitan un enfoque de abajo hacia arriba. Además, es necesaria la incorporación de una gestión forestal sustentable que reivindique el

manejo colectivo como alternativa frente a la pobreza y la marginación del sector, siendo un factor que podría favorecer que los beneficios ambientales, económicos y sociales permanezcan en las localidades. Por ello, la presentación de avances y resultados del Programa Institucional de la Comisión Nacional Forestal recogió la importancia de impulsar y fortalecer la gobernanza forestal y el desarrollo de capacidades locales. Dentro de los logros alcanzados se ubica el apoyo a 413 ejidos, comunidad o uniones para desarrollar sus capacidades locales y de gobernanza, así como para la autogestión de sus recursos forestales. Además, destacan 1,312 acciones de educación, capacitación, divulgación de tecnología y cultura forestal con un total de 103,476 participantes y la evaluación a la asistencia técnica en 22 entidades con un promedio de 86.36/100 (SEMARNAT, 2018).

En 2017 se publicó la Estrategia Nacional para Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal en México (ENAREDD+) con el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la deforestación y degradación de los ecosistemas forestales, conservar e incrementar los acervos de carbono forestal, realizar un manejo forestal sustentable, conservar la biodiversidad, en el marco del desarrollo rural sustentable (CICC, 2017). En ella se explica que se buscará que las políticas públicas garanticen respeto, aplicación y cumplimiento efectivo de los derechos de los pueblos, comunidades locales e indígenas y afrodescendientes. Esto significa, en términos de gobernanza, que se impulsarán procesos que faciliten la participación de actores involucrados en las decisiones sobre la relación, el manejo, uso, explotación o extracción de elementos del medio ambiente.

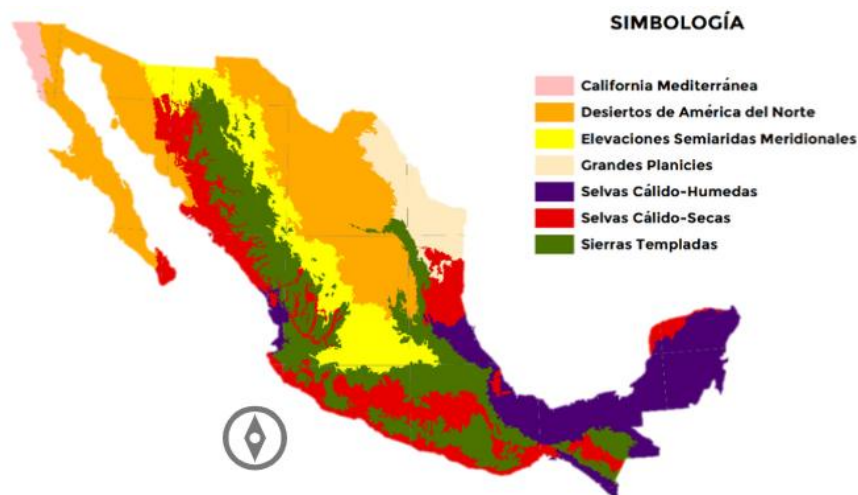
En resumen, lo anterior implica que se estructure una red cuyos actores pertenezcan a múltiples sectores en la construcción de un manejo integral del territorio. El trabajo multidisciplinario y la coordinación institucional se consideran fundamentales dentro de la elaboración de propuestas para este manejo. Otro aspecto relevante reside en la forma en la que se busca que se maneje el territorio, ya que frente al historial de imposición que se ha padecido en zonas rurales y forestales, el manejo colectivo y el respeto a la autogestión son considerados enfoques claves para construir objetivos, acuerdos y metas en común.

2.2.3 La política forestal y sus retos en los tiempos de la 4T

México cuenta con aproximadamente 64 millones de hectáreas de bosques de clima templado y selvas que abarcan el 32% de su territorio, sin embargo, en los últimos años la

pérdida de vegetación arbolada ha rondado las 1.08 millones de hectáreas por año (Torres Rojo, 2020). Conviene señalar que los ecosistemas forestales se encuentran distribuidos a lo largo del territorio mexicano, de tal forma que la población se relaciona con estos espacios de manera cotidiana. La estimación de la tasa de deforestación bruta en México para el periodo 2001-2018 concluye que las mayores tasas de deforestación se concentran en tres ecorregiones: selvas cálido húmedas (con pérdidas promedio de 87,884 ha/año), selvas cálido-secas (con pérdidas promedio de 57,733 ha/año) y de sierras templadas (con pérdidas promedio de 32,840 ha/año, respectivamente (SEMARNAT, 2020). El siguiente mapa propone información adicional sobre la importancia de los ecosistemas forestales frente al cambio climático. Las zonas que han presentado incrementos respecto a las sequías también han enfrentado altos niveles de deforestación.

Mapa 1. Ecorregiones terrestres de México en 2020.



Fuente: SEMARNAT. (2020). *Estimación de la tasa de deforestación bruta en México para el periodo 2001-2018*. Disponible en: <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/1/7768Documento%20tecnico%202020%20Deforestacion%20Bruta%20Final.pdf>.

El mapa presentado cobra relevancia para la política forestal en México debido a la importancia que tienen los ecosistemas forestales para restaurar el suelo, mantener la humedad, capturar el carbono, resguardar flora y fauna en un país considerado megadiverso, constituir elementos identitarios de las comunidades y pueblos, proveer materias primas maderables y no maderables, entre otros beneficios.

En la actualidad, el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 hace alusión al desarrollo sustentable en el principio de *No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera*. Ahí se propone el impulso de un modelo de desarrollo respetuoso de las personas que habitan y del hábitat, equitativo, orientado a subsanar y no a agudizar las desigualdades, defensor de la diversidad

cultural y del ambiente natural, sensible y consciente de las singularidades y necesidades económicas locales (Presidencia de la República, 2019). El desarrollo forestal sustentable se mantiene como alternativa para enfrentar estas problemáticas. Sin embargo, la capacidad para implementar este tipo de modelos requiere distanciarse de la imposición y aproximarse hacia la gobernanza de abajo hacia arriba y el manejo colectivo.

El Programa Sectorial de SEMARNAT 2019-2024 establece que es fundamental que exista un fortalecimiento de la gobernanza ambiental a través de la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de política pública, con acceso a la justicia ambiental y enfoque territorial y de derechos humanos que promueva la educación y cultura ambiental (SEMARNAT, 2020). Ahora bien, para que exista interés generalizado por participar, es fundamental que exista disposición para atender a las demandas históricas locales de manera integral. La imposición desprendida por enfoques de arriba hacia abajo no sólo fomentan la desconexión entre gobierno y sociedad, sino que también se incentiva el distanciamiento entre realidades cuyas particularidades cambian a partir de la posición geográfica, política, económica, social, de género, entre otras. Además, las condiciones, los roles, el impacto y la participación de cada sector es lo que permite visualizar el estado de la gobernanza y el enfoque utilizado.

En este sentido, el Programa Institucional de la Comisión Nacional Forestal (PIC) 2020-2024 y el Programa Nacional Forestal se encuentran homologados, por lo que ambos contemplan a la gobernanza forestal como un objetivo prioritario para impulsar un nuevo modelo de gobernanza, pluralidad y participación social y ciudadana efectiva e incluyente en el sector forestal (SEMARNAT, 2020). En términos de participación, los programas mencionados contemplan al Consejo Nacional Forestal (CONAF) y los Consejos Estatales Forestales (CEF) como espacios para fortalecer la organización, operación, asesoría y consulta de acuerdo con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS). El CONAF cuenta con Comités Técnicos para los sectores industrial, pueblos indígenas, académico, profesional, sociedad civil, comunidades forestales, Consejos Estatales Forestales (Sur, Centro y Norte) y el gobierno federal.

El Programa Institucional de la CONAFOR 2020-2024 (PIC) concluye que existen bajos niveles de gobernanza e inclusión que limitan una participación social y ciudadana efectiva, proponiendo tomar en cuenta las barreras normativas que existen y las deficiencias que han existido en el diseño de programas (SEMARNAT, 2020). Se considera fundamental

superar esas limitantes en la construcción de una participación que favorezca grupos de atención específica, tales como las mujeres, personas jóvenes y comunidades indígenas. Por ello, el PIC 2020-2024 asume el siguiente compromiso respecto al manejo sustentable:

Se impulsará el manejo forestal comunitario para el uso sostenible y diversificado de los recursos forestales, mediante el diseño e implementación de una estrategia nacional de manejo forestal comunitario con enfoque territorial y biocultural bajo los principios de sustentabilidad, equidad e inclusión, para fortalecer la gobernanza local y las capacidades técnicas, organizacionales, asociativas, de planeación y empresariales; además de incrementar la superficie incorporada al manejo y uso sostenible de los recursos forestales maderables y no maderables, considerando su potencial productivo, los escenarios de cambio climático y los compromisos país en materia de mitigación y adaptación al cambio climático.

Central para este objetivo es la alta proporción de superficie forestal bajo el régimen de propiedad social (45%). En la actualidad, 5.5 millones de hectáreas se encuentran bajo aprovechamiento forestal: bosques (73%), selvas (21%) y zonas áridas (6%). Cabe recalcar que esta superficie está distribuida en 3.7 millones de hectáreas bajo propiedad ejidal, 0.7 millones bajo propiedad comunal y 1.1 millones en pequeñas propiedades (CONAFOR, 2021). Por ello, es fundamental relacionar el manejo colectivo con la gobernanza forestal sustentable. La gobernanza forestal se encuentra definida en el PIC 2020-2024 de la siguiente manera:

Es la forma en que los actores públicos y privados incluyendo las instituciones del sector formal e informal, las organizaciones de pequeños productores y pueblos indígenas, las pequeñas, medianas y grandes empresas, las organizaciones de la sociedad civil y demás partes interesadas negocian, toma, y ejecutan decisiones vinculantes sobre la gestión, uso y conservación de los recursos forestales.

El propio gobierno ha reconocido que condiciones en las que se inicia, desarrolla y permanece la gobernanza como modelo de relación para construir acuerdos entre diversos sectores de la sociedad también son fundamentales para la aceptación y prevalencia de dicho modelo. Esto quiere decir que la “buena gobernanza”, a la que se refiere el programa en cuestión, debe procurar que las decisiones sean imparciales, transparentes, justas, con bajos niveles de corrupción, con respeto a los derechos, leyes y normas de forma equitativa y conforme a lo que es beneficioso para la población y los ecosistemas forestales (SEMARNAT, 2020).

El gobierno también ha señalado que la perspectiva de género debe integrarse en la gobernanza forestal y el manejo colectivo de los ecosistemas forestales, sobre todo considerando que las mujeres son uno de los principales grupos que favorecen la conservación de dichos ecosistemas. A pesar de esto, la dependencia de las mujeres rurales con el sector forestal tiende a ser mayor que la de los hombres (SEMARNAT, 2020). Esto quiere decir que la gestión forestal sustentable con perspectiva de género intenta reducir las brechas que existen conforme a los beneficios económicos, sociales y ambientales.

A manera de cierre, es necesario incluir la pandemia por COVID-19 dentro este ejercicio de contextualización sobre la política forestal en México. Todavía no se ha documentado el impacto de la pandemia en la gestión de los bosques, selvas y matorrales. Sin embargo, a raíz de la crisis económica que se atraviesa por este fenómeno, existen tensiones presupuestarias que han limitado las capacidades institucionales y no institucionales para la gestión, uso, conservación y aprovechamiento de los recursos forestales. Además, las consecuencias del cambio climático y la sobreexplotación de los recursos naturales antes y durante la pandemia se han reflejado a través de las grandes sequías que se han presentado en estados como Sonora, Coahuila, Chihuahua, Sinaloa, Durango, Michoacán, Oaxaca, entre otros. El monitor de sequía de México a cargo de la CONAGUA permite visualizar un incremento en la intensidad y la extensión de las sequías en el país durante el mes de junio de 2018 a 2021.

2.3 La gestión forestal sustentable como alternativa de desarrollo.

Partiendo del diagnóstico que realiza CONAFOR (2001), durante muchos años y en un contexto de pobreza y falta de oportunidades, la presencia de recursos forestales puede llegar a ser considerada un impedimento para desarrollar alguna actividad económica no relacionada con su manejo sustentable, lo cual da favorece el desmonte y la tala en zonas forestales. La propuesta de este apartado consiste en proponer una modificación en esa concepción sobre los bosques, selvas y matorrales, ya que existen alternativas documentadas en las que la gestión recursos forestales ha alcanzado la distribución de beneficios aceptada por ejidos y comunidades. De hecho, cabe decir que el manejo colectivo, la celebración de asambleas, la capacitación comunitaria, la incorporación de métodos para gestionar sustentablemente los ecosistemas forestales, la organización y deliberación comunitaria, entre otros elementos

presentes en las dinámicas ejidales y comunitarias, han propiciado resultados sobre la capacidad de gestionar sustentablemente los bosques en Veracruz, Durango, Oaxaca, Guerrero y Quintana Roo, entre otras entidades federativas.

2.3.1 La práctica del manejo colectivo y gestión forestal sustentable en México.

Como se ha mencionado con anterioridad, la gestión forestal en México ha atravesado un proceso complejo en su construcción y desarrollo. La sectorialización y fragmentación en materia forestal ha sido, sin duda, un obstáculo para la implementación de una política forestal sustentable en México. De acuerdo con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), el Consejo Nacional Forestal (CONAF) colabora con ocho subsectores en términos de participación: industrial, pueblos indígenas, académico, profesional, sociedad civil, comunidades forestales, Consejos Estatales Forestales (Sur, Centro y Norte) y el gobierno federal (Cámara de Diputados, 2018). También se identifica la existencia de ocho instrumentos de la política nacional forestal en el artículo 35º: 1) La Planeación del Desarrollo Forestal; 2) El Sistema Nacional de Información Forestal; 3) El Inventario Nacional Forestal y de Suelos; 4) La Zonificación Forestal; 5) El Registro Forestal Nacional; 6) Las Normas Oficiales Mexicanas en materia Forestal; 7) El Sistema Nacional de Gestión Forestal y 8) El Estudio Satelital anual del Índice de Cobertura Forestal (Cámara de Diputados, 2018)

En la LGDFS, la participación de la sociedad en materia forestal queda a cargo del Poder Ejecutivo a través de la SEMARNAT y la CONAFOR, contemplando este ejercicio desde la planeación hasta la evaluación de los instrumentos conforme al Sistema Nacional de Planeación Democrática. Esto significa que en términos legales la participación es un derecho para toda persona sin importar el sector al que pertenezca. Sin embargo, en términos sociopolíticos, la capacidad de que dicha participación sea vinculante o efectiva depende de otros factores además del legal (Cobo, 2019). De ahí la importancia de los distintos tipos de gobernanza mencionados con anterioridad con especial énfasis en la gobernanza de abajo hacia arriba por su proximidad hacia el manejo colectivo.

En el contexto de emergencia ambiental a nivel mundial, la silvicultura mexicana (entendida como el conjunto de actividades que favorecen el cultivo de los bosques y montes) es un régimen ejemplar sobre la forma en la que se han gestionado los recursos de propiedad común. Debido al sistema posrevolucionario de tenencia de la tierra en México, cerca del 80%

de los bosques son poseídos comunalmente en dos tipos de comunidades de propiedad colectiva: ejidos y comunidades agrarias (Taylor, 2007: 163). El manejo colectivo se nutre de la participación de las personas ejidatarias y comuneras por medio de la realización de asambleas. Los ejidos y comunidades forestales no sólo son lugares de trabajo, sino que también representan una forma de vida. A partir de ello, existe resistencia cuando actores que no pertenecen a estos espacios buscan promover algún programa o acuerdo.

Recientemente se ha documentado el debilitamiento de las asambleas ejidales o comunales como órganos de gobierno legítimos, su exclusión en procesos decisorios, así como la emergencia de conflictos agrarios, anteposición de intereses individuales que privilegian la sobreexplotación de recursos y dificultades para emprender a partir de modelos de negocio (SEMARNAT, 2020). Por ello, el reconocimiento de las demandas históricas y de los factores que afectan la disposición de las personas ejidatarias o comuneros para participar, cooperar, colaborar o cogestionar los entornos forestales es un proceso necesario para la gobernanza y el manejo colectivo de los bienes.

En México, una de las acciones que se han realizado para mejorar la gestión forestal ha sido la incorporación de Unidades de Manejo Forestal (UMAFOR), que son territorios con semejanzas físicas, ambientales, sociales y económicas, delimitados por CONAFOR, en coordinación con las Entidades Federativas y con la opinión de sus Consejos Estatales Forestales (CONAFOR, 2018). Cada unidad contiene características específicas que afectan el manejo forestal, como puede ser la extensión y la cantidad de los ejidos, el tipo de bosque, el método más adaptable a las condiciones climáticas y geográficas de la zona, la tecnificación en materia forestal, entre otras. Cada UMAFOR tiene que desarrollar un documento denominado Estudio Regional Forestal (ERF), en el que se genera o proporciona información de referencia para la elaboración de los estudios técnicos que se requieren para solicitar autorizaciones para el aprovechamiento forestal maderable o no maderable. Los 11 objetivos que tienen los ERF hacen referencia a temas de manejo sustentable, ordenamiento de uso del suelo, producción, conservación y restauración de las unidades forestales, autogestión, coordinación, orientación de roles y responsabilidades entre otras (Cámara de Diputados, 2009).

En este contexto, la capacitación técnica es considerada como un elemento fundamental para trabajar por una gobernanza forestal sustentable, siempre y cuando favorezca un diálogo de saberes y no replique la imposición, respeto respetando las tradiciones y los elementos

identitarios de las comunidades que habitan los entornos rurales y forestales. Además de las prácticas para favorecer la sustentabilidad, el interés por de las personas por alcanzar mejorar sus condiciones de vida se ha vinculado con el desarrollo. Leff (1999) profundiza sobre el debate en torno al desarrollo sustentable, en el que se expone la subordinación a la racionalidad económica que ha predominado en la agenda internacional. Además, señala la importancia de la sustentabilidad como concepto capaz de ecologizar la economía eliminando la contradicción entre crecimiento económico y conservación de la naturaleza.

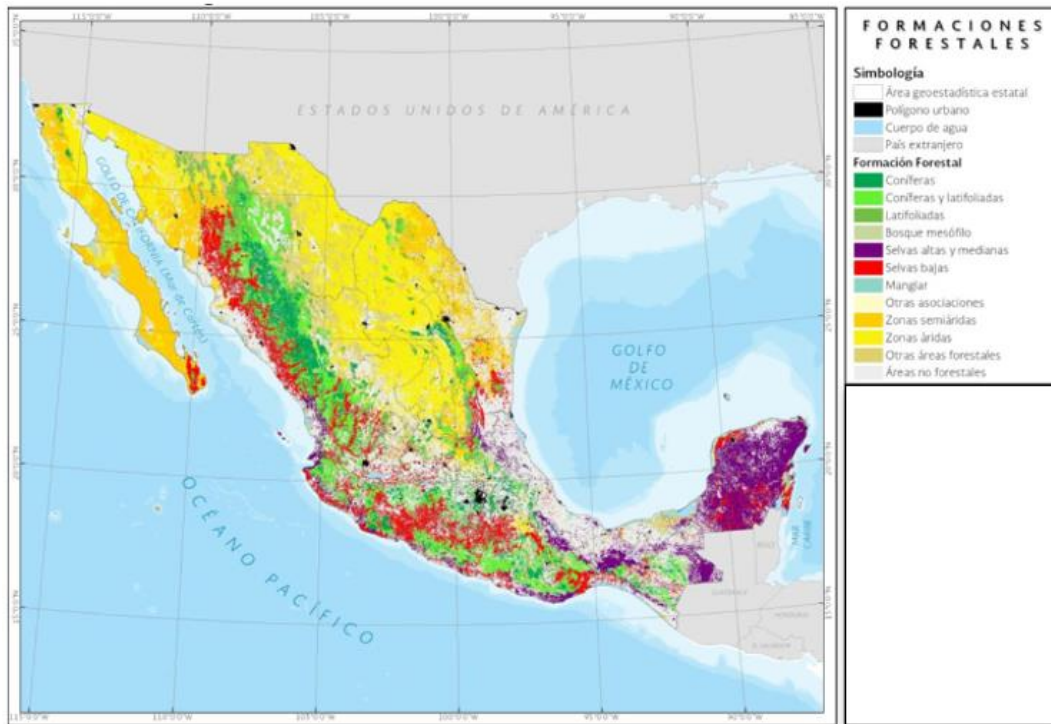
La construcción colectiva y la deliberación son comportamientos fundamentales en la adopción de la GFS. Por ello, pensar los ODS como elementos relevantes para hacer dialogar los objetivos locales, definidos a través de procesos colectivos, con los objetivos propuestos por a nivel nacional e internacional permiten que prevalezcan condiciones de GFS con un enfoque de abajo hacia arriba para contemplar las particularidades de cada zona, región y cultura.

En resumen, las comunidades y ejidos forestales en México se encuentran bajo un conjunto de estímulos gubernamentales y no gubernamentales que, de manera externa o interna, buscan favorecer de manera constante la presencia de una GFS. La complejidad de este hecho reside en que son las comunidades y ejidos forestales quienes padecen de manera inmediata el impacto del manejo forestal sustentable. Por ello, existe la posibilidad de que estos estímulos sean interpretados como mecanismos de imposición, subordinación y comportamientos que propicien una ruptura en la identidad de comunidades y ejidos forestales en México. Por todo lo anterior, cada vez es más importante incentivar procesos de gobernanza que favorezcan la deliberación y la colaboración entre distintos ámbitos de gobierno y sectores involucrados con un enfoque de abajo hacia arriba.

2.3.2 Sustentabilidad y gobernanza forestal: experiencias.

Este apartado presenta ejemplos concretos y representativos que permitan visualizar el estado, las características, condiciones y retos que presenta la GFS en un nivel más próximo a las problemáticas políticas y socioambientales del país. El siguiente mapa permite profundizar sobre la composición forestal en el país:

Mapa 2. Distribución de las formaciones forestales en México en 2018.



Fuente: CONAFOR, 2018. Importancia de los Ecosistemas Forestales; Especies de los Bosques y Selvas.

Este gráfico permite visualizar doce formaciones forestales a lo largo del territorio mexicano en el que, a primera vista, la división natural entre Aridoamérica y Mesoamérica separan algunas formaciones forestales. Además, otra diferenciación relevante en el mapa reside en la presencia de formaciones forestales gracias a la Sierra Madre Occidental, la Sierra Madre Oriental y el Eje Neovolcánico.

Los recursos forestales tienen un papel fundamental en la conservación, protección y restauración de los ecosistemas. De igual forma, su gestión impacta en la calidad de vida de las personas que los habitan. Sin embargo, se identifican múltiples carencias en la socialización de los beneficios que implica gestionar los bosques de manera colectiva y esta situación deriva en que se los ecosistemas forestales pierdan su valor social, cultural y económico, favoreciendo así prácticas como la deforestación o el cambio de uso de suelo.

Para que se dimensionen los esfuerzos necesarios para restaurar los ecosistemas, es necesario ahondar sobre el nivel de degradación en el país. El Espacio Digital Geográfico (ESDIG) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales permite visualizar el nivel de degradación que se presenta en el país en cuatro rangos: ligera, moderada, extrema y severa. Cabe señalar que, la cobertura forestal no sólo tiene la capacidad de conservar y restaurar los suelos, sino que también funcionan como barrera natural para frenar o reducir la degradación.

El siguiente gráfico expresa los niveles de degradación en el país. El mapa que proporciona el ESDIG de SEMARNAT se muestra de la siguiente forma:

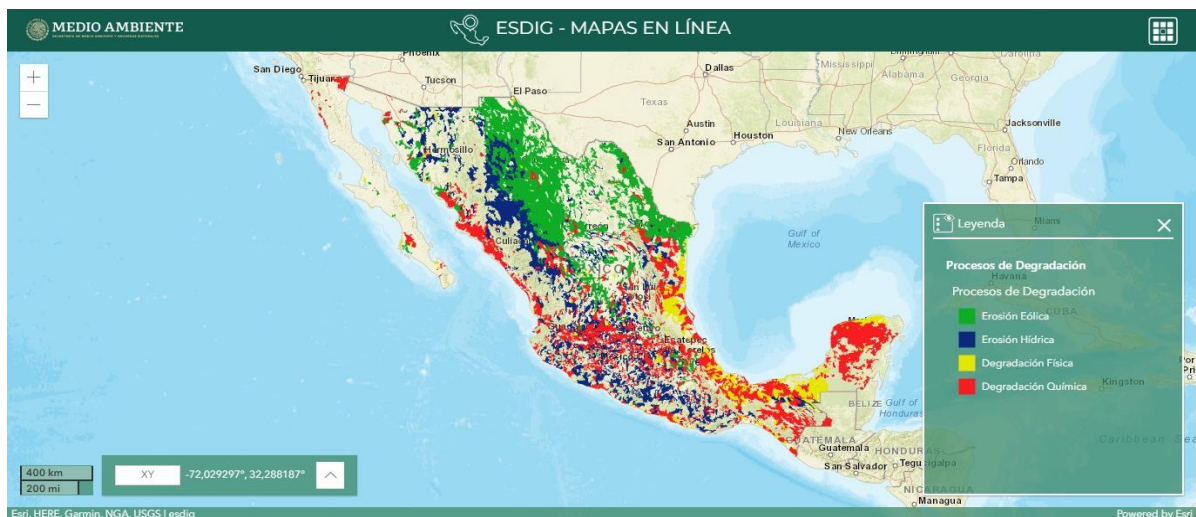
Mapa 3. Nivel de degradación del suelo en México 2023.



Fuente: SEMARNAT (2023). Disponible en: <https://gisviewer.semarnat.gob.mx/geointegrador2Beta/index.html>

De acuerdo con el mapa 3 y el mapa 4, se identifica un mayor nivel de degradación y erosión del suelo en las zonas más áridas del país. A pesar de ello, existe degradación del suelo en gran porcentaje del territorio mexicano, sin importar el tipo de ecosistema que se presente. De acuerdo con el ESDIG, existen cuatro principales procesos de degradación en México: erosión eólica, erosión hídrica, degradación física y degradación química (SEMARNAT, 2023).

Mapa 4. Procesos de degradación del suelo de México 2023.



Fuente: SEMARNAT (2023). Disponible en: <https://gisviewer.semarnat.gob.mx/geointegrador2Beta/index.html>.

Por otra parte, la propiedad social en los bosques, selvas y matorrales en México se encuentra

conformada por ejidos y comunidades forestales cuyo estilo de vida está profundamente relacionado con el manejo de los ecosistemas forestales. El Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible (CCMSS) reporta la existencia de 30,570 núcleos agrarios existentes en el país de los cuales el 14,341 son forestales (47%), lo que significa que contienen al menos 200 hectáreas de bosque, selva o matorral. De éstos, 12,856 son identificados como ejidos (90%) y 1,485 como comunidades (10%) (CCMSS, 2019).

En lo subsecuente, esta sección propone profundizar una serie de casos de gestión forestal en territorio mexicano, los cuales se encuentran distribuidos en seis entidades federativas consideradas en la contextualización sobre política forestal en México: Oaxaca, Durango, Guerrero, Quintana Roo, Michoacán y Veracruz. El objetivo de dicha revisión consiste en profundizar sobre algunas realidades específicas de GFS y su vinculación con el manejo colectivo, siempre teniendo en mente la relación existente entre el estilo de vida de los ejidos y comunidades y el manejo colectivo forestal. Sastre Merino (2008) ubica al manejo forestal comunitario en Ixtlán de Juárez, Oaxaca como un caso de éxito en el que la organización comunitaria ha sido capaz de proponer espacios participativos más horizontales y, con ellos, ha impactado positivamente la gestión del ecosistema y la calidad de vida de su población:

Esto es posible gracias a la sólida organización social de la comunidad, basada en la frecuente celebración de Asambleas, la elección consensuada de las autoridades, el establecimiento de normas y acuerdos claros así como faltas y sanciones plasmados en un Estatuto Comunal, la clara definición de las funciones de cada parte de la estructura comunitaria y la existencia de un control eficiente y transparente de las empresas y órganos de representación comunitarios, ya que cada uno de ellas presenta informes y son auditadas externamente y controladas por el Consejo de Vigilancia (Sastre, 2008: 280).

En Oaxaca, uno de los casos más emblemáticos de la entidad es el de la Unión de Comunidades Zapoteco-Chinanteca (UZACHI) compuesta por cuatro comunidades: La Trinidad, Santiago Xiacuí, Capulálpam de Méndez y Santiago Comaltepec. Su superficie está conformada por 23,125 hectáreas y cuenta con tres niveles de organización que mantienen una relación de interdependencia: 1) UZACHI, 2) organización comunal y 3) unidad familiar (Chapela, 2007). La forma en la que se toman las decisiones colectivas respecto a la gestión forestal se da a través de la Asamblea General. La definición de las áreas para la agricultura, silvicultura comercial y vida silvestre, los reglamentos para la recolección de leña, pastoreo del ganado y

para otros usos del suelo, las técnicas de reforestación, los asuntos de las Empresas Forestales Comunitarias y la proporción de madera a extraer son algunos de los temas que ahí se tratan (Chapela, 2007). Las aportaciones que proporciona la revisión de este caso a colación de este trabajo consisten en que gracias a la organización comunal es posible que se pueda costear el manejo de las fincas. Además, el alto nivel de organización comunitaria ha hecho posible que los ejercicios de planeación comunitaria del manejo del territorio sean relativamente fáciles de realizar, y ha permitido la definición clara de los objetivos del manejo forestal (Chapela, 2007).

El siguiente caso a revisar es el de Durango como uno de las principales entidades en la producción de madera en tiempos posteriores a la reforma agraria de 1992 (SEMARNAT, 2020). En este estado se constituyeron grupos de trabajo para desarrollar actividades silvícolas con el objetivo de responder a los niveles de producción de madera que se establecieron y se propusieron proceso de certificación y regionalización para incrementar el valor de los productos generados a partir de la explotación del roble y el pino. Sin embargo, dichas acciones obtuvieron resultados contrastantes ya que, por un lado, se generó un conflicto entre los grupos de trabajo y las comunidades, confrontando así a comunidades como Canela y Santa Martha (Taylor, 2007). Vale la pena señalar que dicha conformación entre comunidades forestales surge en el año en el que se promueve el manejo forestal hacia el mercado (INECC, 2007). Uno de los principales hallazgos fue que “el cambio no está completamente determinado por los ámbitos superiores, sino que es modificado en gran medida por las agendas locales, cada una con su propio contexto histórico” (Taylor, 2007). En otras palabras, la implementación de políticas forestales de arriba hacia abajo no fueron capaces de garantizar la transformación esperada, por lo que es necesario que se propongan alternativas de abajo hacia arriba a partir de las capacidades de las comunidades (Ostrom, 2000: 57).

Por otro lado, el caso de El Balcón, Tecpan, Guerrero los procesos deliberativos en torno a las decisiones ejidales se realizan en el Consejo de Principales, mismo que mantiene comunicación con la Asamblea General del ejido como un espacio de representación de las familias que pertenecen a la comunidad. Los procesos deliberativos pasan por fases de discusión y análisis antes de definir nuevas reglas (Torres, Guevara & Bray, 2007). Además, se ha identificado que la participación de la comunidad en las decisiones en torno al uso de recursos naturales se nutre a partir de la cohesión comunitaria. En El Balcón, el manejo comunitario ha permitido que el ejido realice inversiones en capital humano, salud, educación y capital social. El ejido ha sido apoyado por la unión de ejidos y los subsidios del gobierno, logrando así el desarrollo eficiente de instituciones comunitarias para administrar la propiedad

común a tal grado que sus productos llegan al mercado internacional (Torres, Guevara & Bray, 2007). En este caso, los procesos deliberativos del ejido y las EFC han permitido que sus inversiones sean encaminadas hacia la distribución de beneficios económicos, sociales y ambientales.

Otro caso relevante conforme a la investigación relacionada con el manejo comunitario sostenible en bosques tropicales es el que proponen Vester y Navarro (2007) al estudiar los aspectos ecológicos de dicho manejo en Quintana Roo. El manejo de estos ecosistemas se ubica como complejo debido a la biodiversidad contenida en estos; sin embargo, la generación de ingresos es posible gracias a las actividades de conservación y el aprovechamiento forestal sustentable. Una de las principales aportaciones de dicho estudio es el descubrimiento de una alternativa para conservar las poblaciones de caoba y se sostiene que esta opción es más fácil de instrumentar que el desmonte planeado de áreas extensas. A pesar de ello, el principal reto de las actividades de conservación reside en la falta de infraestructura y dinero para solventar el monitoreo necesario (Vester y Navarro, 2007). Esto significa que la GFS en este tipo de ecosistemas se ha vinculado más con actividades de conservación que con la explotación de recursos maderables y que para que exista la posibilidad de que se alcancen beneficios sociales, económicos y ambientales es necesario apoyo financiero para realizar monitoreos.

La lista de ejemplos continúa con lo que el CCMSS ha reportado sobre el Ejido La Selva, ubicado en Huayacocotla, Veracruz, ya que se ha posicionado como un pionero y un referente en el manejo forestal comunitario. Esto se debe a que el aprovechamiento y mantenimiento de su bosque les ha permitido generar ingresos y fuentes de empleo a través de viveros forestales, actividades de reforestación, vigilancia, aprovechamiento, aserraderos o producción de carbón vegetal (Suarez, 2021). A pesar de lo anterior, la comunidad del Ejido La Selva considera que los ejercicios de imposición en la implementación de acciones de ordenamiento territorial y una tramitología excesiva que impulsa la tala ilegal en la zona (Suarez, 2021). Riesgos similares se exponen en el capítulo anterior en Fraser, Dougill, Mabee, Reed & McAlpine (2006), en donde el desconocimiento o la omisión de condiciones locales dificulta la implementación y el desarrollo de planes, políticas, programas y acciones.

Por último, se identifica el ejemplo del municipio de Cherán, Michoacán en donde la comunidad decidió organizarse para frenar la tala ilegal y el secuestro del bosque por parte de los talamontes coludidos con el crimen organizado y la administración municipal. A raíz de ello es que la comunidad impulsó un gobierno autónomo que cuida su territorio y sus bosques

a través del Consejo de Bienes Comunales (Carrasco, 2015: 39). Una vez recuperada la capacidad colectiva de gestionar sus bosques, la comunidad de Cherán no contempló un plan de aprovechamiento forestal centrado en la tala del bosque debido a que los esfuerzos se orientaron a reforestar y vigilar el territorio, generando empleo a partir de dichas actividades (Carrasco, 2015: 39). Esto se entiende en el contexto del deterioro que enfrentaron sus bosques de manera sostenida, demandando así, la necesidad de un periodo de crecimiento y cuidado de los árboles sembrados.

La revisión de experiencias de manejo forestal comunitario en entidades como Guerrero, Oaxaca, Durango, Quintana Roo, Michoacán y Veracruz proporciona información respecto a las particularidades de cada zona en la construcción de una GFS. En estos casos, resalta la importancia de proponer estrategias de manejo en pleno conocimiento de las condiciones climáticas, biológicas y sociales debido a que los métodos se adaptan a las características de cada ecosistema forestal. Por otra parte, el conocimiento de las demandas históricas y actuales permite proponer condiciones para la deliberación y participación de las comunidades y ejidos no sólo en la toma de decisiones, sino también en la implementación y evaluación de la GFS. Para ello, es fundamental que exista cohesión social y una distribución equitativa de los beneficios obtenidos por las actividades relacionadas con el manejo forestal. Además, es necesario proponer alternativas en los flujos decisorios y participativos frente a una dinámica que ha posicionado la imposición de arriba hacia abajo como un enfoque nocivo para el tejido social. En este sentido, las intervenciones impositivas no sólo tienden a desconocer las particularidades de los contextos locales, sino que también han propiciado disputas comunitarias y conflictos socioambientales como en el caso de Durango con las comunidades de Canela y Santa Martha.

Es por lo anterior que se identifica que, en territorio mexicano, existe evidencia empírica del funcionamiento de estructuras de gestión forestal que funcionan con base en espacios deliberativos, fases de negociación, estrategias de acción colectiva, roles, responsabilidades y compromisos realizados por parte de los actores involucrados. El ejercicio de contextualización presentado en este capítulo permite cubrir la comprensión de aquellos elementos fundamentales para entender la existencia, configuración, posicionamiento y desarrollo del Programa Sembrando Vida, así como la vinculación existente entre la política social y la política forestal y los retos que éste enfrenta, bajo el marco de una gobernanza forestal sustentable y con especial énfasis en el manejo comunitario.

3. El Programa Sembrando Vida a revisión

El 1 de julio de 2018 Andrés Manuel López Obrador (AMLO) fue declarado virtual ganador de las elecciones presidenciales de México, alcanzando un porcentaje de votación correspondiente al 53.19% de los votos realizados en la jornada electoral. En su discurso de triunfo electoral se mencionaron tres puntos clave para comenzar a rastrear el posicionamiento del PSV como uno de los principales proyectos del gobierno federal: la preferencia por los olvidados, es decir, “por el bien del pueblo, primero los pobres”; la necesidad de un Estado que represente a ricos y pobres, pobladores del campo y la ciudad y migrantes; y la urgencia de combatir la pobreza y la desigualdad (López, 2018). Considerando el porcentaje de votación con el que AMLO llegó a la presidencial, es posible afirmar que electorado validó la necesidad de reivindicar a los sectores más azotados por la pobreza. Dicho de otra forma, el resultado electoral fue producto de un reclamo social relacionado con la necesidad de combatir la pobreza y la desigualdad en el país y, particularmente en zonas rurales y forestales.

Tal y como se expuso en el capítulo anterior, la población que habita en las áreas forestales del país ha padecido marginación, abandono, opresión, pauperización y despojo. La mayoría de las personas que habitan estas zonas pertenecen al 41.9% de personas en situación de pobreza (CONEVAL, 2018). En respuesta, en la construcción de políticas y programas del gobierno federal dio centralidad al combate a la pobreza en la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, incluyendo el plan de rescate al campo en el que se inserta el PSV.

Este capítulo está estructurado de la siguiente manera. En el primer apartado se aborda el diseño del PSV para comprender los elementos que se ubican desde su posicionamiento en la agenda política de AMLO hasta la conformación de su estructura. El siguiente apartado tiene como objetivo avanzar en el estudio del PSV a través de una revisión sobre su implementación desde 2018 hasta 2022. Posteriormente se presentarán algunas de las aportaciones más relevantes que se han suscitado a partir del PSV en Veracruz.

3.1 El diseño de Sembrando Vida

Uno de los primeros indicios del nacimiento del PSV se ubica en la elaboración del Proyecto de Nación 2018-2024. En este documento, AMLO posicionó una agenda potencial con múltiples propuestas para atender problemáticas diversas. Una de estas ubica al PSV como

parte de la propuesta para rescatar el campo. La temática específica propuesta refleja el objetivo de plantar un millón de hectáreas para restaurar bosques y selvas, incorporar componentes forestales en el rescate del campo, reducir déficits en la balanza comercial forestal del país y generar empleos (López, 2017: 362). Lo anterior significa que en el rescate al campo no sólo se consideran realidades de zonas rurales sino también de zonas forestales, aunque la realidad es que existe un diagnóstico que reivindica la actividad agroforestal frente al predominio de políticas de rescate al campo con énfasis en la actividad agropecuaria. Esta consideración conecta de manera implícita algunas instituciones de la administración pública federal, tales como la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER, antes SAGARPA), la Secretaría de Bienestar (SEBIEN, antes SEDESOL) y la SEMARNAT (con especial énfasis en el trabajo realizado por la CONAFOR).

En cuanto a la reducción de déficits en la balanza comercial forestal (BCF) que menciona el Proyecto de Nación 2018-2024, es importante señalar que la forma de calcularla es a través del total de las exportaciones menos el total de las importaciones de productos de origen forestal (maderables, celulósicos y de papel) $BCF=EF-IF$. Su reducción es fundamental para hacer frente a la problemática de los altos niveles históricos de consumo nacional de productos forestales respecto a la capacidad productiva (López, 2017), situación que ha orillado a un desequilibrio de la balanza a favor de las importaciones para cubrir la demanda este tipo productos en México. Cabe señalar que la reducción de dicho déficit no quiere decir que el proyecto propuesto tiene como objetivo modificar el consumo de productos de origen forestal en el país, sino que busca aumentar la producción para disminuir la dependencia de las importaciones y así fortalecer el sector forestal interno.

A partir de lo anterior, el 24 de enero de 2019 se publicaron los Lineamientos del Programa Sembrando Vida, que ubican un alto potencial productivo en las regiones rurales que participarán en la plantación de árboles frutales y maderables (Cámara de Diputados, 2019). Es decir, busca sustituir la adquisición de productos producidos en el extranjero para incorporar a la población rural en cadenas de producción para equilibrar la BCF, lo que ubica a las personas beneficiarias del PSV como sujetos no tradicionales respecto a la producción en el sector forestal (Cejudo, et al. 2018). De manera general, los Lineamientos del PSV establecen el siguiente objetivo como prioritario:

Contribuir a mejorar las condiciones de vida de los sujetos agrarios en los ejidos y comunidades agrarias que se encuentren en mayor situación de pobreza, para impulsar

el fortalecimiento de la participación social, la inclusión productiva y el desarrollo comunitario, a través del establecimiento de Sistemas de Producción Agroforestales (Cámara de Diputados, 2019).

Como es posible observar, el rescate al campo que se contempla al incluir las áreas forestales que se ven afectadas por el abandono, la marginación y la pauperización se vincula con la política social y viceversa. Así pues, al menos sobre el papel, la concepción del PSV se basa en que no se puede rescatar al campo sin incluir la realidad forestal y tampoco se puede rescatar al sector forestal sin atender problemas estructurales como lo es la pobreza. Cuando se refiere al rescate, se alude a un proceso de intervención del Estado frente a esta problemática. El diagnóstico realizado para justificar esta intervención se ubica en la introducción de los lineamientos del programa. A continuación, se enlistan los puntos que resumen este diagnóstico a partir de dicho documento:

1. En México, la riqueza natural y cultural coexisten con la pobreza y el rezago.
2. La ausencia de programas institucionales que logren aumentar el nivel de bienestar de los hogares rurales y la satisfacción de necesidades básicas de la población que los habita.
3. La falta de aprovechamiento del potencial productivo con el que cuenta con un enfoque sustentable que contribuya a reducir las vulnerabilidades de la población que habita en las zonas rurales.
4. La deforestación y sobreexplotación han causado la degradación de los suelos y la modificación negativa de los microclimas, afectando el potencial productivo, generando insuficiencias alimentarias y forzando a la población a migrar en busca de empleo.
5. La falta de apoyo hacia sujetos agrarios que no cuentan con recursos o conocimientos necesarios para combatir la insuficiencia alimentaria, establecer sistemas agrícolas sustentables, recuperar los suelos y mejorar el medio ambiente (Cámara de Diputados, 2019).

Los primeros dos puntos se buscan atender a través de la definición de la población objetivo. El PSV está diseñado para atender a la población que habita en zonas rurales con mayor concentración de biodiversidad del país y en las que el ingreso de las personas se encuentra por debajo de la línea de bienestar rural (Cámara de Diputados, 2019), que en febrero de 2019 representó todo ingreso rural inferior a \$2,397.00 (CONEVAL, 2019). Además, la cobertura del PSV ubica a 19 entidades federativas: 1) Campeche, 2) Chiapas, 3) Chihuahua, 4) Colima, 5) Durango, 6) Guerrero, 7) Hidalgo, 8) Michoacán, 9) Morelos, 10) Oaxaca, 11) Puebla, 12) Quintana Roo, 13) San Luis Potosí, 14) Sinaloa, 15) Tabasco, 16) Tamaulipas, 17) Tlaxcala, 18) Veracruz y 19) Yucatán. Sin embargo, para el ejercicio fiscal de ese año se dio prioridad a

Campeche, Chiapas, Durango, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán, respectivamente (Cámara de Diputados, 2019), siendo un ejercicio se realiza cada año para cumplir con la cobertura y los objetivos.

El diseño del programa es fundamentalmente el siguiente: para atender la problemática de falta de apoyo para las personas que habitan en localidades rurales, el PSV entrega apoyos económicos de 5,000 pesos mensuales a las/los sujetos de derecho. El 10%, equivalente a la cantidad de 500 pesos, será destinado al ahorro y a la creación del Fondo de Bienestar. Además, se otorgan apoyos en especie: plantas, insumos, herramientas, viveros comunitarios y biofábricas (Cámara de Diputados, 2019) También destaca la capacitación técnica que se proporciona en colaboración del Programa de Jóvenes Construyendo el Futuro. Esto se considera fundamental para el tercer punto debido a que la asignación de recursos destinados a impactar la calidad de vida, la producción agroforestal, el establecimiento de infraestructura comunitaria y la capacitación respecto al manejo forestal constituyen una inversión social para incrementar el potencial productivo.

Respecto al punto cuatro, la incorporación del PSV se posiciona a través de la agroforestación como una alternativa destacada para enfrentar la migración, las carencias alimentarias y la deforestación en el país. En México, la captura de carbono en toneladas (que se da gracias a su extensión forestal) es de 193 millones al año y con el PSV se estima que se incremente en 17.8 millones adicionales por año, (INECC, 2020). Considerando que el total actual de hectáreas en el PSV es de 1,045,663, esto potencialmente significa un incremento potencial del 9.6% de la captura de carbono anual de la superficie boscosa del país, lo cual podría posicionar las contribuciones del PSV como relevantes en términos de mitigación al cambio climático (INECC, 2020).

El PSV también cobra relevancia en términos de adaptación al cambio climático debido a la resiliencia que propone en el territorio y en la población para hacerle frente a la modificación de los microclimas y sus consecuencias, tales como la migración, el abandono al campo, la pérdida de fertilidad del suelo, la prolongación e intensificación de las sequías, entre otras que incrementan la vulnerabilidad de las personas que habitan en las localidades más azotadas por la marginación y la pobreza. El combate que propone el PSV frente a la insuficiencia alimentaria fue diseñado para corto, mediano y largo plazo. En el plazo más inmediato se impulsará la milpa integrada con frutales. Posteriormente, se impulsarán árboles

que den frutos en tres o cuatro años y el ensamble de cadenas de valor productivo. A largo plazo, se espera dejar que se cosechen los árboles maderables (Gobierno de México, 2019)

De acuerdo con el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), la incorporación del sistema de Milpa Intercalado de Árboles Frutales (MIAF) permitirá que las personas productoras incrementen sus ingresos mientras se mitiga al cambio climático. El MIAF es definido como una tecnología multiobjetivo que busca aumentar el ingreso neto y el empleo familiar de los pequeños productores, proteger el suelo contra la erosión hídrica e incrementar la captura de carbono (SADER, 2020). Además, se agregaron otros criterios de priorización respecto a las características demográficas debido a que se identificaron grupos con mayor vulnerabilidad, tales como jóvenes en edad productiva, mujeres campesinas indígenas, sujetos agrarios que no participen de otro programa federal similar y a sujetos agrarios con unidades propias de producción (Cámara de Diputados, 2019). Esto se debe a que la edad promedio de las personas ejidatarias es de 59.8 años, en donde el 70.5% supera los 50 años y el 39% tiene más de 65 años lo cual, dificulta el aprovechamiento productivo de sus tierras, por lo que es de vital importancia impulsar una transición generacional armónica en la propiedad social (Procuraduría Agraria, 2020).

La priorización respecto a la población indígena para participar del PSV se entiende por su estrecha relación con los ecosistemas forestales en México. De acuerdo con la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 39% de los bosques y 60% de las selvas se encuentran en regiones indígenas (Suárez, 2017). Los pueblos y comunidades indígenas han adquirido conocimientos y prácticas tradicionales que les posicionan como una población próxima hacia el manejo de los espacios forestales. Sin embargo, también han padecido violencias, marginación, pobreza, rezago y las consecuencias del cambio climático (Cortés y Díaz, 2021). Una de las múltiples aportaciones de los ecosistemas forestales hacia la población indígena es la capacidad de atender necesidades como la alimentación y la generación de ingresos a partir de su manejo. De acuerdo con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), existen 5 millones de personas pertenecientes a alguna etnia que habitan en estos ecosistemas, lo cual refleja que un 41% de la población indígena vive y depende de los bosques (Suárez, 2017).

Para acceder al PSV es necesario cumplir con los siguientes criterios: 1) ser sujeto agrario con ingresos por debajo de la línea de bienestar rural que habita en una localidad rural; 2) ser mayor de edad; 3) aceptar cumplir con todas las disposiciones legales aplicables para la

operación del Programa; y tener 2.5 hectáreas para trabajar un proyecto agroforestal (Cámara de Diputados, 2019). Los requisitos para acceder al PSV solicitan firmar una solicitud de ingreso al programa, presentar identificación oficial y Clave Única de Registro de Población (CURP), presentar carta compromiso aceptando cumplir las disposiciones de los lineamientos y las reglas de operación, constatar la propiedad de la unidad de producción (UP) de 2.5 hectáreas o, en caso de no contar con esta extensión de terreno, deberá firmarse un contrato de aparcería (con vigencia mínima hasta 2024) por cada UP y para propiedad ejidal de uso común, es necesario que dichos contratos sean autorizados por la Asamblea Ejidal (Cámara de Diputados, 2019).

Cada UP disponible para uso agroforestal necesita encontrarse abandonada u ociosa, estar en condiciones de potrero o acahual bajo y tener cultivo de milpa (Cámara de Diputados, 2019). En un país megadiverso como México, los terrenos en calidad de abandono cuentan con cobertura vegetal que se ha formado con el paso del tiempo. El PSV promueve la transición de terrenos no productivos con cobertura vegetal hacia espacios agroforestales que proporcionen ingresos y servicios ambientales. De hecho, el acahual está definido como “vegetación secundaria nativa que surge de manera espontánea en terrenos que estuvieron bajo uso agrícola o pecuario” (Secretaría de Bienestar, 2019). La cobertura vegetal presenta una altura no mayor a 2.5 metros y diámetros de tallos no mayores a 10 centímetros.

Para conformar el Padrón de beneficiarios, el gobierno de AMLO ha convocado a sujetos agrarios a través de las Asambleas Ejidales y/o Comunitarias para exponer las características del PSV. El personal técnico posteriormente procedió con el registro informático, localización, ubicación y medición del terreno a utilizar, validación de características de acuerdo a los Lineamientos y el llenado de la información para concluir la solicitud (Cámara de Diputados, 2019). Para la implementación del PSV, se agruparon las entidades federativas participantes en cuatro regiones: i) Región Veracruz-Huastecas: Acayucan, Papantla, Córdoba, Huejutla y Ciudad Valles; ii) Región Oaxaca-Chiapas: Palenque, Ocosingo, Pichucalco, Tapachula y Matías Romero; iii) Región Tabasco-Península: Comalcalco, Teapa, Balancán, Xpujil y Othón P. Blanco; y iv) Región Altiplano-Pacífico: Badiraguato, Atoyac, Tecomán, Huajuapán de León, Compostela y Durango. Cada región tiene una extensión de entre 150 y 250 mil hectáreas. Esto puede observarse en el siguiente mapa:

Mapa 5. Regiones y Municipios considerados al inicio del PSV por cada región en 2019.



Fuente: El Sol de México, 2019. Sigue la agenda de AMLO este 1 de febrero.

De igual forma, el personal propuesto para el ejercicio fiscal del 2019 estuvo compuesto por cuatro Coordinadores(as) Regionales, 13 Coordinadores(as) Territoriales, Cinco Especialistas Productivos Sociales, 230 Facilitadores(as) Comunitarios, 1150 Técnicos(as) Sociales, 1150 Técnicos(as) Productivos, Becarios(as) del Programa Jóvenes Construyendo el Futuro. Cada región cuenta con un Coordinador(a) y siete territorios con su respectivo Coordinador(a) territorial. Sobre el papel, en cada territorio existen 20 facilitadores, 200 técnicos(as) (100 sociales y 100 productivos) y 2,400 becarios.

En el diseño del PSV destaca la creación de un Comité Técnico y de los Centros de Aprendizaje Comunitario (CAC's) los cuales se encuentran definidos por los Lineamientos de esta forma:

Son las reuniones semanales de 25 sujetos de derecho para la generación de conocimiento a través del intercambio de experiencias y la formación, sus principales finalidades son: establecer y desarrollar sistemas agroforestales; promover y fortalecer la organización comunitaria; e impulsar la cooperación para lograr la generación de riqueza y diversificación de ingresos (Cámara de Diputados, 2019).

De acuerdo con dicho documento, cada CAC tiene la obligación de reunirse dos veces al mes en compañía de un(a) Técnico(a) Social, un(a) Técnico(a) Productivo y tres jóvenes becarios(as) para favorecer el acompañamiento y la capacitación técnica. Estos espacios proponen una estructura próxima hacia el manejo comunitario. Sin embargo, su puesta en marcha de manera práctica y su impacto sobre el tejido comunitario es algo que ha sido escasamente discutido.

A continuación, se presenta un cuadro para profundizar respecto a la estructura y el funcionamiento del programa. En este cuadro se pueden ver los tres principales tipos de apoyo que considera el programa, sus elementos y los objetivos:

Tabla 2. Apoyos y objetivos del Programa Sembrando Vida.

Tipo de apoyo	Elementos de apoyo	Objetivos
Monetario \$5,000.00	\$4,500.00	-Ingreso que contribuya a que las personas sujetas de derechos mejoren su calidad de vida a través de la adopción, operación y vigilancia de sistemas agroforestales.
	Hasta \$450.00	-Ahorro programado no retirable en los primeros tres años del Programa.
	Hasta \$50.00	-Fondo de Bienestar. Fideicomiso privado para apoyar a productores a largo plazo
En especie	Plantas	-Garantizar la provisión de plantas necesarias para implementar el programa de acuerdo a la vocación productiva de la región.
	Herramientas	-Proveer un paquete de herramientas de acuerdo al tipo de cultivo, el territorio, la pertinencia cultural y la perspectiva de género.
Comunitario	Centro de Aprendizaje Comunitario	-Favorecer el acompañamiento y capacitación. -Dialogar asuntos, necesidades, problemas y experiencias. -Construir acciones encaminadas a fortalecer el tejido social y la solución de problemas.
	Vivero comunitario y/o biofábrica.	-Contener materiales necesarios para producir 50 mil plantas al año. -Almacenar materiales para biopreparados y elaboración de sustancias agroecológicas que promuevan la agricultura orgánica. -Fortalecer relación entre sujetos de derecho y personal técnico productivo.

Fuente: Elaboración propia con base en los Lineamientos del Programa Sembrando Vida 2019.

Como puede verse, el PSV se orienta hacia la intervención a través de apoyos monetarios, en especie y comunitarios. Esto significa que el PSV no se limita a garantizar un ingreso para una persona beneficiaria, sino que también busca incidir en otras dimensiones de la pobreza. Entre ellas está la falta de infraestructura y la necesidad de incorporar la organización comunitaria

como elementos fundamentales para el manejo de sistemas agroforestales. En el diseño del PSV existen instancias y actores que detentan funciones, roles y responsabilidades de acuerdo con los lineamientos de este. El siguiente cuadro permite identificar los espacios y las funciones en materia normativa, ejecutiva, de coordinación y comunitaria.

Tabla 3. Diseño, instancias, roles y responsabilidades.

Instancias participantes	Figura participante	Roles y responsabilidades
Normativas	Comité Técnico	-Interpretar las presentes Reglas de Operación y resolver los casos no previstos en materia normativa y operativa. -Resolver las impugnaciones -Debe celebrar al menos una sesión ordinaria cada tres meses. -Tomar sus determinaciones por consenso.
Ejecutoras	Subsecretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Regional.	-Implementar el Programa en calidad de Unidad Responsable. -Proveer información correspondiente a los indicadores del Programa -Control y auditoría -Contraloría social y participación orientada hacia prevención y combate de la corrupción.
Coordinación institucional	-Coordinación para el desarrollo del Programa: SADER, SEMARNAT, SEDENA, entre otras.	-Se establece que la Unidad Responsable será la encargada de la coordinación con otras entidades, dependencias e Instituciones públicas y privadas que favorezcan el desarrollo del Programa.
	-Vinculación con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)	-Se establece que toda acción de aprovechamiento en ANP debe ser sustentable, regirse por la LGEEPA y ser aprobado por la autoridad en la materia.
Comunitarias	-Centros de Aprendizaje Comunitario	-Reunirse dos veces al mes en compañía de personal técnico social y productivo y personas becarias. -Ser el conducto para solicitar y administrar apoyos adicionales.
	-Ejididos y comunidades	La asamblea ejidal tiene la facultad de aprobar los contratos que tengan por objeto el uso o disfrute por terceros de las tierras de uso común.

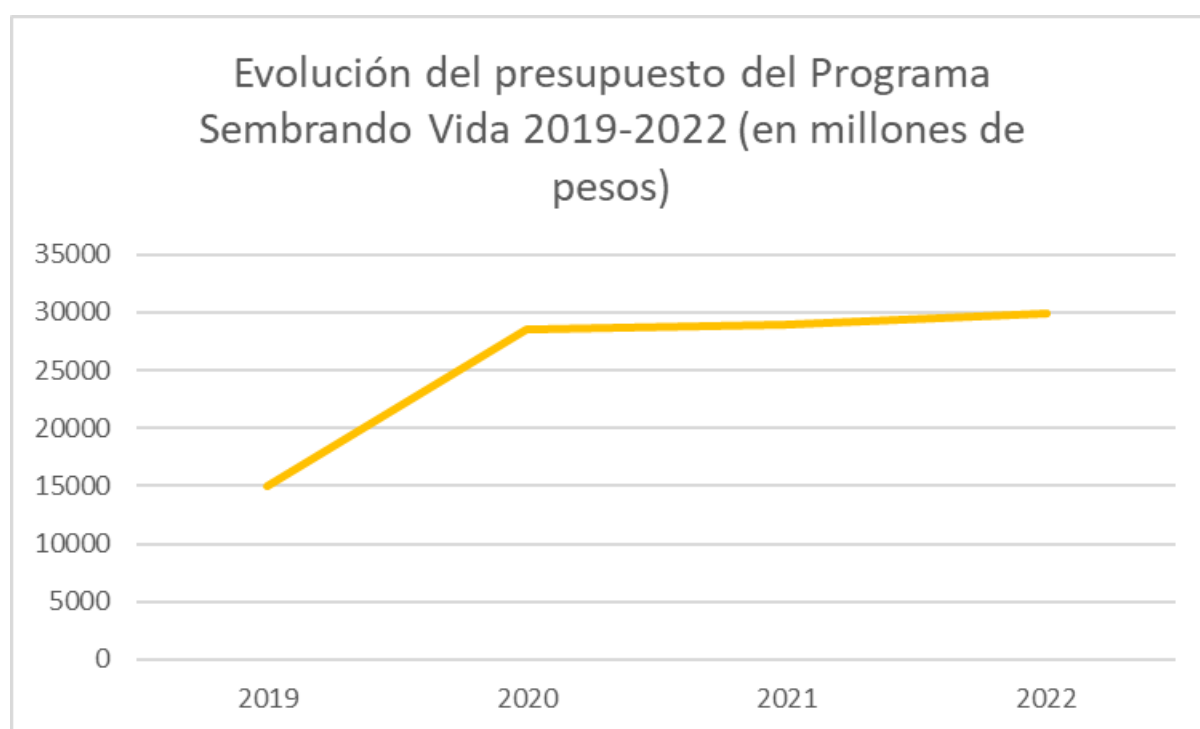
Fuente: Elaboración propia con base en los Lineamientos del Programa Sembrando Vida 2019.

La estructura presentada permite identificar las capacidades diferenciadas que propone el diseño del programa para su operación y mantenimiento. La capacidad que se le otorga al Comité Técnico en contraste con aquella que se le asigna en las instancias comunitarias corresponden a las responsabilidades de cada instancia. Sin embargo, la centralidad que

presentan algunas instancias permite visualizar una estructura más próxima hacia una gobernanza jerárquica debido a las características mencionadas con anterioridad.

Desde que el cambio de gobierno a nivel federal en 2018, se han realizado cuatro ejercicios fiscales en los que se ha asignado recursos para la operación del Programa. El presupuesto que se aprobó para el año 2019 fue de 15,000 millones de pesos (mdp), mientras que para el año siguiente esta cifra se incrementó al alcanzar los 28, 504 mdp. Para 2021 y 2022 la cantidad presupuestada ascendió a 28,930 y 29,903 mdp, respectivamente.

Gráfico 2. Evolución del presupuesto del Programa Sembrando Vida 2019-2022 (en millones de pesos).



Fuente: elaboración propia con base en información de la Cámara de Diputados.

3.2. La implementación de Sembrando Vida

A nivel federal, el PSV comenzó a operar desde el 8 de octubre de 2018. A partir de esta fecha, se propone como un programa federal que contribuye a revertir la pobreza rural y la degradación ambiental, propiciar el relevo generacional en el campo, restaurar el sentido comunitario y recomponer el tejido social en el ámbito rural, así como para reactivar la economía local (Secretaría de Bienestar, 2020). El Programa Sembrando Vida comenzó en ocho entidades federativas: Campeche, Chiapas, Durango, Puebla, Quintana Roo, Tabasco,

Veracruz y Yucatán. Sin embargo, el programa no se limita a estos estados, ya que cuenta con una cobertura y población potencial que conforman un total de 19 entidades federativas (Cámara de Diputados, 2019).

Uno de los principales instrumentos para dar a conocer los resultados preliminares que ha arrojado la operación del PSV son los Informes de Gobierno, documentos que incluyen información sobre el Plan Nacional de Desarrollo y los resultados obtenidos. En el Primer Informe de Gobierno se señaló que antes del Programa Sembrando Vida no existieron programas institucionales que hicieran coincidir el objetivo de aumentar los niveles de bienestar en hogares rurales con el combate a la pobreza alimentaria siguiendo un enfoque de autoproducción, comercialización de excedentes y generación de empleo (Presidencia de la República, 2019). Si bien han existido programas como los que se mencionaron en el capítulo anterior, sus objetivos se centraban en el sector forestal sin proponer cruces de política social y forestal.

De hecho, el cruce no se limita al PSV, ya que la presencia de personal técnico se relaciona con el Programa de Jóvenes Construyendo el Futuro. Este informe reporta que la participación de las y los jóvenes destaca porque provienen de las mismas comunidades, fortaleciendo la inclusión social y productiva a través de actividades que refuerzan la capacitación en materia social y agroforestal (Presidencia de la República, 2019). A partir de esto es que se presume que las y los jóvenes becarios adquieren conocimientos para fortalecer la organización participativa y promover el ahorro y la salud mediante acciones comunitarias, así como para contribuir en los procesos de transformación de las comunidades rurales en las que viven (Presidencia de la República, 2019). Además de que se fomenta la capacitación de la población joven sobre conocimientos relacionados con agroforestería, agricultura sustentable, manejo, protección y conservación de suelos y recursos naturales, así como de preparación de parcelas, siembra y cosecha (Presidencia de la República, 2019).

Tal y como se explicó en el capítulo anterior, la dependencia de las mujeres rurales con el sector forestal tiende a ser mayor que la de los hombres (SEMARNAT, 2020). Por ello, el informe incluye un reconocimiento hacia las mujeres campesinas en la producción de alimentos, la transformación, el resguardo de semillas criollas, el manejo ambiental y la comercialización, así como la preparación y conservación de alimentos. A colación del proceso de feminización del campo que se pretende impulsar, el Primer Informe de Gobierno indicó que para junio del 2019 se benefició a 69,256 mujeres, siendo 230 mil la cifra total de mujeres

y hombres que atendió el programa de manera directa mientras que se considera que el beneficio se extendió a 920 mil, aproximadamente (Presidencia de la República, 2019).

Los informes de gobierno estructuran el reporte de sus resultados a partir de tres dimensiones: social, productiva y financiera. Estas se explican de la siguiente manera:

La Dimensión Social, a través de un programa de Formación y Organización Comunitaria, se promueve la organización como una estrategia para recuperar el tejido social, relaciones de cooperación y solidaridad y organización socio comunitaria, que, en su conjunto, logren el empoderamiento de las comunidades mediante la toma de decisiones colectivas. La Dimensión Productiva, mediante la implementación de 1 millón de hectáreas de Sistema Agroforestal, se fortalece el arraigo a la comunidad y la soberanía alimentaria, mejorando el nivel de vida de las comunidades. En un mediano plazo se generarán procesos de valor agregado y comercialización de los productos que se obtengan de los sistemas agroforestales. La Dimensión Financiera, es una estrategia de inclusión y soberanía financiera para el medio rural. El impulso de la cultura del ahorro y la implementación del Fondo de Bienestar, permitirán en el mediano y largo plazo la creación de empresas cooperativas que den valor agregado a sus productos (Presidencia de la República, 2019).

Dentro de los avances reportados en este primer informe de gobierno se encuentran el diagnóstico participativo en 9,200 Comunidades de Aprendizaje Campesino (CAC) y la introducción de 2,714 viveros comunitarios que consideran una producción de 11,545,310 plantas, distribuidas de la siguiente forma: 148,800 en Campeche, 3,280,200 en Chiapas, 136,400 en Quintana Roo y Yucatán, 4,958,150 en Tabasco y 3,021,760 en Veracruz (Presidencia de la República, 2019). Esto significa que Veracruz no sólo es la entidad federativa que más municipios contempla en la operación del Programa, sino que también es uno de las entidades con mayor producción de plantas en viveros comunitarios.

Tras un año de operación, el CentroGeo realizó una evaluación sobre la focalización del PSV en 2019, encontrando que existe un nivel de marginación significativamente más alto que los municipios sin PSV. Esto significa que, más allá del funcionamiento del programa, se logró incluir a personas que realmente necesitaban formar parte del padrón de beneficiarios. Sin embargo, todavía es posible optimizar el programa para tener mayor número de personas participantes en el programa en los lugares más marginados (Cotler, et al., 2020).

El informe de CentroGeo menciona que, respecto a los ingresos de la población, en estos municipios entre el 60 al 80% presentaban un porcentaje inferior a la línea de bienestar y

que en las localidades incluidas en el PSV el promedio de población indígena es mayor que en localidades que no fueron consideradas por el programa (Cotler, et al., 2020). Es decir que se favorece el cumplimiento de sus objetivos respecto a la atención de la población más vulnerable. Sin embargo, todavía faltan elementos para llegar a una conclusión similar respecto a la inclusión de mujeres, migrantes, población afrodescendiente, y jóvenes.

En el segundo informe de gobierno se establece que la dimensión social se divide en cuatro aspectos: finanzas populares, organización comunitaria, educación para la cooperación, y sustentabilidad (Presidencia de la República, 2020). Aquí cobra mayor relevancia la gobernanza forestal sustentable debido a las características que se presentan en el México forestal. Para los informes oficiales, es a través de la horizontalidad, el diálogo, la cooperación y la organización que se llega a esta meta. Además, se consideró que la presencia de asambleas y espacios deliberativos en los ejidos y comunidades favorecen la sustentabilidad.

La operación de 17,200 CAC's es uno de los principales avances que presenta el segundo informe, impulsando con ello la organización y participación comunitaria como una estrategia para fortalecer el tejido social y contribuir al empoderamiento de las comunidades mediante la toma de decisiones democráticas y colectivas (Presidencia de la República, 2020). Si el número aproximado de personas que participan en una CAC es de 25, el total aproximado de personas que se involucran (por lo menos una vez al mes) en el manejo colectivo de sistemas agroforestales asciende a 430,000.

A continuación, se enlistan los avances relacionados a los apoyos que se presentan en el segundo informe (de septiembre de 2019 a junio de 2020):

- 12,150 millones de pesos en pagos mensuales para las personas beneficiarias.
- 1,350 millones de pesos para el componente de ahorro
- Apoyo adicional para las CAC's para adquirir sistemas de captación, extracción y/o almacenamiento de agua o sistema de riego en sus viveros comunitarios por la cantidad de 565 millones de pesos, para 205,889 personas beneficiarias.
- 65.7 millones de pesos como apoyo para 179,026 beneficiarios, recursos destinados para transportar la planta de los viveros militares y comerciales a sus unidades de producción.
- 123 millones de pesos para la adquisición de semillas por parte de 170,603 sujetos de derecho.

- 67 millones de pesos en apoyos económicos para la adquisición de herramientas para viveros comunitarios, en beneficio de 164,007 sujetos de derecho.
- Se establecieron 566,688 hectáreas con sistemas agroforestales en las unidades para producir un total de 114,014,537 plantas provenientes de viveros militares y comerciales (53%), viveros comunitarios (30%) y aportación de los sujetos de derecho el restante (17%).
- 19.7 millones de pesos en apoyos en especie para herramientas, materiales e insumos, así como para la instalación de viveros comunitarios y biofábricas.

Desde el análisis de su implementación, uno de los principales esfuerzos para monitorear los beneficios ambientales del Programa es el realizado por World Resources Institute con su análisis de los impactos en las coberturas forestales y potencial mitigación de las parcelas del programa Sembrando Vida implementadas. En este documento de 2019 se identifica una pérdida de cobertura forestal presuntamente asociada a la implementación del PSV, cuya cantidad corresponde a 72,830 hectáreas. Sin embargo, es importante anotar que se destacan las limitaciones metodológicas del mismo análisis: falta de georreferenciación de parcelas y de personal para monitorear Sembrando Vida (Warman et al., 2021).

Si bien el análisis reconoce que el Programa no tiene objetivos ambientales, reconoce las potenciales aportaciones que éste pueda tener en la restauración de coberturas forestales, captura de carbono, y recuperación de suelos, biodiversidad y agrobiodiversidad (Warman et al., 2021). Retomando las cifras propuestas por el INECC con anterioridad, Sembrando Vida tiene el potencial para capturar 17.8 toneladas de Co₂ anuales por hectárea (INECC, 2020) y el número de hectáreas con el que cuenta el programa asciende a 1,045,663. Esto significa que, cada año se tiene proyectado que el programa permita la captura de 18.6 millones de toneladas al año— cifra que disminuiría a 17.3 millones para el primer año por la implementación del programa con una posterior recuperación.

A pesar de lo anterior, el análisis de WRI México explica que el PSV tiene el potencial de compensar las emisiones pérdidas en los próximos tres a ocho años, considerando el global de las parcelas del programa establecidas en 2019, y dependiendo de los valores de carbono en el bosque y la tasa de sobrevivencia (Warman et al., 2021). Esto quiere decir que una de las conclusiones preliminares sobre sustentabilidad es que, si bien ésta variable se vio vulnerada en términos de los beneficios ambientales durante su implementación, Sembrando Vida

reivindica el manejo sustentable de los recursos forestales a través de los sistemas agroforestales en un mediano y largo plazo.

Respecto al análisis de WRI, también cabe señalar que este no incluyó una diferenciación respecto a la pérdida de cobertura forestal dentro de las parcelas (es decir, en propiedad de sujetos agrarios) y fuera de las parcelas. El manejo de los recursos forestales de manera sustentable puede implicar la disposición de estos de manera escalonada de acuerdo con la revisión contextual presentada en el capítulo anterior. A partir de ello, se considera que dicha disposición se concentró en un sólo año para que las parcelas pudieran ser consideradas Unidades de Producción (UP) de acuerdo con los lineamientos del Programa; sin embargo, al haberse concentrado la disposición de estos recursos forestales en el periodo de implementación, es posible que los resultados de dicho análisis se refieran a este fenómeno. Cabe señalar que, en caso de ser así, los años siguientes a la sustitución de cobertura vegetal con árboles maderables y frutales generarán mayores beneficios sociales, ambientales y económicos que cuando las parcelas no se encontraban en uso.

Por su lado, el Programa Espacial sobre Cambio Climático (PECC) 2021-2024 incluye al PSV en dos estrategias prioritarias: 1) desarrollar prácticas agroecológicas, ecotecnológicas, de ganadería regenerativa forestal, agroforestal y pecuaria, de manejo pesquero, sostenibles y resilientes al clima; y 2) Diseñar e implementar mecanismos que impulsen el fomento de las capacidades nacionales y la transversalidad para afrontar el cambio climático. En la primera se busca que se incorporen criterios de cambio climático en la implementación del Programa, mientras que la segunda busca incluir actividades de capacitación relacionados con el cambio climático (SEMARNAT, 2021).

Además de lo anterior, CONAFOR también ha colaborado en la operación del Programa a través de la impartición de cursos, talleres y sesiones de capacitación que se han realizado de manera presencial y virtual con personal técnico y beneficiarios y con apoyo de universidades y organizaciones. Algunos de los temas desarrollados en estas actividades se relacionan con técnicas de aprendizaje en el campo, manejo y control de especies, propagación de especies vegetales y sus implicaciones en el mejoramiento genético convencional, ahorro e inversión de las Comunidades de Aprendizaje Campesino (CACs), sistemas de información geográfica, entre otros (CONAFOR, 2021).

Pese a lo anterior, existen múltiples críticas al PSV, especialmente en relación a su contribución ambiental y la cantidad de recursos asignados a un programa que persigue tanto

objetivos de política social como ambiental, pero no atiende a las necesidades globales del sector ambiental. Para Warketin (2021), se utiliza el discurso ambientalista para obtener recursos que no son asignados hacia el ramo de medio ambiente y, por si esto fuera poco, en un contexto de austeridad, CONABIO, CONANP y CONAFOR han sido algunas de las instituciones afectadas.

Finalmente, para el tercer informe de gobierno la cifra que se destinó para el pago mensual y la cantidad correspondiente al ahorro se incrementaron en un en 6,651 millones y 739 millones, respectivamente en comparación al año anterior. Además, para la adquisición de los sistemas de captación, extracción, almacenamiento o riego, la cifra presentó un incremento de 126 mdp. Asimismo, la adquisición de semillas sumó 29 millones mientras que los recursos para la obtención de herramientas presentaron 9 millones adicionales respecto al informe anterior.

Por otra parte, se reportó que después de dos años y medio de operación del Programa, se alcanzó la cobertura de 1,045,663 hectáreas con sistemas agroforestales en las parcelas de los sujetos de derecho. Esto favoreció el establecimiento de 451,640,303 plantas las unidades de producción y en proceso de desarrollo. Además, se reporta que existe un intercambio de experiencias y conocimientos entre las personas que desarrollan el acompañamiento técnico y aquellas que se encargan de sembrar y cuidar los cultivos (Presidencia de la República, 2021).

Sus defensores argumentan que el PSV “es un programa demasiado vasto para ser mirado a través de un solo lente, más si ese lente está contaminado por prejuicios e intereses distintos a los que brinda la crítica orientada a la atención de deficiencias o posibles mejoras” (von Bertrab, 2021). De igual manera, se sostiene que el PSV enfrenta “una disociación que existe entre las críticas y señalamientos mediáticos (y académicos) y lo que dentro del programa consideran importante a atender de forma que se cumplan los objetivos del programa” (von Bertrab, 2021). Lo cierto, sin embargo, es que existen pocas investigaciones sólidas que brinden un balance general sobre el funcionamiento del programa en términos de sustentabilidad.

3.3 Operación en Veracruz

Respecto a la mecánica operativa del PSV, Veracruz se encuentra ubicado en la Región Veracruz-Huastecas: Acayucan, Papantla, Córdoba, Huejutla y Ciudad Valles. Sin embargo,

es importante anotar que esta región contempla a otros municipios que no forman parte de Veracruz, tales como aquellos que se ubican en San Luis Potosí, Hidalgo, Puebla y Tlaxcala. Veracruz es la entidad federativa adscrita a esa región que cuenta con la mayoría de los municipios en los que inició el programa. Además de esto, la región en cuestión también se posiciona con el mayor número de municipios (202) en los que inició el PSV respecto a otras regiones como Tabasco-Península (61), Chiapas Oaxaca (83) y Durango (15).

El estado de Veracruz tiene una extensión territorial de 71,823.5 km², lo que representa 3.7 % de la superficie del país (INEGI, 2020). Está compuesto por 212 municipios en los que habitan 8,062,579 personas, de las cuales el 52% son mujeres y el 48% hombres. El municipio con menos población se llama Landero y Coss con 1543 habitantes, mientras que el que contiene mayor número de habitantes es Veracruz con un total de 607,209 habitantes (INEGI, 2020). CONEVAL estimó en 2018 que el porcentaje de personas en situación de pobreza a nivel nacional fue de 41.9%, mientras que en Veracruz fue de 60.2%. Se considera que con la emergencia sanitaria por COVID-19 se profundizaron los desafíos en materia de política de desarrollo social con especial énfasis en el ingreso, salud, educación y alimentación de la población mexicana (CONEVAL, 2020). Para profundizar sobre la composición de la pobreza en Veracruz para 2018 se presenta el siguiente cuadro:

Tabla 4. Situación de pobreza en Veracruz de Ignacio de la Llave en 2018.

Categoría	Porcentaje	Miles de personas	Carencias promedio
Pobreza			
Población en situación de pobreza	60.2	4,776.7	2.6
Población en situación de pobreza moderada	44.0	3,495.4	2.2
Población en situación de pobreza extrema	16.1	1,281.2	3.6
Población vulnerable por carencias sociales	20.7	1,644.4	2.0
Población vulnerable por ingresos	7.0	552.3	0.0
Población no pobre y no vulnerable	12.2	967.2	0.0
Privación social			
Población con al menos una carencia social	80.9	6,421.0	2.5
Población con al menos tres carencias sociales	35.0	2,781.4	3.6

Indicadores de carencia social			
Rezago educativo	26.4	2,095.2	3.2
Carencia por acceso a los servicios básicos de salud	16.7	1,329.7	3.2
Carencia por acceso a la seguridad social	65.7	5,218.7	2.7
Carencia por calidad de espacios de la vivienda	16.9	1,339.4	3.5
Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda	42.1	3,341.6	3.0
Carencia por acceso a la alimentación nutritiva y de calidad	28.5	2,262.4	3.0
Bienestar económico			
Población con ingreso inferior a la línea de pobreza extrema por ingresos	26.2	2,083.7	2.8
Población con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos	67.1	5,329.0	2.3

Fuente: Elaboración propia con base en información Situación de pobreza en Veracruz de Ignacio de la Llave en 2018.

En octubre de 2019 se celebró el Convenio Específico de Coordinación en materia de asignación de recursos, que la Secretaría de Bienestar y el Estado de Veracruz firmaron en el marco del Programa Sembrando Vida para el ejercicio fiscal correspondiente a este año (Secretaría de Bienestar, 2019). En este documento se establecen las bases para la operación del Programa en torno a las responsabilidades, las obligaciones, los indicadores y los montos correspondientes para ese año. Además, se especifica una transferencia de recursos presupuestarios federales al Gobierno del Estado de Veracruz para coordinar su participación con el Ejecutivo Federal en materia de producción de plantas forestal. De acuerdo con la segunda cláusula, los recursos tienen como objetivo favorecer los Proyecto de Producción de 7,546,184 árboles de especies tropicales de rápido crecimiento para el 2019 y la adquisición de 2, 676,700 árboles de clima templado frío para el mismo año, alcanzando un total de \$83,825,720 necesarios para la operación del Programa en este año (Secretaría de Bienestar, 2019).

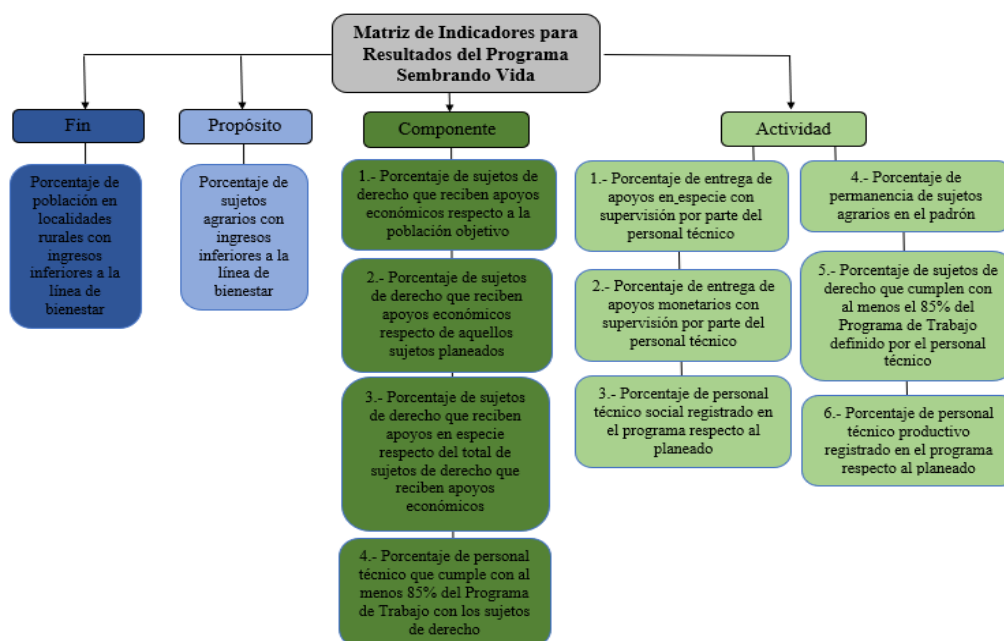
En esta línea, existe la obligación de reportar y dar seguimiento trimestralmente en coordinación con la Secretaría de Bienestar sobre el avance en el cumplimiento de objetivos, indicadores de desempeño, metas y resultados. Además, se debe proporcionar información y documentación que favorezca la evaluación del PSV, así como el control, la vigilancia y la

fiscalización de los recursos presupuestarios destinados para su operación. en el marco del convenio (Secretaría de Bienestar, 2019).

Adicionalmente, se establecen cuatro parámetros en materia de transparencia, distribución, aplicación y comprobación de recursos federales asignados de acuerdo con la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. El primero se refiere a la obligación que tienen las partes para que la información sea pública. El siguiente es el compromiso del gobierno estatal para cumplir con los lineamientos del PSV. El tercero obliga al gobierno estatal a que la información y documentación derivada de la reasignación de recursos quede a su cargo. Por último, el Gobierno del Estado de Veracruz se compromete a elaborar un informe bimestral con los avances y/o problemáticas que presente la ejecución de las actividades de producción de plantas forestales, frutales y de cultivo (Cámara de Diputados, 2019).

Para cumplir con el monitoreo y el seguimiento del programa respecto a sus objetivos, la principal herramienta con la que se cuenta es la Matriz de Indicadores para Resultados del Programa Sembrando Vida (CONEVAL, 2019). En el convenio en cuestión se establece la obligación de esta matriz incorporar a la operación del dicho programa con el objetivo de establecer un enfoque hacia los resultados. El siguiente gráfico muestra la composición de la matriz:

Gráfico 3. Matriz de Indicadores para el Resultados del Programa Sembrando Vida.



Fuente: elaboración propia con base en Módulo de indicadores de los programas y acciones de desarrollo social. CONEVAL, 2019.

Además de los indicadores necesarios para visualizar avances y resultados, se propone una ruta de colaboración entre la CONAFOR y el personal técnico del PSV para que se potencialicen sus beneficios en materia de política forestal. Si bien la matriz permite visualizar los avances respecto a los objetivos y metas del PSV, ésta no permite dar seguimiento a su progreso en cuanto a los beneficios que derivan de este. En otras palabras, para medir su operación más allá de los indicadores de desempeño, es necesario generar una matriz sobre los beneficios sociales, ambientales y económicos del PSV orientada hacia la medición de la calidad de procesos deliberativos en el marco de la gobernanza y el manejo colectivo.

De acuerdo con el convenio mencionado con anterioridad, se propone la distribución general de recursos para la producción forestal de seis viveros forestales, la producción de árboles y actividades complementarias centralizadas. Los viveros que contempla esta distribución son Ángel R. Vergara, Tuxpan; La Unidad, Paso de Ovejas; Cartagena, Catemaco; El Refugio, San Juan Evangelista; Ocotil, Sotepan; y La Joya, Mariano Escobedo (Secretaría de Bienestar, 2019). De un total de \$83,825,720.00 asignado en 2019, se destina el 69.2% para la producción de 7,546,184 árboles de especies tropicales y rápido crecimiento distribuidos en cinco viveros y el 30.8% para insumos e inicio de producción de 2,676,700 árboles de clima templado frío, porcentaje que se concentra únicamente en el vivero de La Joya, Mariano Escobedo.

De los seis viveros mencionados, sólo tres se encuentran en la región del Sur de Veracruz: Ocotil, Cartagena y El Refugio (Secretaría de Educación de Veracruz, 2009) y juntos representan el 37 % de los recursos asignados para 2019 y el 53.5% de los recursos destinados para la producción tropical. Es decir que se asignaron \$31,035,088 para la producción de 3,784,854 especies tropicales (44.9% de la producción tropical planeada). Algunas de las plantas forestales consideradas son caoba, cedro, roble, primavera, xochicahuahuitl, nacaxtle (maderables), achiote y cópite (frutales). Las plantas forestales maderables en esta región que fueron consideradas en el convenio representan el 71.5% mientras que las frutales el 28.5%.

A pesar de lo anterior, las especies mencionadas en dicho convenio no son las únicas que considera el PSV. La lista extendida de cultivos forestales de Sembrando Vida en Veracruz se conforma de cedro, caoba, macuilis, palo de rosa, pino, bojón prieto (maderables), limón, plátano, guanábana, naranja dulce, tamarindo (frutales), café arábico, cacao, hule, vainilla, achiote (agroindustriales), pimienta, canela, pimienta negra, zacate de limón y laurel (especias) (Secretaría de Bienestar, 2021).

El siguiente convenio de coordinación se realizó para el ejercicio fiscal 2020 y en éste se considera la producción de 3,779,000 plantas de especies tropicales y rápido crecimiento para el año 2020 con una asignación de \$29,645,500.00, mientras que para la producción de 221,000 plantas de clima templado frío se asignaron \$994,500. Es decir que se acordó una asignación total de \$30,640,000 para la producción de 4 millones de plantas para dicho ejercicio. Las principales modificaciones respecto al convenio anterior es el impulso hacia la producción de plantas tropicales y de crecimiento rápido, la determinación de especies, metas de producción costos e inversión y las especificaciones técnicas por especie que incluyen información sobre parámetros de calidad de la planta y condiciones de entrega (Secretaría de Bienestar, 2021).

Tan sólo un mes antes de la realización del segundo convenio de coordinación se reportaba la cifra de 68 mil 138 campesinos que se han sumado al programa en Acayucan, Papantla, Córdoba y Tantoyuca, con especial énfasis en la incorporación de grupos originarios como nahuas, popolucas, zoques, chinantecos, totonacos y huastecos (Secretaría de Bienestar, 2020). Al paso de cuatro meses se contaba con la producción de 2 millones 997 mil 500 plantas en los viveros de la Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA), cifra que representa un avance del 75% de la meta establecida (Gobierno de Veracruz, 2020).

Además de lo anterior, hay otros avances que permiten profundizar sobre la operación y los avances del Programa son los que reportó el ex secretario de Bienestar, Javier May Rodríguez, el 19 de marzo de 2021, dentro de los cuales destaca el establecimiento de 170 mil 518 hectáreas de la entidad y la plantación de 84 millones 593 mil árboles frutales y maderables (Gobierno de Veracruz, 2021). El número de hectáreas que contempla el PSV en esta entidad permite el cálculo de toneladas de carbono capturado por año y este asciende a 3 millones, de acuerdo con lo propuesto con anterioridad (INECC, 2020). Esta cifra duplica el carbono no capturado el primer año por la pérdida de cobertura que menciona el informe de WRI (1.29 millones de toneladas de Co₂).

De manera complementaria, el informe mensual del PSV correspondiente al mes de agosto de 2022 señala los avances, dificultades y propuestas. Las primeras señalan que se prioriza la formación de cooperativas y la presencia de compromiso y entusiasmo, mientras que las siguientes enlistan la falta de acceso a internet o conexión deficiente, la sobrecarga de trabajo de campo y administrativo y el desconocimiento de funciones de facilitadores identificados como profesores auxiliares. Las propuestas se centran en hacer realidad el

intercambio de saberes en distintos territorios, enfatizar la educación financiera para el buen vivir y la necesidad de talleres de formación cooperativa.

Por otro lado, uno de los ejemplos en los que se fortalece tejido comunitario a partir del PSV es el caso de Acayucan, Veracruz, en donde el enfoque de una economía social y solidaria se materializa a través del manejo del ahorro desde el CAC. Sus miembros decidieron utilizar el ahorro del PSV para generar proyectos que beneficien a la comunidad a nivel familiar, grupal y del CAC. Algunos de los proyectos realizados (de acuerdo con el informe de actividades de mayo de 2022, elaborado por la Subsecretaría de Inclusión Productiva y Desarrollo Rural de la Secretaría de Bienestar) son de tipo agrícola (366), pecuario (96), transferencias o valor agregado (55), tiendas de consumo (6), entre otros que no fueron identificados para dicho mes.

A modo de cierre, si bien Sembrando Vida responde a la realidad de pobreza y marginación que azota las zonas forestales del país, sus sistemas agroforestales pueden traducirse en beneficios para la dimensión ambiental. A pesar de esto, las problemáticas ambientales y forestales son más complejas de lo que el PSV puede abarcar. Es por ello que esta investigación propone un marco analítico para la presencia y distribución de los beneficios sociales, ambientales y económicos obtenidos con el manejo colectivo de recursos forestales. Gracias a ello, se identifica que el PSV cuenta con capacidad para favorecer la sustentabilidad, el diálogo, la cooperación, la cohesión social, el fortalecimiento del tejido comunitario, el trabajo en red, entre otros elementos fundamentales para la gobernanza forestal sustentable. De esto se habla en el siguiente capítulo conclusivo.

4. Conclusiones: análisis de la gobernanza sustentable y la gestión colectiva en México

Este capítulo de la investigación está estructurado a partir de tres apartados que giran en torno a la revisión del PSV: gobernanza forestal, sustentabilidad y cohesión comunitaria. La primera se refiere a la dinámica y la gestión colectiva del programa de acuerdo a los elementos presentados en el marco analítico, la segunda complementa el marco analítico a partir de los beneficios ambientales, sociales y económicos y la última se centra en la vinculación de la gobernanza forestal sustentable con el fortalecimiento del tejido comunitario y los resultados identificados a partir de la revisión del PSV.

4.1 Sobre la gobernanza forestal

México no sólo es un país megadiverso en términos ambientales, también lo es en términos sociales. Si bien existe un porcentaje importante de territorio bajo el régimen de propiedad social en los ecosistemas forestales del país, cada pueblo y comunidad contiene elementos identitarios y capacidades organizativas distintas y esto se traduce en la presencia de múltiples formas de percibir la realidad y, por lo tanto, para atender las problemáticas locales. A partir de esto se concluye que, por las características mencionadas en este trabajo, la gobernanza forestal sustentable con un enfoque de abajo hacia arriba y la gobernanza en red contienen mayores elementos para adaptarse al manejo colectivo de los ecosistemas forestales.

Dicho esto, es necesario señalar que el diseño del PSV considera elementos que se vinculan directamente con el marco analítico propuesto, tales como la creación de las Comunidades de Aprendizaje Campesino, el establecimiento de viveros comunitarios, el enfoque de economía social y solidaria para el manejo de los ahorros en el territorio, el proceso de relacionamiento entre personas beneficiarias, y personal técnico social y productivo y el diálogo de saberes entre personas que han adquirido conocimientos heredados vinculados al manejo de los ecosistemas forestales con el personal que comparte conocimientos técnicos.

A pesar de ello, la estructura, los roles y las funciones de las instancias consideradas en su diseño se aproximan más hacia un enfoque de gobernanza jerárquico, en donde es posible identificar el intercambio entre sectores y actores, pero el gobierno actúa como el actor principal, sobre todo en la construcción de normas y la definición de responsabilidades. Vale

la pena señalar que los programas sociales son diseñados desde el gobierno y su elaboración se realiza con base en el Plan Nacional de Desarrollo, mismo que contempla la participación de diversos sectores, pero no se identifican mecanismos de rediseño del programa a partir de las opiniones, quejas, inconformidades, o sugerencias desde las personas beneficiarias hacia las instancias directivas del PSV o hacia legisladores.

A partir de lo anterior, no es posible concluir que el PSV favorece un enfoque de gobernanza de abajo hacia arriba. Sin embargo, se reconocen los esfuerzos para que las CAC's provean de información respecto a las necesidades de la comunidad vinculadas al PSV, más estas no representan un espacio para generar un diálogo directo entre personas beneficiarias, comuneros(as), ejidatarios(as), representantes de pueblos originarios y otros colectivos presentes en las zonas forestales y de atención del programa y las autoridades a cargo del PSV.

Por otra parte, se identifica una subutilización de las instancias participativas vinculadas el sector forestal como es el Consejo Nacional Forestal (CONAF) y sus homónimos en los estados, los Comités Técnicos del CONAF (para los sectores industrial, pueblos indígenas, académico, profesional, sociedad civil, comunidades forestales, Consejo Estatales Forestales del centro, sur y norte y el gobierno federal), los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable (COMUNDERS), y los Consejos Consultivos para el Desarrollo Sustentable (CCDS). La coordinación con el trabajo que estos espacios han realizado para fortalecer las capacidades organizativas y participativas de los sectores y actores involucrados en el sector forestal podría potencializar los objetivos y las capacidades del PSV en México y en Centroamérica.

4.2 Sobre la sustentabilidad del PSV

De acuerdo con el curso de la investigación, para que la gobernanza forestal sustentable tenga resultados positivos es necesario que se cumplan con criterios tanto ambientales, como económicos y sociales. El programa contempla tres dimensiones: social, productiva y financiera, mientras que el marco analítico identifica tres tipos de beneficios: sociales, ambientales y económicos.

Existe vinculación entre la dimensión productiva y financiera con los beneficios económicos debido a que la primera engloba la producción para combatir la insuficiencia

alimentaria, la plantación de árboles maderables para combatir los déficits de la balanza forestal comercial, la transformación de terrenos en estado de acahual en unidades productivas, entre otros aspectos. Por otra parte, los beneficios económicos de la dimensión financiera se asocian con la cultura del ahorro, la inclusión financiera, y la capacidad que las Comunidades de Aprendizaje Campesino elaboren proyectos de economía social y solidaria para destinar recursos al mejoramiento del espacio público, del tejido comunitario, para apoyar a las personas más vulnerables de las localidades adscritas al PSV. Vale la pena señalar que los ingresos no sólo se obtienen a partir del carácter de beneficiario(a), sino que la comercialización de madera, frutos y otros elementos forestales permite la generación de ingresos.

Los beneficios sociales identificados en el desarrollo del PSV contemplan la dimensión social de la sustentabilidad. La creación de espacios comunitarios como las CAC's en la que se tomen decisiones, se identifiquen necesidades y alternativas y se compartan saberes y experiencias establece un modelo de atención comunitaria donde la participación es incentivada. También formación respecto a la organización comunitaria y la forma en la que ésta favorece el tratamiento de problemas y la atención de necesidades. Además, los criterios de priorización de un programa diseñado para atender población vulnerable por ingresos fortalecen la capacidad de atender otro tipo de vulnerabilidades para el mejoramiento del tejido social y comunitario. Estos criterios permiten la priorización de mujeres, personas indígenas, personas afrodescendientes, migrantes, entre otros grupos.

Los beneficios ambientales entran dentro de la dimensión productiva debido al millón de hectáreas cubiertas por sistemas agroforestales que favorecen la restauración del suelo, el incremento en la capacidad de captura de Co₂, la conservación de humedad, y el refugio de flora y fauna. También está la capacitación que representa para los pobladores de zonas forestales respecto a su manejo desde la preparación del suelo hasta las podas y recolecciones, la capacidad de explotar una parcela preparada para ello es un desincentivo para que se explote del bosque y la selva de manera irregular y sin posibilidad de que se realice de manera sustentable, entre otros aspectos.

A pesar de lo anterior y a manera de recapitulación, para que haya gobernanza forestal sustentable desde el punto de vista ambiental es necesario que no haya deforestación, degradación de los bosques, pérdida de la biodiversidad ni pérdida de servicios ambientales como el saneamiento de aguas y la captura de carbono (van Bodegom et., al, 2012). Es decir que, si bien las proyecciones del INECC en cuanto a la captura del carbono generada por el

PSV son favorables, existe la posibilidad de que se haya promovido la deforestación en la fase inicial, de acuerdo con WRI. Vale la pena señalar la diferencia entre pérdida de cobertura vegetal y deforestación, al igual que la falta de elementos metodológicos para que esta afirmación sea concluyente. Frente a ello, el manejo sustentable del PSV está dividido por plazos: a corto plazo expresa potencialidad de no ser sustentable, a mediano plazo se considera sustentable y a largo plazo será necesario revisar el manejo de las parcelas con el cambio de gobierno a nivel federal y sus implicaciones para el mantenimiento del PSV.

En otras palabras, se identifican elementos para concluir que el PSV favorece una gobernanza forestal sustentable que tiende a la sustentabilidad. Sin embargo, la gobernanza puede ser fortalecida a partir de las observaciones mencionadas. Mientras que a corto plazo el carácter agroforestal es cuestionable, a mediano y largo plazo su funcionamiento pudiera ser de manera satisfactoria. De todas formas, se recomienda supervisión en esta materia para el desarrollo del programa en los siguientes años.

Uno de los principales aspectos susceptibles a mejora es la coordinación y la colaboración interinstitucional. Por un lado, existe un conjunto de instituciones que cuentan con recursos y capacidades para potencializar los beneficios del programa, tales como CONAFOR, SADER, SEMARNAT, entre otras. Por otro lado, la comunicación de buenas prácticas y experiencias de éxito en el manejo de los ecosistemas forestales por parte de las personas que los han gestionado tradicionalmente podría darse a través de asambleas entre Comunidades de Aprendizaje Campesino, con presencia de representantes del Programa y de las instituciones mencionadas.

4.3 Sobre la gobernanza forestal sustentable del PSV y la cohesión comunitaria

Las Comunidades de Aprendizaje Comunitario establecen un plan de trabajo con apoyo del personal técnico del PSV, posicionando a los CAC's no sólo como espacios de trabajo para el fortalecimiento de la cohesión comunitaria, sino también como espacio que permiten el diálogo entre experiencias y saberes, promueven la participación de las personas beneficiarias en temas relacionados con la comunidad y el manejo agroforestal de las unidades de producción. Es decir que el PSV funciona como un programa piloto para que sus contribuciones a la cohesión comunitaria sean detonadoras de procesos adicionales en esta materia.

El fortalecimiento de la capacidad organizativa de las comunidades favorece un mayor involucramiento de la población, dándoles la oportunidad de identificar las problemáticas y necesidades en común e identificar elementos de convergencia de distintas perspectivas sobre asuntos que atraviesan a toda la población. Es decir que los planes de trabajo no son diseñados de arriba hacia abajo, sino que son las personas beneficiarias quienes establecen el procedimiento colectivo para cumplir con los objetivos y las reglas del PSV. De acuerdo con el marco analítico propuesto, esto se traduce en una mayor aceptación de la población hacia el PSV por su distanciamiento de las dinámicas impositivas y expresa el reconocimiento de las capacidades de las comunidades.

El deterioro del tejido comunitario se origina a partir de la presencia de múltiples vulnerabilidades y carencias en una comunidad. La atención que el PSV promueve hacia estas permite frenar el dicho deterioro e incluso, contribuir a corregir las tendencias negativas en cuanto a la materia. Además, se identifican acciones de solidaridad a partir del Programa en las que un conjunto de personas beneficiarias identifica miembros de la comunidad que no necesariamente están en el programa y que presentan mayor necesidad, por lo que se procede a extender el apoyo colectivo para quién más lo requiere.

La cohesión social y el manejo de los ecosistemas forestales se encuentran estrechamente vinculados debido a que los bosques y selvas son concebidos como elementos identitarios de las comunidades. Eso significa que la formación y la capacitación que el PSV promueve permite que la población cuente con mayores herramientas para fortalecer dichos elementos identitarios y, así, contribuir al mejoramiento del tejido comunitario.

A pesar de lo anterior, se han reportado tensiones y manejos discrecionales de los apoyos en especie cuyo origen se vincula con preferencias electorales o comisiones cobradas para garantizar la provisión de insumos. En este sentido, las transferencias monetarias directas para la provisión de ingresos destinados al usuario final tienen la intención de evitar intermediarios para reducir la corrupción. Sin embargo, esto no garantiza que este problema deje de presentarse en la red construida para que el PSV pueda operar en cada región. Este es uno de los aspectos susceptibles a mejora para disminuir las afectaciones negativas que la red operativa del PSV genere hacia la cohesión comunitaria.

Los casos revisados para profundizar sobre experiencias de manejo colectivo sustentable en Durango, Oaxaca, Guerrero, Quintana Roo y Veracruz permiten coincidir con el marco analítico propuesto debido a la necesidad de espacios y procesos deliberativos y la

demanda de una distribución más justa de beneficios sociales, ambientales y económicos para las localidades y sus habitantes. De manera adicional, se identifican casos de éxito cuyo diálogo con las experiencias del PSV es fundamental para que se reproduzcan y se difundan las acciones para potencializar sus objetivos e impactos.

4.4 Recomendaciones para el Programa Sembrando Vida

Para mejorar la aceptación y el impacto del PSV en materia forestal es fundamental mejorar la coordinación con instituciones como CONAFOR, CONABIO, CONANP, CONAGUA, IMTA y el Registro Agrario Nacional (RAN). El objetivo de esto es fortalecer las capacidades institucionales con las que cuenta el PSV a través de la Secretaría de Bienestar, ampliando el trabajo en red que se realiza en el sector ambiental. Para ello, es necesario que se incremente el presupuesto y la capacidad operativa de dichas instituciones para que las contribuciones ambientales del PSV no sean opacadas por el estancamiento y las carencias del aparato institucional encargado del sector ambiental en México.

Es necesario fortalecer los procesos de retroalimentación del personal técnico hacia las autoridades del PSV sobre los conocimientos heredados identificados para el enriquecimiento del programa y la difusión de prácticas que se encuentran en riesgo de desaparición por el envejecimiento del campo. Es fundamental que el diálogo de saberes no sólo suceda en las CAC's para que, a través del enfoque en red, se fortalezca la gobernanza forestal sustentable y, por lo tanto, el PSV.

Se recomienda una plataforma para consultar los planes de trabajo de las CAC's tanto para su estudio como para la capacidad de replicación de buenas prácticas y experiencias identificadas. Esto permitiría que las soluciones y hallazgos sean considerados por las personas beneficiarias, el personal técnico y las autoridades del PSV para realizar los ajustes necesarios que permitan incrementar los beneficios sociales, ambientales y económicos.

Las contribuciones actuales y potenciales del PSV se consideran muy relevantes para el fortalecimiento de la gobernanza forestal sustentable y, con ella, el mejoramiento del tejido comunitario. Por ello, es necesario que la operación y la población atendida por el PSV continúe formando parte de planes, políticas, estrategias, programas, actividades y tareas que

se deriven de los próximos procesos electorales para que los avances realizados no se conviertan en retrocesos y que los aspectos susceptibles a mejora sean atendidos con cabalidad.

La georreferenciación de las parcelas es una deuda pendiente para favorecer el seguimiento y monitoreo del PSV en un mediano y largo plazo. Esto permitirá la detección oportuna de problemáticas y aportaciones del PSV para mejorar la capacidad de respuesta de las instancias involucradas en el desarrollo del mismo. Además, esto podría contribuir a que el programa siga siendo objeto de estudio y, por lo tanto, de mejora para que sus avances generen la posibilidad de que sea implementado, replicado o adaptado en otras partes del mundo.

Por otro lado, es necesario estudiar el empoderamiento comunitario a partir del PSV y los patrones conductuales de la población debido a la posibilidad de que el acceso al programa sea concebido únicamente como una forma de obtener ingresos sin considerar sus aportaciones sociales y ambientales, favoreciendo así procesos de mercantilización de la naturaleza en donde la tala ilegal y la deforestación son los principales riesgos. La formación continua respecto a los beneficios del programa es clave para que dicha posibilidad desaparezca.

La reciente modificación de las Reglas de Operación del PSV y su implementación dentro de Áreas Naturales Protegidas enciende las alarmas en cuanto a la intervención en zonas refugio de la biodiversidad del país. Si bien es sabido que hay personas que habitan en ellas y, que también presentan las carencias y vulnerabilidades identificadas por en el PSV y a lo largo del desarrollo de este trabajo, es necesario supervisión de manera estricta y coordinada (con la CONANP y la CONABIO, entre otras instituciones) para evitar alteraciones negativas de estos espacios mientras se busca atender a la población vulnerable que los habitan.

La existencia de viveros comunitarios y militares no debería estar condicionada a la presencia del PSV, por lo que se recomienda que el diseño institucional de los sectores involucrados garantice su mantenimiento, ya que, como se ha mencionado, México cuenta con una capacidad productiva invaluable en materia forestal que puede favorecer la disminución de los déficits en la balanza forestal comercial y que puede proveer de beneficios sociales, ambientales y económicos a largo plazo.

Es necesario fortalecer los esfuerzos para la implementación de un modelo más democrático que, con ayuda de la participación activa de las personas beneficiarias, comuneras, ejidatarias y que habitan en zonas forestales, se favorezca un mayor

involucramiento conforme a la construcción de políticas más incluyentes. Además, es fundamental que las políticas construidas a través de procesos deliberativos se armonicen al desarrollo sustentable para que se favorezca el bienestar social, el desarrollo económico y el medio ambiente.

Esta tesis es uno de varios esfuerzos que desde la academia se están haciendo por comprender los alcances y límites del PSV. Si bien esta tesis ha logrado arrojar luz sobre los retos de implementación del PSV, cabe reconocer que esta investigación se vio limitada por las condiciones sanitarias impuestas por la pandemia por COVID. En particular, el trabajo de campo que inicialmente estaba contemplado en la región de los Tuxtlas de Veracruz no se pudo llevar a cabo. Sin duda, recoger información de primera mano de beneficiarios e implementadores del Programa hubiera ayudado a que este análisis tuviera mayor alcance. Este es uno de los pendientes de esta investigación.

Referencias

Aguilar, L. (2010). Gobernanza: El nuevo proceso de gobernar; pp. 6 y 14. Disponible en: <https://la.fnst.org/sites/default/files/uploads/2017/09/05/gobernanzaelnuevoprocesodegobemarfinal2daedicion.pdf>.

Álvarez-Icaza Longoria, P. (2014). El uso y la conservación de la biodiversidad en propiedades colectivas: Una propuesta de tipología sobre los niveles de gobernanza. *Revista mexicana de sociología*, 76(SPE), 199-226.

Andrade A. (2015). Gobernanza ambiental en América Latina. Capítulo 4 El Gobierno De La Naturaleza La Gobernanza Ambiental Posneoliberal En Bolivia Y Ecuador. 1st ed. Buenos Aires: CLACSO, pp.143-145/ 161

Arts, B. (2014). Assessing forest governance from a 'Triple G' perspective: Government, governance, governmentality. *Forest Policy and Economics*, 49, 17-22.

Arzate, J., Trejo, J., & Arriaga, E. (2009). Estructura institucional del bienestar en México. *Instituciones del bienestar y gestión de la precariedad*. Universidad Autónoma del Estado de México. México.

Ávila, Plinio Zarta. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, (28), 409-423.

Barkin, D., & Lemus, B. (2015). Soluciones locales para la justicia ambiental. En F. de Castro, *Gobernanza Ambiental en América Latina* (págs. 297-331). Buenos Aires.

Bray, D. B., & Merino-Pérez, L. (2004). La experiencia de las comunidades forestales en México: veinticinco años de silvicultura y construcción de empresas forestales comunitarias. Instituto Nacional de Ecología.

Bull B. & Aguilar-Støen M. (2015). Gobernanza ambiental en América Latina. Capítulo 5 Cambios en las elites, instituciones y gobernanza ambiental ¿Hacia un nuevo paradigma? 1st ed. Buenos Aires: CLACSO, pp.193.

Calderón, E. B. (2018). Discusiones actuales sobre la normativa argentina en torno a los bosques nativos: entre la regulación y la mercantilización ambiental. *Actualidad Jurídica Ambiental*, (79), 64-99.

Calderón, Pérez Jesús (2010). La política ambiental en México: Gestión e instrumentos económicos. *El Cotidiano*, (162),91-97. ISSN: 0186-1840. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32513882011>

Cámara de Diputados. (1988). Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Extraído de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148.pdf> Última reforma publicada en el DOF del, 4.

Cámara de Diputados. (2007). Ley de Desarrollo Rural Sustentable. Dof.gob.mx. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235_030621.pdf

Cámara de Diputados. (2009). Guía para elaborar el estudio regional forestal de la Unidad de Manejo Forestal. Dof.gob.mx. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5082613&fecha=05/03/2009.

Cámara de Diputados (2013). Ley General de Cambio Climático. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_161014.pdf

Cámara de Diputados. (2018). Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Senado.gob.mx. Disponible en: https://www.senado.gob.mx/comisiones/medio_ambiente/docs/LGD.pdf.

Cámara de Diputados. (2019). Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos de Operación del Programa Sembrando Vida. Disponible en: Dof.gob.mx. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5548785&fecha=24/01/2019.

Cámara de Diputados. (2020). Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Sembrando Vida, para el ejercicio fiscal 2021. Dof.gob.mx. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5608917&fecha=28/12/2020.

Carabias, J., & Rabasa, A. (2017). Cien años de políticas y normatividad ambiental. G. Esquivel, F. Ibarra & P. Salazar (Coords.). Cien ensayos para el centenario. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 3, 49-67.

Carrasco Orellana, D. B. (2015). Creando bosque: estrategias, resistencias y usos del bosque en la comunidad de Cherán, Michoacán (Master's thesis, Universidad Iberoamericana Ciudad de México. Departamento de Ciencias Sociales y Políticas).

Castro, F, Hogenboom B. y Baud M. (2015) Gobernanza ambiental en América Latina. Introducción. 1st ed. Buenos Aires: CLACSO, pp.13-38.

CCMSS. (2009). Programa de Desarrollo Forestal Comunitario PROCYMAF - Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. Disponible en: <https://www.ccmss.org.mx/acervo/programa-de-desarrollo-forestal-comunitario-procymaf/>.

CCMSS. (2019). Propiedad social en selvas, bosques y matorrales - Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. ccms.org.mx. Disponible en: <https://www.ccmss.org.mx/mapa/propiedad-social-en-selvas-bosques-y-matorrales/>.

CCMSS. (2021). Propiedad social en selvas, bosques y matorrales - Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. Disponible en: <https://www.ccmss.org.mx/mapa/propiedad-social-en-selvas-bosques-y-matorrales/>

CEPAL. (2022). Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe | Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Disponible en: [Cepal.org. https://www.cepal.org/es/acuerdodeescazu](https://www.cepal.org/es/acuerdodeescazu).

Cejudo, G., May, P., Sætren, H., Hupe, P., & Winter, S. (2018). Investigación sobre implementación y gobernanza: Direcciones y retos para el futuro / Implementation Research and Governance: Directions and Challenges for Future Research. Volumen xxvii, núm. 1, primer semestre de 2018 pp. 269-283. Disponible en: <http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/ojsaide/index.php/gypp/article/view/378/107>

CESOP. (2006). Medio ambiente. Archivos.diputados.gob.mx. Disponible en: http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/2_mambiente.htm

CESOP. (2006). Políticas públicas y gestión gubernamental de la administración vigente. Archivos.diputados.gob.mx. Disponible en: http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Eje_tematico/2_mambiente.htm

CESOP. (2020). Sembrando Vida. Programa de grandes expectativas y áreas de atención prioritaria. Gob.mx. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/565806/Informe_Final_Dise_o_Sembrando_Vida.pdf.

Chapela, F. (2007). El manejo forestal comunitario indígena en la Sierra de Juárez, Oaxaca. Los bosques comunitarios de México. Manejo sustentable de paisajes forestales, 123-146.

Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2021). El Humo de los incendios forestales y el covid-19|cdc. Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en: https://www.cdc.gov/es/disasters/covid-19/es-wildfire_smoke_covid-19.html#:~:text=El%20humo%20de%20los%20incendios%20forestales%20le%20puede%20irritar%20los,que%20causa%20el%20COVID%2D19.

Cobo, E. (2019). ¿Qué es la gobernanza y cómo entenderla para fortalecer la conservación del patrimonio natural? IUCN. Disponible en: <<https://www.iucn.org/node/31404>.

Comisión Intersecretarial de Cambio Climático. (2017). Estrategia Nacional - United Nations Framework Convention on Climate Change. Estrategia Nacional para REDD+2017-2030. Disponible en: https://redd.unfccc.int/files/estrategia-nacional-redd_-2017-2030_mexico.pdf

CONAFOR. (2001). Programa Estratégico Forestal para México 2025. [conafor.gob.mx](http://www.conafor.gob.mx). Disponible en: <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/4/307Programa%20Estratégico%202025.pdf>.

CONAFOR. (2012). Memoria Documental. Actualización del Programa Estratégico Forestal para México 2025. [Gob.mx](http://www.gob.mx). Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/126499/CNF-20_PEF_2025.pdf

CONAFOR. (2013). Programa Nacional Forestal 2014-2018. [conafor.gob.mx](http://www.conafor.gob.mx). Disponible en: <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/4/5382Programa%20Nacional%20Forestal%202014-2018.pdf>. [

CONAFOR. (2014). Zonificación Forestal y del Censo de Población y Vivienda de INEGI en 2010.

CONAFOR. (2018). Autorización para realizar Auditorías Técnicas Preventivas (ATP). [gob.mx](http://www.gob.mx). Disponible en: <https://www.gob.mx/conafor/acciones-y-programas/autorizacion-para-realizar-auditorias-tecnicas-preventivas-atp>

CONAFOR. (2021). Indicadores Económicos. Sistema Nacional de Información Forestal. Disponible en: <https://snif.cnf.gob.mx/indicadores-economicos/>

CONAFOR. (2021). Informe de Autoevaluación Enero –diciembre de 2021. [Conafor.gob.mx](http://www.conafor.gob.mx). Disponible en: http://www.conafor.gob.mx/transparencia/docs/2021/Informe_de_autoevaluacion_e

CONEVAL. (2013). Informe de la Evaluación Específica de Desempeño 2012 - 2013. [Coneval.org.mx](http://www.coneval.org.mx). Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Informes/Evaluacion/Especificas_Desempeno2012/SEM.

CONEVAL. (2018). Pobreza 2018. Coneval.org.mx. Disponible en: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza-2018.aspx>.

Cortés Guzmán, M., & Díaz González, F. (2021). ¿Cómo podemos participar los Pueblos Indígenas en la política climática de México? Una propuesta desde la interculturalidad. ResearchGate. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Israel-Solorio/publication/356732286_Mexico_ante_la_encrucijada_de_la_gobernanza_climatica_Retos_de_participacion/links/61a93e59ca2d401f27be370c/Mexico-ante-la-encrucijada-de-la-gobernanza-climatica-Retos-de-participacion.pdf?_sg%5B0%5D=fSb_zQKmqtf2McaFLyoWDPw2XxsTQmQtRyXJCaGSfTS6wet7CzUJiDtkS9

Cotler, H., Manson, R., & Nava, J. (2020). Evaluación de la focalización del Programa Sembrando Vida. Centrogeo.repositorioinstitucional.mx. Disponible en: https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/294/1/200518_evaluacion-de-la-focalizacion-del-programa-sembrando-vida.pdf.

Cruz Coria, E., & Velázquez Castro, J. (2018). La gobernanza ambiental en las Áreas Naturales Protegidas mexicanas: una reflexión desde el enfoque del capital social estructural. Revista Luna Azul, (47), 177-195. Disponible en: http://vip.ucaldas.edu.co/lunazul/downloads/Lunazul47_10.pdf.

Cuéllar, J. U. Contexto y reflexiones: Estado, mercado y gobernanza en Latinoamérica.

De León, D., & Gómez, C. (2013). Nueva Gestión Pública y Gobernanza: Desafíos en su Implementación New Public Management and Governance: Challenges in Implementation. Daena: International Journal of Good Conscience, 8(1), 177-194.

Delgado, L., Bachmann, P., & Oñate, B. (2007). Gobernanza ambiental: una estrategia orientada al desarrollo sustentable local a través de la participación ciudadana. Revista Ambiente y Desarrollo 23 (3): 68 - 73, Santiago de Chile, 2007

Domínguez Hernández, F. (2014). El sistema de conservación y desarrollo silvícola (SICODESI), lecciones de un caso de aplicación exitosa de manejo forestal.

El Sol de México. (2019). Sigue la agenda de AMLO este 1 de febrero. El Sol de México. Disponible en: <https://www.elsoldemexico.com.mx/mexico/politica/sigue-la-agenda-de-amlo-este-1-de-febrero-3002161.html>.

Escobar Delgadillo, J. (2008). El desarrollo sustentable en México (1980-2007). Revista Digital Universitaria, 9(3). Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.9/num3/art14/int14.htm#a>.

FAO. (2016). Avanzando En La Gobernanza Para Los Procesos REDD+. Biodiversidad mexicana. Disponible en: <https://www.biodiversidad.gob.mx/corredor/pdf/PROFORCO/Cartilla-avanzando-gobernanza-procesos-REDD.pdf>>

FAO. (2021). Referencias adicionales | Conjunto de herramientas GFS | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Fao.org. Disponible en: <https://www.fao.org/sustainable-forest-management/toolbox/modules-alternative/forest-governance/further-learning/es/>.

Flores Aguilar, A., Aguilar Robledo, M., Reyes Hernández, H., & Guzmán Chávez, M. G. (2018). Gobernanza ambiental y pagos por servicios ambientales en América Latina. *Sociedad y ambiente*, (16), 7-31.

Fraser, E., Dougill, A., Mabee, W., Reed, M., & McAlpine, P. (2006). Bottom up and top down: Analysis of participatory processes for sustainability indicator identification as a pathway to community empowerment and sustainable environmental management. *Journal of Environmental Management* Volume 78, Issue 2, January 2006, pp.114-127. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479705001659?via%3Dihub>.

García, J. (2000). El Medio Rural Y Los Derechos Humanos: Un Desafío Urgente. Disponible en: revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx, pp.1. Disponible en: <<https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/derechos-humanos-emx/article/view/23108/20645>>

Gobierno de Veracruz. (2020). Producción para Sembrando Vida en Veracruz llega al 75 por ciento de la meta: SEDEMA. Veracruz.gob.mx. Disponible en: <http://www.veracruz.gob.mx/2020/09/15/produccion-para-sembrando-vida-en-veracruz-llega-al-75-por-ciento-de-la-meta-sedema/>.

Gobierno de Veracruz. (2021). Sembrando Vida y Tandas para el Bienestar trajeron esperanza al campo: gobernador Cuitláhuac García. Veracruz.gob.mx. Disponible en: <http://www.veracruz.gob.mx/2021/03/19/sembrando-vida-y-tandas-para-el-bienestar-trajeron-esperanza-al-campo-gobernador-cuitlahuac-garcia/>.

Guy, B. (1995). Modelos alternativos del proceso de la política pública: de abajo hacia arriba o de arriba hacia abajo. *Gestión y Política Pública*, volumen IV, número 2, 2do semestre de 1995, pp 257-276.

Guy, B. & Pierre, J. (2005). ¿Por qué ahora el interés por la gobernanza? La Gobernanza hoy: introducción. *La Gobernanza Hoy: 10 Textos De Referencia*. pp. 13. Instituto Nacional de Administración Pública.

I Martínez, A. C. (Ed.). (2006). La gobernanza hoy: 10 textos de referencia. Instituto Nacional de Administración Pública.

Hernández, J. (2015). Pobreza, desigualdad y gobernanza en México. Cambios e innovación: una visión estratégica para, 1333-1335.

INECC. (2007). Desarrollo histórico de las comunidades forestales en México: políticas, movimientos de base y acenso de las comunidades forestales. Disponible en: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/431/cap3.html>

INEGI. (2020). Banco de Indicadores - Indicadores de Bienestar por entidad federativa. Inegi.org.mx. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/bienestar/?ag=07000030#grafica>.

Knill, C., & Tosun, J. (2009). Hierarchy, networks, or markets: ¿how does the EU shape environmental policy adoptions within and beyond its borders? *Journal of European Public Policy*, 16(6) 873-894.

Leff, E. (1999). Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. Siglo xxi.

López, A. (2017). Proyecto de Nación 2018-2024. México. Disponible en: <https://contralacorrupcion.mx/trenmaya/assets/plan-nacion.pdf>

López, A. (2018). Palabras AMLO con motivo del triunfo electoral del 1 de julio. lopezobrador.org.mx. Disponible en: <https://lopezobrador.org.mx/2018/07/02/palabras-amlo-con-motivo-del-triunfo-electoral-del-1-de-julio/>.

Martínez, Nain, & Espejel, Ileana. (2015). La investigación de la gobernanza en México y su aplicabilidad ambiental. *Economía, sociedad y territorio*, 15(47), 153-183. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212015000100007&lng=es&tlng=pt

Mas Porras, J. (1985). El manejo de bosques de pino y encino mediante el sistema silvícola de cortas sucesivas de protección (SICOSUP) (No. 634.928 M3).

Mendoza Fuente, N. M., Martínez Romero, E., Esparza Olguín, L. G., & Pat Fernández, J. M. (2020). Capital social y manejo forestal: caso de estudio de la Asociación Regional de Silvicultores (ARS) de Calakmul, Campeche. *Entre ciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 8(22).

Merino Pérez, L. (2018). Comunidades forestales en México. Formas de vida, gobernanza y conservación. *Revista mexicana de sociología*, 80(4), 909-940.

Merino, G., & Tovar, R. (2002). Gasto, inversión y financiamiento para el desarrollo sostenible en México. CEPAL.

Merino-Pérez, L., & Segura-Warnholtz, G. (2007). Las políticas forestales y de conservación y sus impactos en las comunidades forestales en México. Los bosques comunitarios de México. Manejo sustentable de paisajes forestales, 21-49.

Merino, L., & Segura, G. (2018). Las políticas forestales y de conservación y sus impactos en las comunidades forestales en México. Disponible en: [cloudfront.net. https://n9.cl/1kxbf](https://n9.cl/1kxbf).

Merino Pérez, L. (2018). Comunidades forestales en México. Formas de vida, gobernanza y conservación. *Revista mexicana de sociología*, 80(4), 909-940.

Micheli, J. (2002). Política ambiental en México y su dimensión regional. *Región y sociedad*, 14(23), 129-170.

Obando-Vargas, G. (2001). El uso de computadoras, programas e instrumentos electrónicos en la planificación y seguimiento de planes de manejo del bosque húmedo tropical. Un caso en Costa Rica.

OEA. (2021). Acuerdo de Cooperación Ambiental entre Canadá, Estados Unidos y México. Disponible en: [Sice.oas.org. http://www.sice.oas.org/trade/nafta_s/ambien1.asp](http://www.sice.oas.org/trade/nafta_s/ambien1.asp).

Olivera, B. (2021). Cambio climático, extractivismo y formas de organización de las mujeres rurales. Solorio, I. México ante la encrucijada de la gobernanza climática. Retos de participación (77-100). UNAM

Olmos, C., & Silva, R. (2011). El desarrollo del Estado de bienestar en los países capitalistas avanzados: Un enfoque socio-histórico. *Revista Sociedad y Equidad*, (1).

ONU. (1987). Nuestro futuro común. Acceso, 28(11), 2010.

ONU. (2015). Acuerdo de París. [Unfccc.int. Disponible en: https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf).

Ordóñez Barba, Gerardo. (2002). El Estado de bienestar en las democracias occidentales: lecciones para analizar el caso mexicano. *Región y sociedad*, 14(24), 99-145. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252002000200004&lng=es&tlng=es.

Osborne, S. P. (2006). The New Public Governance? *Public Management Review*, 8(3), 377-387.

Ostrom, E. (2000). El gobierno de los bienes comunes (1st ed., p. 57). UNAM. Centro Regional de Investigaciones multidisciplinarias.

Pacheco-Vega, R. (2021). La gobernanza policéntrica de mitigación y adaptación al cambio climático en México en el contexto de la arquitectura global de política climática.

Solorio, I. México ante la encrucijada de la gobernanza climática. Retos de participación (43-66). UNAM

Paz, María Fernanda. (2008). Tensiones de la gobernanza en el México rural. *Política y cultura*, (30), 193-208. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-77422008000200009&lng=es&tlng=es.

Peters, G., & Pierre, J. (2005). ¿Por qué ahora el interés por la gobernanza? *La gobernanza hoy*, 10, 37-56.

Pérez Medrano, R. (2014). Evaluación y perspectivas del programa Pro-Árbol en México 2007-2012.

PNUD (2014). Participación Ciudadana y Gobernanza Ambiental | El PNUD en México. UNDP. Disponible en: <https://www.mx.undp.org/content/mexico/es/home/projects/participacion-ciudadana-y-gobernanza-ambiental-para-la-sustentab.html>.

Porras, Francisco. (2007). Teorías de la gobernanza y estudios regionales. *Secuencia*, (69), 161-185. <https://dx.doi.org/10.18234/secuencia.v0i69.1022>

Presidencia de la República. (2007). Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Dof.gob.mx. Disponible en: <https://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0962007.pdf>

Presidencia de la República. (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Dof.gob.mx. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019.

Presidencia de la República. (2019). Primer Informe de Gobierno 2018-2019. presidente.gob.mx. Disponible en: <https://presidente.gob.mx/wp-content/uploads/2019/09/PRIMER-INFORME-DE-GOBIERNO-2018-2019.pdf>.

Presidencia de la República. (2020). Segundo Informe de Gobierno 2019-2020. presidente.gob.mx. Disponible en: <https://presidente.gob.mx/wp-content/uploads/2020/09/PRESIDENTE%20AMLO%20INFORME%20DE%20GOBIERNO%202019-2020.pdf>.

Presidencia de la República. (2021). Tercer Informe de Gobierno 2020-2021. presidente.gob.mx. Disponible en: <https://www.gob.mx/presidencia/documentos/tercer-informe-presidente-andres-manuel-lopez-obrador>

Procuraduría Agraria. (2020) Programa institucional 2020-2024 de la procuraduría agraria., Programas Institucional 2020-2024 de la Procuraduría Agraria. Diario Oficial de la

Federación.

Disponible

en:

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5604071&fecha=03%2F11%2F2020#gsc.tab=0.

Reyes, J. T. (2000). El derecho social en México: problemas y perspectivas. *El Cotidiano*, 16(99), 5-12.

Rodríguez Cardozo, Laura (2017). El desarrollo de las ONG de México y su coincidencia con los Objetivos para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas. CIRIEC-España, *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (91),59-84. ISSN: 0213-8093. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17454620003>.

Rojas-Serrano, C., Martínez-Corona, B., Vázquez-García, V., Castañeda-Salgado, P., Zapata-Martelo, E., & Sámano-Rentería, M. Á. (2014). Estrategias de reproducción campesina, género y valoración del bosque en Lachatao, Oaxaca, México. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 11(1), 71-92.

Ruelas Mondragón, L. C., Travieso Bello, A. C., & Sánchez Lachatao, O. M. (2015). *Gobernanza ambiental: teoría y práctica para la conservación y uso sustentable de los recursos*.

Sanz, L. V., & Guillén, C. S. J. (2005). Escala Nuevo Paradigma Ecológico: propiedades psicométricas con una muestra española obtenida a través de Internet. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 6(1), 37-49.

Sastre Merino, S. (2008). *Análisis de la gestión forestal comunitaria y sus implicaciones sociales en Ixtlán de Juárez, Oaxaca (México)*. Documento de la Escuela Técnica de Ingenieros de Montes, Universidad Politécnica de Madrid. España.

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2020). El Sistema Milpa Intercalado con árboles frutales (MIAF) incrementa ingresos a productores y Mitiga Cambio climático: INIFAP. <https://www.gob.mx/agricultura/prensa/el-sistema-milpa-intercalado-con-arboles-frutales-miaf-incrementa-ingresos-a-productores-y-mitiga-cambio-climatico-inifap#:~:text=El%20MIAF%20es%20una%20tecnolog%C3%ADa,incrementar%20la%20captura%20de%20carbono>.

Secretaría de Bienestar. (2019). *Sembrando Vida está comprometido con la restauración productiva*. [gob.mx](https://www.gob.mx/bienestar/prensa/sembrando-vida-esta-comprometido-con-la-restauracion-productiva). Disponible en: <https://www.gob.mx/bienestar/prensa/sembrando-vida-esta-comprometido-con-la-restauracion-productiva>.

Secretaría de Bienestar. (2020). *Sembrando Vida es el programa agroforestal productivo más grande del mundo y el más importante generador de empleos en el país*.

gob.mx. Disponible en: <https://www.gob.mx/bienestar/prensa/sembrando-vida-es-el-programa-agroforestal-productivo-mas-grande-del-mundo-y-el-mas-importante-generator-de-empleos-en-el-pais>.

Secretaría de Bienestar. (2020). Presenta Secretaría de Bienestar avances de Sembrando Vida en Veracruz. gob.mx. Disponible en: <https://www.gob.mx/bienestar/prensa/presenta-secretaria-de-bienestar-avances-de-sembrando-vida-en-veracruz>.

Secretaría de Bienestar. (2020). Convenio de Coordinación en materia de reasignación de recursos, que celebran la Secretaría de Bienestar y el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, en el marco del Programa Sembrando Vida para el ejercicio fiscal 2020. Dof.gob.mx. Disponible en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5596756&fecha=15/07/2020.

Secretaría de Bienestar. (2021). Plantarán en Veracruz más de 50 millones de árboles en Segunda Jornada Nacional de Siembra “desde el corazón de nuestra tierra”. gob.mx. Disponible en: <https://www.gob.mx/bienestar/prensa/plantaran-en-veracruz-mas-de-50-millones-de-arboles-en-segunda-jornada-nacional-de-siembra-desde-el-corazon-de-nuestra-tierra>.

Secretaría de Bienestar. (2022). Sembrando Vida. Programas para el Bienestar RSS. Disponible en: <https://programasparaelbienestar.gob.mx/sembrando-vida/#:~:text=Las%20personas%20beneficiarias%20de%20este,%2C%20plantas%20u%20otros%20insumos>).

Secretaría de Educación de Veracruz. (2009). Regiones del Estado de Veracruz. Sev.gob.mx. Disponible en: http://www.sev.gob.mx/servicios/convocatorias/normales/licenciatura_09-10/cuadro_2.pdf.

Segura-Warnholtz, G. (2015). Quince años de políticas públicas para la acción colectiva en comunidades forestales. Revista Mexicana de Sociología. doi: <http://dx.doi.org/10.22201/iis.01882503p.2014.0.46483>

SEMARNAT (2002). Capítulo 3. Suelos. paot.org.mx. Disponible en: <http://www.paot.org.mx/centro/ine-semarnat/situacion05/cap3.pdf>

SEMARNAT. (2011). Contenido del proyecto para solicitar apoyos para el establecimiento de plantaciones para la producción de semillas forestales. gob.mx. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/121082/Contenido_Apoyos_para_e

SEMARNAT. (2013). Programa de Desarrollo Forestal (PRODEFOR). Disponible en: https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/compendio_2013/dgeiawf.semarnat.gob.mx_8080/ibi_apps/WFServletb12f.html.

SEMARNAT (2014). Curso Regional De Regulación, Manejo y Salud Forestal. Biblioteca.semarnat.gob.mx. Disponible en: <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/Libros2014/CD001808.pdf>.

SEMARNAT. (2014). El Medio Ambiente en México 2013-2014. Apps1.semarnat.gob.mx. Disponible en: [https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_resumen14/03_suelos/3_2.html#:~:text=Las%20causas%20de%20la%20degradaci%C3%B3n,\(Mapa%203.2.1\)](https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe_resumen14/03_suelos/3_2.html#:~:text=Las%20causas%20de%20la%20degradaci%C3%B3n,(Mapa%203.2.1)).

SEMARNAT. (2018). Acuerdo por el que se crea el Consejo Consultivo Nacional del Sector Ambiental. Dof.gob.mx. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5524958&fecha=04/06/2018

SEMARNAT. (2020). Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024. dof.gob.mx. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5596232&fecha=07/07/2020.

SEMARNAT. (2020). Programa Institucional de la Comisión Nacional Forestal 2020-2024. Dof.gob.mx. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5605749&fecha=25/11/2020.

SEMARNAT. (2020). Diario Oficial de la Federación. Dof.gob.mx. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5609275&fecha=31/12/2020

SEMARNAT. (2020). Producción forestal de madera (metros cúbicos de madera en rollo). semarnat.gob.mx. Disponible en: https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/compendio_2020/mce_index.html

SEMARNAT. (2021). Programa Especial de Cambio Climático 2021-2024. Gob.mx. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/685848/SEMARNAT_081121_EV.PDF.

Solorio, I. y Romero, R. (2021) La gobernanza climática en México frente a las fuerzas sociales. Solorio, I. México ante la encrucijada de la gobernanza climática. Retos de participación (19-100). UNAM

Suarez, G. (2017). Las comunidades indígenas, custodias de los bosques y la biodiversidad. Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. Disponible en: <https://www.ccmss.org.mx/las-comunidades-indigenas-custodias-los-bosques-la-biodiversidad/>.

Suarez, G. (2021). Ejido La Selva: manejar el bosque para el bien común - Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura

Sostenible Disponible en: <<https://www.ccmss.org.mx/ejido-la-selva-manejar-el-bosque-para-el-bien-comun/>>

Taylor, P. L. (2007). Nuevas estrategias organizativas en el manejo comunitario de bosques en Durango, México. Los bosques comunitarios de México. Manejo sustentable de paisajes forestales, 163-193.

Torres, M. E. R., Casa, K. A. A., & Mireles, E. M. (2020). Gobernanza Ambiental y Redes Sociales en Sierra del Abra Tanchipa, San Luis Potosí. *Enfoque Rural*, 1(1), 42-56.

Torres Rojo, J. M., Guevara Sanginés, A. E., Barton Bray, D. (2003). La economía de la administración del manejo comunitario forestal en México: un estudio de caso en El Balcón, Tecpan, Guerrero.

Torres Rojo, J. (2020). Informe Nacional México. Fao.org. Disponible en: 2020, de <http://www.fao.org/3/j2215s/j2215s00.htm#TopOfPage>.

Trujillo Díaz, Ana Gabriela, Cruz Morales, Juana, García Barrios, Luis E., & Pat Fernández, Lucio. (2018). Campesinos sin resolución agraria: la difícil construcción de la gobernanza ambiental en un área natural protegida de Chiapas, México. *Revista pueblos y fronteras digital*, 13, e335. <https://doi.org/10.22201/cimsur.18704115e.2018.v13.335>.

Valverde Viesca, K. (1998). El desmantelamiento del Estado interventor en México. *Estudios Políticos*, (18).

Vester, H. F. M., & Navarro-Martínez, M. A. (2007). Aspectos ecológicos en el manejo comunitario de bosques tropicales en Quintana Roo, México. Merino P., L. y G. Ortiz M.(coords.). Encuentros y desencuentros. Las comunidades forestales y las políticas públicas en tiempos de transición. Universidad Nacional Autónoma de México y Miguel Ángel Porrúa. México, DF México, 231-266.

van Bodegom, A. J., Wigboldus, S. A., Blundell, A., Harwell, E., & Savenije, H. (2012). Strengthening Effective Forest Governance Monitoring Practice: An approach for integrating forest governance into national forest-related monitoring systems (No. 29). FAO.

von Bertrab, É. (2021). Sembrando desinformación. Pie de Página. Disponible en <https://piedepagina.mx/sembrando-desinformacion/>.

von Bertrab, É. (2021). Sembrando insidia. Pie de Página. Disponible en <https://piedepagina.mx/sembrando-insidia/>.

Warketin, B. (2021). Al habla... con Warkentin | Ep. 9: Julia Carabias [Video]. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=RK7QQwgY6lw>.

Warman, J., Zuñiga, J., & Cervera, M. (2021). Análisis de los impactos en las coberturas forestales y potencial de mitigación de las parcelas del programa Sembrando Vida

implementadas en 2019. Movilidadamable.org. Disponible en: <http://www.movilidadamable.org/WRIMexico/WRI%20M%C3%A9xico%20An%C3%A1lisis%20sobre%20los%20impactos%20ambientales%20de%20Sembrando%20Vida%20en%202019.pdf>.

Zavala Hernández, R. (2020). El ACAAN y sus instituciones como catalizadores de la gobernanza ambiental en México: del TLCAN al T-MEC. *Norteamérica*, 15(1), 9-31
Disponible en: <https://doi.org/10.22201/cisan.24487228e.2020.1.391>

Zurbruggen, C. (2014). Políticas latinoamericanas en la gestión del agua: De la gobernanza neoliberal a una gobernanza pública. *Agua y Territorio/Water and Landscape*, (3), 89-99.