

 <b>CONVENTION ON INTERNATIONAL TRADE IN ENDANGERED SPECIES OF WILD FAUNA AND FLORA</b>		<b>PERMIT/CERTIFICATE No.</b> <input type="checkbox"/> EXPORT <input type="checkbox"/> RE-EXPORT <input type="checkbox"/> IMPORT <input type="checkbox"/> OTHER:		Original 2-Valid until	
1. Importer (name and address)		4. Exporter/Importer (name, address and country)			
2a. Country of origin		Signature of the exporter			
3. Special conditions <small>(For live animals, list period in captivity or date when the transport documents issued in the Country of Origin or Date of Release by, of the case or, if applicable, in the IATA Live Animal Regulations.)</small>		6. Permit, license, national and other form country of Re-export, Authority			
2b. Purpose of the transaction (use term(s))		2c. Security items no.			
4.1. Species name (Latin and vernacular) and common name of animal or plant		4.2. Description of specimens, including identifying marks or numbers (species if live)		4.3. Appendix no. and date of issue (species)	
4.4. CEX		4.5. S		4.6. F	
A 7.1. Country of origin Permit no. Date		7.2. Country of last receipt Certificate no. Date		7.3. No. of the specimen or date of acquisition	
B 7.1. Country of origin Permit no. Date		7.2. Country of last receipt Certificate no. Date		7.3. No. of the specimen or date of acquisition	
C 7.1. Country of origin Permit no. Date		7.2. Country of last receipt Certificate no. Date		7.3. No. of the specimen or date of acquisition	
D 7.1. Country of origin Permit no. Date		7.2. Country of last receipt Certificate no. Date		7.3. No. of the specimen or date of acquisition	
<small>— Country in which the specimens were taken from the wild, held in captivity or artificially propagated (only in case of re-export)          — Only for specimens of Appendix-I species held in captivity or artificially propagated for commercial purposes          — For pre-Convention specimens</small>					
10. The permit/license is issued by:					
Place		Date		Security (stamp, signature and official seal)	
14. Export endorsement		15. Not of Using for -weight number.			
Batch	Quantity				
A					
B					
C					
D					
Part of permit		Date	Signature	Check stamp and fee	

出展：SERFOR 提供資料

図 4.5.13 CITES 輸出許可証フォーム

### ⑥ デュー・ディリジェンス/デュー・ケア

デュー・ディリジェンス/デュー・ケアに関する特定の法制度はない(NEPCon, 2017)。

## 4.5.3 その他木材等の適正な流通の確保に関する情報

### 1) リスク緩和措置：森林認証制度及び CoC 認証制度

ペルー独自の森林認証制度は存在しないが、森林・野生動物法森林法において、FSC (Forest Stewardship Council) 認証制度を含む自主的な森林認証制度が促進される。具体的には、森林・野生動物法森林法規則によって、以下のようなインセンティブが設定される：

- 第 133 条：森林認証を受けていれば、森林利用に関する支払額に割引が適用さ

れる；

- 第 194 条：森林認証を受けていれば、森林の利用権に関する支払いを最大 35% 割引する。認証を 5 年以上続けることで追加的に 20% の割引率が設定される。

FSC は 2003 年からペルーで開始され、2017 年 6 月時点において、824,974ha の森林が FM 認証を受けている（FSC-FM 認証：578,254ha、コントロール・ウッド認証：246,720ha）。FM 認証には、7 つの天然林管理と 2 つの森林プランテーションが含まれ、マドレ・デ・ディオス州に集中する。また、42 の事業者が CoC 認証を受けている。ペルーの FSC 認証材は、ほとんどが米国へ輸出される<sup>34</sup>。

## 2) その他の関連情報

### (1) アマゾナス・オペレーション (Operación Amazonas) 2014 年～2015 年

違法伐採に取り組むため、木材製品のサプライ・チェーンをモニタリングする政府機関間の調整を向上することを目的に、SUNAT が 2014 年及び 2015 年に実施したプログラムである。アマゾナス・オペレーションは、世界税関機構 (World Customs Organization : WCO)、インターポール及びペルー公共省の支援を受け、OSINFOR が実施に参加した。

アマゾナス・オペレーションでは、SUNAT が違法木材リスクのある輸出業者に対して特別管理 (Control extraordinario) を適用し、輸送状の提出を求め、その情報に基づき、OSINFOR が該当する森林伐採の現場検証を実施した。2015 年には、SUNAT の要請に基づき OSINFOR が 267 のオペレーション・計画 (計 10.3 万 ha) の現場検査を行い、以下の結果が報告された (OSINFOR, 2016)。

- 2015 年に伐採・搬出された 60 万 m<sup>3</sup> の 71% に相当する 43.2 万 m<sup>3</sup> の木材が違法に伐採された。
- 伐採許可のない森林から 9 万 5 千本の樹木が違法に伐採され、その金額は 5.1 千万米ドルに達する。
- 伐採許可された樹木のうち 20,895 本は、オペレーション計画で示された伐採地には存在しなかった (これにより、計画地外で違法に伐採された樹木が、伐採許可をうけたものとして書類上で合法化される)。その 90% がロレート州、10% はウカヤリ州で発生した。
- ローカル・フォレスト管理契約の森林管理計画に、上記の計画上にしか存在しない樹木の 61.5% が含まれた。

### (2) MC-SNIFFS (国家森林・野生動物情報システム - コントロール・モジュール)

森林情報の整理と改善のために、SERFOR は米国国際開発庁 (USAID) と米国森林

<sup>34</sup> 聞き取り調査：FSC Peru (2017 年 8 月 9 日)

局（USFS）の支援を受けて、国家森林・野生動物情報システム（Sistema Nacional de Informacion Forestal y de Fauna Silvestre：SNIFFS スペイン語略称）の開発を 2013 年から開始した<sup>35</sup>。米国政府と 2007 年に結ばれた貿易促進に関する合意（US-Peru Trade Promotion Agreement：PTPA）の下、違法伐採対策を目的に開発が進んでいる。

SNIFFS の一部であるコントロール・モジュール（MC-SNIFFS）は、丸太の追跡性を支援するシステムであり、木材製品の生産・流通情報をオンラインで統合管理するプラットフォームとして開発され、2015 年に木材生産・加工の重要なルート（ロレート州→ウカヤリ州→ウアヌコ州→リマ）で 6 社が参加し、試験的に導入された。

MC-SNIFFS は、木材製品の様々な段階（Título habilitante－森林伐採－輸送－1 次加工－輸送）のインプット・アウトプット情報をオンライン上で統合・共有することから、川上から川下までの生産量や樹種に関する整合性の確認に貢献すると言われる。また MC-SNIFFS にアクセス権を持った機関は、森林管理計画の提出・承認プロセスの経過を随時確認することが出来る。つまり、SERFOR や OSINFOR は、州政府が承認した森林管理計画を随時レビューすることが可能となる。さらに、情報入力者や承認者を記録することにより、文書の虚偽による違法伐採を防止することが出来る<sup>36</sup>。

2017 年 11 月時点において、システムは構築中である。合法木材の普及と違法木材の排除などが期待されるが、木材輸送チェックポイントのインターネットへのアクセスが非常に限られている等、地方でのインフラの整備が SNIFFS 構築と運用の課題として挙げられる。また、企業からは、複雑なオンライン情報管理システムに対し、現場の能力を考慮し疑問視する声もある<sup>37</sup>。

### **（3）米国・ペルーの貿易促進に関する合意（US-Peru Trade Promotion Agreement：PTPA）と違法木材問題**

米国とペルー政府は、貿易促進に関する合意（PTPA）を 2007 年に結んだ（2009 年から実施）。PTPA の枠組には、「森林アネックス（Forest Annex）」と呼ばれる、森林ガバナンスの強化と森林と野生動物に由来する製品の合法的な生産と貿易のための取り組みが含まれる。本合意において、環境保全に関する二国間協定プログラム（Environmental Cooperation Agreement：ECA）の下、SNIFFS の開発が開始された。さらに 2009 年、森林アネックスの実施とペルーの木材の合法性を監督するため、米国政府内に木材委員会（Interagency Committee on Trade in Timber Products from Peru）が設立された。

同委員会は、森林アネックス第 7 条に基づき、2016 年にペルー政府に対して、2015 年 1 月に Nave Yacu Kallpa 船によって米国に向けて輸出された木材 3.2 万 m<sup>3</sup> の合法性の検証実施を要求した。これら木材はロレート州の 12 の Título habilitante（コンセッション：8、先住民族：2、ローカル・フォレスト：2）の森林管理計画に基づいて伐採された。OSINFOR、SERFOR、ロレート州政府及び SUNAT による現場とサプラ

<sup>35</sup> SNIFFS（国家森林・野生動物情報制度）：<http://www.serfor.gob.pe/centro-de-informacion/sistema-de-informacion>

<sup>36</sup> 聞き取り調査：USAID（2017 年 8 月 10 日）

<sup>37</sup> 聞き取り調査：Bozovich Peru（2017 年 8 月 8 日）

イ・チェーン検査の結果、80%に相当する 6 万 m<sup>3</sup> の木材の違法性が判明した (OSINFOR, 2016)。

ペルー政府は、違反した 12 の *Título habilitante* に対してコンセッション・ライセンスや許可の停止、または罰則を課した。米国の木材委員会は、法整備やアマゾン・オペレーション、OSINFOR の活動等の近年のペルー政府の違法木材対策を考慮し、森林アネックス実施促進と引き続き違法木材対策を支援することを決定した (Interagency Committee on Trade in Timber Products from Peru, 2016)。

## 引用文献

- Cisneros, P., and McBreen, J. (2010) *Overlap of Indigenous Territories and Protected Areas in South America: Executive Summary*. International Union for Conservation of Nature (IUCN)
- Comisión Multisectorial (2015) *Hacia una estrategia nacional sobre bosques y cambio climático*
- EIA (2012) *The Laundering Machine: How Fraud and Corruption in Peru's Concession System Are Destroying the Future Of Its Forests*. Environmental Investigation Agency (EIA)
- European Timber Trade Federation (2016) *Gateway to international Timber Trade: Peru*.
- FAO (2015) *Global Forest Resources Assessment 2015*. Roma; Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)
- FAO (2017) Indigenous peoples: Peru <http://www.fao.org/indigenous-peoples/country/PER/en/?iso3=PER>
- FSC Perú (2017a) *Compras Responsables de Madera en el Perú: Guía para organizaciones públicas y privadas*
- FSC Perú (2017b) *Rutas Para La Exportación De Madera*
- ILO (2015) *Los trabajadores agrarios y la seguridad social en salud en el Perú*. International Labour Organisation
- Interagency Committee on Trade in Timber Products from Peru (2016) *Statement Regarding July 2016 Timber Verification Report from Peru*
- ITTO (2011) *Status of tropical forest management 2011-Peru. The International Tropical Timber Organization (ITTO)*.
- Ministry of Environment (2014) *Forest Carbon Partnership Fund (FCPF) Readiness Preparation Proposal (R-PP)*
- NEPCon (2017) *Timber Legality Risk Assessment: Peru version 1.1, May 2017*. Nature Economy and People Connected
- Oliver, R. (2013) *Evaluation and scoping of EU timber importers and imports from South America*. Traffic International
- OSINFOR (2015) *Resultados de las supervisiones y fiscalizaciones efectuadas por el OSINFOR en el marco del Operativo Internacional "Operación Amazonas 2014"*. Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre
- OSINFOR (2016) *Resultados de las supervisiones y fiscalizaciones efectuadas por el OSINFOR en el marco del Operativo Internacional "Operación Amazonas 2015"*. Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre
- Piu HC and Menton M. (2014) *The context of REDD+ in Peru: Drivers, agents and institutions*. Occasional Paper 106. Bogor, Indonesia: CIFOR.
- SERFOR (2016) *Perú Forestal en Números 2015*. Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

Traffic (2014) *Peru: Briefing Document*

USAID (2016) *Final Report October 2011-December 2016: Environmental Management and Forest Governance Support Activities (Peru Bosques)*

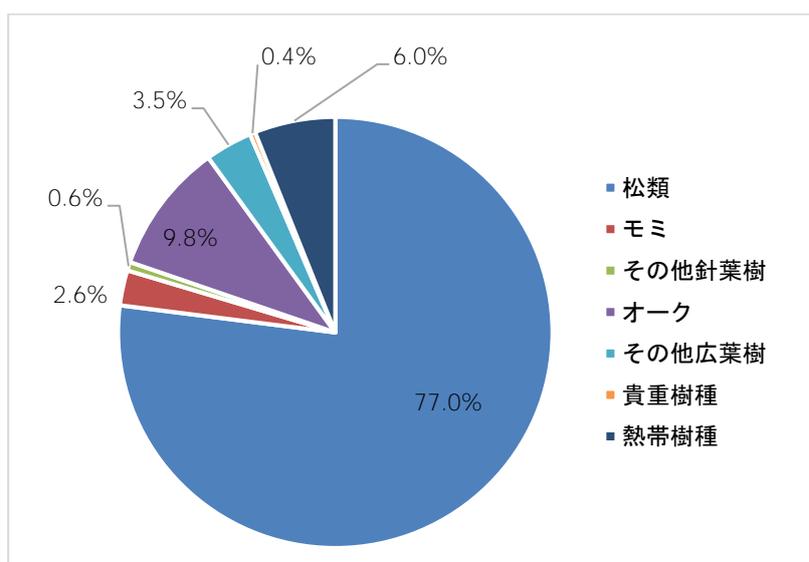
## 4.6 メキシコ

### 4.6.1 木材等の生産及び流通の状況

#### 1) 森林管理及び木材生産・消費の現況

メキシコの国土面積（1.94 億 ha）の 71.2%に相当する 1.38 億 ha が植生に覆われ、その内、温帯・冷温帯林は 3.4 千万 ha（24.6%）、熱帯林は 3.16 千万 ha（22.9%）それぞれ分布する（CONAFOR, 2017a）。森林面積の約 11%に相当する 0.74 千万 ha が生産林として区分され（CONAFOR, 2012）、自然保護地域（Áreas Naturales Protegidos: ANPs）が 182 箇所（合計 9.08 千万 ha<sup>1</sup>）設定される（CONANP, 2017）。FAO の推定によると、約 1.87 千万 ha の森林が未区分の状況にある（FAO, 2012）。

政府の統計情報によると、2004 年から 2015 年にかけてメキシコの年間木材生産量は 5.6 百万～6.9 百万 m<sup>3</sup> と推定され、樹種別では、松類（77%）、オーク（9.8%）、モミ類（2.6%）、熱帯樹種（6.0%）、貴重樹種（0.4%）という内訳であった（SEMARNAT, 2016）。生産量の最も高い松類には、アリゾナ松（*Pinus arizonica*）や、ドゥランゴ松（*Pinus durangensis*）、アパッチ松（*Pinus engelmannii*）が含まれる。熱帯樹種では、ブラックポイズンウッド（*Platymiscium yucatanum*）、サポディージャ（*Manilkara zapota*）、グラナディージャ（*Platymiscium yucatanum*）、マチチェ（*Lonchocarpus castilloi*）、グレゴリーウッド（*Bucida buceras*）、カタロックス（*Swartzia lindelli*）、ジリコッテ（*Cordia dodecandra*）等が木材に利用される。また、熱帯地方で伐採される商業的価値の高い貴重樹種として、マホガニー（*Switenia macrophylla*）とセドロ（*Cedrela odorata*、*Cedrela mexicana*）が挙げられる。



出典：SEMARNAT (2016)

図 4.6.1 メキシコにおける樹種別の木材生産量割合（2004 年～2015 年）

<sup>1</sup> 自然保護地域には、海洋地域も含まれる。

地域別では、丸太のほとんどが北部、中部の温帯・冷温地域に分布する松やオークの天然林から生産される。2015年の州別の生産量は、ドゥランゴ州（28.5%）、チワワ州（18.1%）、ミチョアカン州（7%）、ハリスコ州（6.7%）、オアハカ州（6.7%）という順であり、これら州で木材生産の67%を占めた（CONAFOR, 2017b）。熱帯林は、主に南東部に位置するユカタン半島のキンタナ・ロー州、カンペチェ州、ユカタン州に広がる。面積的には狭いが、熱帯林はタバスコ州、ナヤリト州、ハリスコ州、コリマ州、ミチョアカン州、オアハカ州、チアパス州、ベラクルス州にも分布する。マホガニーとセドロ等の貴重樹種は、ベラクルス州、キンタナ・ロー州、チアパス州で伐採される。

FAO（2010）の報告によれば、2010年の人工林の面積は温帯林、熱帯林合わせて3.2百万haと推定され、全森林面積の約4.9%を占めた。熱帯地方における主な造林樹種は、ユーカリ類（*E. urophylla*, *E. grandis*, *E. urograndis*）、メリーナ（*Gmelina arborea*）、パラゴム（*Hevea brasiliensis*）が挙げられ（JOFCA, 2013）、熱帯地域以外では松類の植林がほとんどである。近年は、経済的価値の高いマホガニー、セドロ、チーク（*Tectona grandis*）の造林が増加傾向にある。

政府の統計によると、メキシコの木材製品生産量は566万m<sup>3</sup>（2014年）、612万m<sup>3</sup>（2015年）であり（SEMARNAT, 2016）、その95%が天然林から生産されたと推定される<sup>2</sup>。製品タイプ毎生産量では、70%以上が製材である（表4.6.1）。

表 4.6.1 木材製品タイプごとの生産量（m<sup>3</sup>）

木材製品		2014年	2015年
製材		4,121,153	4,483,631
セルロース		455,037	490,046
ベニア・合板		212,534	272,813
柱		175,773	154,797
燃料	蒔	269,905	265,523
	炭	430,531	455,432

出展：SEMARNAT（2016）

## 2) 木材貿易の現況

メキシコはブラジル、ペルーに次ぎ中南米で第3位の森林面積を有するが（FAO, 2015）、その国内消費量の約70%を海外からの輸入材に頼っている。2015年の木材自給率は32%（紙製品を含むと44%）と推定される（表4.6.2）。

メキシコの林業、木材貿易の状況には、政府が促進する自由貿易が大きな影響を与えてきた。メキシコは、1994年1月に発足した米国・カナダとの北米自由貿易（NAFTA）をはじめ、46カ国と自由貿易協定（FTA）を結んでいる<sup>3</sup>。木材生産のほとんどが、地

<sup>2</sup> 聞き取り調査：SEMARNAT（2017年10月13日）。

<sup>3</sup> 日本とは2005年に経済連携協定（EPA）を締結した。

域社会共同体が管理する小規模な林業に由来し、米国、カナダ、チリ、ブラジル等の主要な木材輸入先で行われる大規模で機械化された林業に対する競争力の不足が問題となっている。特に、投資環境、機械化、効率と経営能力が課題として挙げられ（CONAFOR, 2012）、最大の木材貿易相手国である米国に比べて、メキシコの用材生産コストは35%~40%高いことが指摘される（JOFCA, 2013）。

2015年の国内消費量は19.3百万m<sup>3</sup>であり、ほとんどの木材生産量は国内市場向けであるが、輸出も行われる（表4.6.2）。同年のメキシコの木材製品輸出総額は4.15億米ドルであり、木材製品輸入額（16.29億米ドル）の約4分の1であった。2014年から2016年にかけて、輸出額別で木材の輸出先は、1位米国（90.2%）；2位カナダ（1.53%）；3位中国（1.14%）であり、米国に向けた輸出がほとんどを占める<sup>4</sup>。製品別では、乾燥板材は米国、カナダ、EU、ペルーに対して、柱材はチリに向けて多く輸出される。量は少ないものの、経済的価値の高いマホガニーやセドロからは高級家具が生産され、輸出されている。

表 4.6.2 2015年における生産、輸出入、国内消費（丸太100万m<sup>3</sup>換算量）

製品	板材	セルロース*	合板・ベニア	柱、杭、木樁	燃材（薪、炭）	枕木	計①	紙	計②
国内生産量	4,200	490	273	155	721	283	6,122	17,012	23,134
輸入量	6,107	6,516	3,287	51	10	42	16,012	18,797	34,809
輸出量	1,349	742	78	138	520	24	2,851	2,593	5,444
国内消費量	8,958	6,264	3,481	68	210	301	19,283	33,216	52,499
自給率	47%	8%	8%	228%	343%	94%	32%	51%	44%

\*セルロース生産に使われる木毛及び木粉を含む、計①：紙製品を含まない、計②：紙製品を含む  
出典：SEMARNAT（2016）

<sup>4</sup> 聞き取り調査：JETROメキシコ事務所（2017年10月2日）

## 4.6.2 森林管理及び合法木材に関連する法令及びその運用

### 1) 森林管理及び合法木材に関連する行政の体制

森林を含む天然資源行政を管轄するのは環境・天然資源省（Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales：SEMARNAT スペイン語略称）である。森林所有者が森林利用のために必要な森林管理プログラム（Programa de Manejo Forestal）の承認や木材の輸送許可、製材所設立の許可、製材の輸送許可を発行する。また SEMARNAT はワシントン条約（CITES）の管理当局としての役割を持ち、CITES に指定された樹種の輸出入許可書等の発行を行う。

SEMARNAT の外局である連邦環境検察局（Procuraduría Federal de Protección al Ambiente：PROFEPA スペイン語略称）は、自然資源が法制度に基づき適切に管理、利用、保全されているか検査を行う機関である。PROFEPA は、森林伐採現場、製材所、税関で丸太と木材製品の合法性について検査を行う。

森林の持続的管理を促進し、関連政策、計画、プログラムを策定・実施するのは、国家森林評議会（Comisión Nacional Forestal：CONAFOR スペイン語略称）である。CONAFOR は、SEMARNAT の外局として 2001 年に設立された。CONAFOR は森林管理、山火事対策、森林証明書のほか、生態系サービスに対する支払い（PES）や森林減少・劣化からの温室効果ガス排出削減（REDD+）の責任機関でもある。

生物多様性の課題に国家として取り組むために、国家生物多様性評議会（Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad：CONABIO スペイン語略称）が、分野横断的機関として 1992 年に設立された。CONABIO は、CITES の科学当局としての役割を持ち、SEMARNAT が管理当局を担当する。

行政機関ではないが、CONAFOR のイニシアティブによって森林管理ユニット（Unidad de Manejo Forestal: UMAFOR スペイン語略称）の設立が 2004 年から進められる。森林管理ユニットは、森林基本法第 112 条で規定され、森林管理レベルでは効率的に対処できない山火事や病虫害対策を含め、地域の持続的森林管理の促進と森林資源保全を目的に、ランドスケープ・レベル、または郡レベルで設立される。しかしながら、2017 年 10 月時点で森林管理ユニットが機能している州はチワワ州とドゥランド州だけである。森林管理ユニットの資金は CONAFOR の補助金であるが、いくつかの森林管理ユニットでは、参加する森林所有者から運営資金が出資される。

メキシコには 31 州と 1 連邦区があるが、森林政策を策定する SEMARNAT、検査を担当する PROFEPA、森林管理を促進する CONAFOR などの連邦政府機関に比べて州政府の森林行政に関する役割と責任は限られている。

### 2) 関連法令及び必要書類等

森林管理に関する主な法令を表 4.6.3 に取りまとめる

表 4.6.3 メキシコの森林管理に関連する主要な法令

法令	森林管理に関する内容	リンク先
メキシコ合衆国憲法 (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos) (1997年改正)	森林を含む自然資源の所有権、利用と保全に関わる基礎的な法的枠組みを示す。	<a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_240217.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_240217.pdf</a>
農業法 (Ley Agraria) (1992年制定、2017年改正)	土地と資源管理について (エヒードとコミュニティの土地所有権を含む) 規定する。	<a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/13_270317.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/13_270317.pdf</a>
森林基本法 (Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento) (2003年制定)	森林資源と生態系サービスの保全、回復と持続的利用の促進を目的とする (2017年10月時点で、改正案が国会で議論される)。	<a href="https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/147860/Reglamento_de_la_Ley_General_de_Developmento_Forestal_Sustentable.pdf">https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/147860/Reglamento_de_la_Ley_General_de_Developmento_Forestal_Sustentable.pdf</a>
環境保全基本法 (Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente) (1998年制定、2017年改正)	土壌、水、森林を含む自然資源の保全、回復、持続的利用について規定する。	<a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148_240117.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148_240117.pdf</a>
野生動物基本法 (Ley General de Vida Silvestre) (2000年制定、2016年改正)	種の保全とリスクの見地から木材・非木材林産物の持続的利用と保全を規定する。	<a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/146_191216.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/146_191216.pdf</a>
持続的地域開発法 (Ley de Desarrollo Rural Sustentable) (2001年制定、2012年改正)	生態系サービスへの支払い (PES) を規定する。	<a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235.pdf</a>
気候変動基本法 (Ley General de Cambio Climático) (2012年制定、2016年改正)	エネルギー、ガス、交通、農業、製造産業、廃棄物処理と共に、森林を気候変動緩和のための優先セクターと位置づける。	<a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_010616.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_010616.pdf</a>

## (1) 合法的な伐採権

### ① 土地所有権

メキシコの土地所有権は、公的所有、私的所有、共同体的所有の3つに区分できる。1917年に制定されたメキシコ憲法第27条は、「すべての土地と水資源は元来国家に属し、国家は私有財産としてそれらの所有権を個人に譲渡する権利を有する。」と規定する (CONAFOR, 2016)。

メキシコでは、社会革命の根幹として1915年～1940年にかけて実施された農地改革 (石井, 2006) の結果、森林の70%が約7500の社会共同体により集団的に所有・管理されていると推定され (FAO, 2010; Corbera et al, 2011)、地域住民による社会林業はメキシコの特徴となっている (McDermott et al, 2010)。地域共同体による土地所有には、エヒード (Ejido) と呼ばれる農民グループの所有する土地と先住民族グループを含む地域コミュニティが所有する土地が含まれる:

- エヒード: メキシコ革命体制下に進められた農地改革で、地域の農民共同体に対して分配された土地とともに、その土地及び水利権を受けるために結成された社会的共同体を示す (谷, 2013)。エヒードの土地は、集団的に管理される共有地 (Tierras de uso común) とエヒードのメンバーが個別に管理、耕作する耕

地 (Parcela)、そして居住区に分けられ、森林は共有地として取り扱われる。エヒードの統治構造は法によって定められており、年に 1~2 回開催される総会 (Asamblea General) が最高位の意思決定メカニズムであり、執行機関としてエヒード委員会 (Comisariado ejidal)、監査機関として監査委員会 (Consejo de vigilancia) が設置される。エヒードの総会で投票権を有するメンバーはエヒダタリオ (ejidatario) と呼ばれ、耕作権を持ち、共有地である森林から得られる経済的利益を受けることが出来る。投票権と耕作権を持たないが、当該エヒードで働く農民はアベシンダード (avecindado)<sup>5</sup> と呼ばれる。

- 地域コミュニティが共同体として所有する土地：スペインによる植民地化が始まる以前に先住民族グループや農民グループが共同的に所有していた土地で、農地改革を通じて返却された土地。エヒードと地域コミュニティによる集団的土地所有は、制度的に違いが小さく、総会による意思決定メカニズムや統治構造など、体制についてはほぼ同じだと捉えられる (谷, 2013)。

1992 年の憲法第 27 条改正により農地所有制度が抜本的に変更され、エヒードやコミュニティによって所有される土地のうち、個人所有の土地権の売却・貸与・担保化が可能になった (Corbera et al, 2011)。また同改正により、土地所有に関する制限が大幅に緩和され、民間企業は 2 万 ha の森林の所有が認められる。FAO (2010) の報告によると、企業や個人による個人所有は森林全体の約 26%、連邦政府等により公的に所有される森林は 4%と推定される (表 4.6.4)。政府機関の所有する森林のほとんどは、自然保護地域に指定され、連邦・州・郡政府機関が管轄する。

表 4.6.4 メキシコの土地所有権タイプと森林面積

土地所有権タイプ	所有者	森林面積 (ha)	割合
公有	連邦・州・郡政府、国営企業等	2,592,080	4%
私的所有	民間企業、個人、	16,848,520	26%
共同体的所有	エヒード、コミュニティ	45,361,400	70%

出典：FAO (2010) に基づき作成

## ② コンセッション・ライセンス

メキシコでは木材生産のためのコンセッション制度は実施されていない (NEPCon, 2017)。森林コンセッション制度は 1940 年から開始され、国有企業や民間業者による森林経営・伐採が行われた。しかしながら、1986 年の森林基本法改正によってエヒードやコミュニティの森林利用が促進され、コンセッション制度は廃止された (Merino, 2001)。

## ③ 森林管理・伐採計画

森林管理・伐採は、森林基本法 (73 条と 84 条) にて提出が必要な文書と手続きが

<sup>5</sup> エヒダタリオの人数はアベシンダードに比べて少ない。チワワ州のエヒードである Ejido El Caldillo では、エヒダタリオ 242 人に対してアベシンダードが 2800 人存在する。

規定され、その承認は SEMARNAT が行う。天然林の管理・伐採は、10 年または 15 年間の管理計画である“森林管理プログラム (Programa de Manejo Forestal)”に基づき実施される。エヒードや地域コミュニティなどの森林所有者は、国家森林レジストリー (Registro Nacional Forestal)<sup>6</sup>に登録された森林技師 (Prestador de Servicios Técnicos Forestales) に依頼し、森林管理プログラムを策定する。

森林管理プログラムに含まれる内容とその基準は、SEMARNAT の規則「NOM-152-SEMARNAT-2006」<sup>7</sup>にて定められ、森林インベントリー、区画分け、年間伐採予定量、伐採方法、伐採の最小胸高直径サイズ、搬出方法、林道計画、輸送方法と輸送先、山火事対策、病虫害対策、更新 (植林) 方法、環境インパクト対策等が必要な情報として求められる。また、土地所有権を示す法的文書や土地権について紛争がないこと宣誓する文書もプログラムの一部として提出が義務づけられる。

プログラムの対象となる森林に 20ha 以上の熱帯林や自然保護地域が含まれる場合、または、更新の難しい樹種、CITES やメキシコ国内で定められた保全対象樹種<sup>8</sup>が伐採対象となる場合は、環境保全基本法に基づき環境インパクトに関する申告書 (Manifestación de Impacto Ambiental) の提出が必要となる。

なお、森林プランテーションの場合には、森林管理プログラムの代わりにプランテーション登録証明書 (Constancia de Registro) と略式森林プランテーション管理プログラム (Programa de Manejo de Plantación Forstal Simplificado) を SEMARNAT に提出する。

#### ④伐採許可

森林基本法第 76 条に従って、州の SEMARNAT 州事務所が提出された森林管理プログラムを審査し、受理から 60 日以内に承認または非承認の結果を通知する。さらに SEMARNAT は、年間伐採量の上限を含む伐採許可を発行する。承認された森林管理プログラムと関連規則に従い、森林技師は伐採予定木インベントリー (Relación de marcado) (図 4.6.2) を作成し、伐採する木に印をつける。伐採予定木インベントリーは、丸太を輸送する際に義務付けられる丸太輸送許可証 (Remisión forestal) を申請するために必要となる。

<sup>6</sup> メキシコ国家森林レジストリー (Registro Nacional Forestal) :

<http://www.cnf.gob.mx:8090/snif/portal/registro-forestal-nacional>

<sup>7</sup> NOM-152-SEMARNAT-2006: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5064731&fecha=17/10/2008](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5064731&fecha=17/10/2008)

<sup>8</sup> NOM-059-SEMARNAT-2010:

[http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/435/1/NOM\\_059\\_SEMARNAT\\_2010.pdf](http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/435/1/NOM_059_SEMARNAT_2010.pdf)

**Informe de Marqueo**  
Con base en el Artículo 106 Fracción V de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y en el Reglamento

**DATOS DEL PREDIO**  
 NOMBRE: [REDACTED] MUNICIPIO: TAPALULA TITULAR: [REDACTED]

**DATOS DE LA AUTORIZACION**  
 NO. Y FECHA: 30128-2-2-002763AF del 13/04/2017 ANUALIDAD: 6/15 PERIODO: 2017

**DATOS DEL PROGRAMA DE MANEJO**  
 SISTEMA DE MANEJO: Mixto CLAVE DE MARTILLO: EVIDE TIPO DE PROGRAMA: MODIFICACION AL PROGRAMA DE MANEJO FORESTAL

**DATOS DEL INFORME DE MARQUEO**  
 ESPECIE A REPORTAR: PNAS spp FECHA DE MARQUEO: 25/07/2017 PARAJE: LOS TRILCOS AREA DE LOS TRILCOS, SECTOR DE LA CUA, MUNICIPIO DE TAPALULA, ESTADO DE OAXACA

Categoría	19				18				Categoría de Altura (m)				20				25				Totales		
	Arb.	Vol.	Ind.	Vol.	Tot.	Arb.	Vol.	Ind.	Vol.	Tot.	Arb.	Vol.	Ind.	Vol.	Tot.	Arb.	Vol.	Ind.	Vol.	Tot.	Arb.	Valuación	
19	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
20	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
25	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
30	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
35	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
40	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
45	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
50	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
55	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
60	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
65	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
70	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
75	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
80	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
85	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00
TOTAL	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00	0.00	0.00	1	0.00	0.00

**SUPERFICIE MARCADA**

Rodal	Superficie (Ha)	Total	Marcada	Trat.
1	1.00	1.00	1.00	1
2	1.00	1.00	1.00	1
3	1.00	1.00	1.00	1
4	1.00	1.00	1.00	1
5	1.00	1.00	1.00	1
6	1.00	1.00	1.00	1
7	1.00	1.00	1.00	1
8	1.00	1.00	1.00	1
9	1.00	1.00	1.00	1
10	1.00	1.00	1.00	1
11	1.00	1.00	1.00	1
12	1.00	1.00	1.00	1
13	1.00	1.00	1.00	1
14	1.00	1.00	1.00	1
15	1.00	1.00	1.00	1
16	1.00	1.00	1.00	1
17	1.00	1.00	1.00	1
18	1.00	1.00	1.00	1
19	1.00	1.00	1.00	1
20	1.00	1.00	1.00	1
21	1.00	1.00	1.00	1
22	1.00	1.00	1.00	1
23	1.00	1.00	1.00	1
24	1.00	1.00	1.00	1
25	1.00	1.00	1.00	1
26	1.00	1.00	1.00	1
27	1.00	1.00	1.00	1
28	1.00	1.00	1.00	1
29	1.00	1.00	1.00	1
30	1.00	1.00	1.00	1
31	1.00	1.00	1.00	1
32	1.00	1.00	1.00	1
33	1.00	1.00	1.00	1
34	1.00	1.00	1.00	1
35	1.00	1.00	1.00	1
36	1.00	1.00	1.00	1
37	1.00	1.00	1.00	1
38	1.00	1.00	1.00	1
39	1.00	1.00	1.00	1
40	1.00	1.00	1.00	1
41	1.00	1.00	1.00	1
42	1.00	1.00	1.00	1
43	1.00	1.00	1.00	1
44	1.00	1.00	1.00	1
45	1.00	1.00	1.00	1
46	1.00	1.00	1.00	1
47	1.00	1.00	1.00	1
48	1.00	1.00	1.00	1
49	1.00	1.00	1.00	1
50	1.00	1.00	1.00	1
51	1.00	1.00	1.00	1
52	1.00	1.00	1.00	1
53	1.00	1.00	1.00	1
54	1.00	1.00	1.00	1
55	1.00	1.00	1.00	1
56	1.00	1.00	1.00	1
57	1.00	1.00	1.00	1
58	1.00	1.00	1.00	1
59	1.00	1.00	1.00	1
60	1.00	1.00	1.00	1
61	1.00	1.00	1.00	1
62	1.00	1.00	1.00	1
63	1.00	1.00	1.00	1
64	1.00	1.00	1.00	1
65	1.00	1.00	1.00	1
66	1.00	1.00	1.00	1
67	1.00	1.00	1.00	1
68	1.00	1.00	1.00	1
69	1.00	1.00	1.00	1
70	1.00	1.00	1.00	1
71	1.00	1.00	1.00	1
72	1.00	1.00	1.00	1
73	1.00	1.00	1.00	1
74	1.00	1.00	1.00	1
75	1.00	1.00	1.00	1
76	1.00	1.00	1.00	1
77	1.00	1.00	1.00	1
78	1.00	1.00	1.00	1
79	1.00	1.00	1.00	1
80	1.00	1.00	1.00	1
81	1.00	1.00	1.00	1
82	1.00	1.00	1.00	1
83	1.00	1.00	1.00	1
84	1.00	1.00	1.00	1
85	1.00	1.00	1.00	1

**VOLUMENES AUTORIZADOS Y SALDOS**

Especie	Autorizado	Volumen por Especie (m <sup>3</sup> ) (ATA)		Saldo desp. de marqueo
		Marqueo anterior	Saldo desp. de marqueo	
Pinus spp	100000	100000	100000	0
Quercus spp	100000	100000	100000	0
Juniperus deppeana	100000	100000	100000	0
Arctostaphylos	100000	100000	100000	0
Alnus firmifolia	100000	100000	100000	0

**DISTRIBUCION DE PRODUCTOS**

PRIMARIOS	SECUNDARIOS	TERCIARIOS	RESERVA (LIM)
1000	1000	1000	1000

REALIZO EL MARQUEO: [REDACTED] INFORMA: [REDACTED]

図 4.6.2 伐採予定木インベントリー（Relación de marqueo）

## (2) 納税と使用料支払

### ①ロイヤルティの支払と伐採手数料

森林伐採には、伐採許可手数料が課せられる。手数料は森林植生タイプ（温帯林または乾燥林）と伐採量（m<sup>3</sup>）に基づき SEMARNAT が定める（表 4.6.5）。熱帯林や自然保護地域、また更新が難しい樹種が対象の場合は、伐採許可の代わりに、環境インパクト申告書の策定が必要となる。環境インパクト申告書は、SEMARNAT が規定するインパクトのレベル<sup>9</sup>に応じた手数料が課せられる（表 4.6.5）。

表 4.6.5 伐採手数料及び環境インパクト申請書手数料

手数料タイプ	森林植生	伐採量 (m <sup>3</sup> )	手数料 MXN (JPY)
伐採許可	温帯林・冷温帯林	500-1000 m <sup>3</sup>	\$3,740 (22,216 円)
		1000-5000 m <sup>3</sup>	\$5,112 (30,365 円)
		5000 m <sup>3</sup> 以上	\$6,545 (38,877 円)
	乾燥林	500-1000 m <sup>3</sup>	\$2,636 (15,658 円)
		1000-5000 m <sup>3</sup>	\$3,193 (18,966 円)
環境インパクト申告書	熱帯林、CITES 樹種、NOM-059、自然保護地域 (ANPs)	小 (環境インパクト)	\$23,343 (13,657 円)
		中 (環境インパクト)	\$46,687 (277,321 円)
		大 (環境インパクト)	\$70,031 (415,984 円)

※5.94 円/メキシコペソで計算：<https://www.oanda.com/lang/ja/currency/converter/>  
 出典：FAO (2012)

### ②付加価値税とその他売上・販売税

他の製品と同様に、木材に付加価値が加えられるとき、または支払いの際に 16% の

<sup>9</sup> SEMARNAT：<https://www.gob.mx/semarnat/documentos/tramite-semarnat-04-002-a>

付加価値税（Impuesto al Valor Agregado: IVA スペイン語略称）が課せられる（FAO, 2012）。ただし、原料（立木や丸太）には付加価値税は適用されない（NEPCon, 2017）。

### ③ 収入及び利益税

事業者の組織形態によって、年間利益の 30% の利益税（Impuesto Sobre la Renta : ISR スペイン語略称）または、収入の 17.5% である法人税（Impuesto Empresarial a Tasa Unica : IETU スペイン語略称）が適用される（FAO, 2012）。

## （3）伐採施業

### ① 林業（木材伐採）規則

森林基本法と関連規則によって定められる原則や基準、手続きに従い、伐採には SEMARNAT の承認が必要となる。天然林施行に適用される森林管理プログラムの内容とその実施については、「NOM-152-SEMARNAT-2006」<sup>7</sup>が規定する。また、輸送と保管に関する手順や基準については「NOM-005-RECENAT」<sup>10</sup>が示す。

森林管理プログラムが承認された後、森林技師は、伐採予定木インベントリー（図 4.6.2）を SEMARNAT に提出し、森林で伐採予定木に印をつける（図 4.6.3）。



図 4.6.3 伐採された松（伐採予定を示す印：根元）

SEMARNAT による伐採許可の有効期限は、毎年 12 月 31 日までである。一般的には、翌年の 1 月に森林技師は年間報告書（Informe annual）（図 4.6.4）を作成し、伐採・保全・山火事対策等の森林管理プログラムに基づき実施した活動について SEMARNAT に報告する。年間報告書の提出は、新たな森林伐採許可を得るために必要とされる。

<sup>10</sup> NOM-005-RECENAT : <http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/file/3300/1/nom-005-semarnat-1997.pdf>

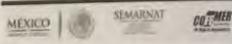
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental Dirección General de Gestión Forestal y Suelos	
<b>Informe anual sobre la ejecución, desarrollo y cumplimiento del programa de aprovechamiento forestal SEMARNAT-03-011</b>	
Homoclave del formato FF-SEMARNAT-058	Fecha de publicación del formato en el DOF 17 / 10 / 2016 DD / MM / AAAA
Lugar de la solicitud Hidalgo del Parral, Chihuahua	Fecha de la solicitud 01 / 02 / 2017 DD / MM / AAAA
<b>I. Datos generales del solicitante</b>	
CURP (Persona física) RFC ETE511014NC5 RUPA (Opcional) Persona física Nombre(s): Primer apellido: Segundo apellido: Persona moral Denominación o razón social: Ejido El Tecuán Representante legal (De ser el caso) Nombre(s): Rogelio Primer apellido: Vargas Segundo apellido: Quiñones Persona(s) autorizada(s) para oír o recibir notificaciones Nombre(s): Primer apellido: Segundo apellido:	Nombre(s): Primer apellido: Segundo apellido: Nombre(s): Primer apellido: Segundo apellido: Domicilio y teléfono de contacto Código postal: Calle: Domicilio Conocido Número exterior: SN Número interior: Colonia: B/C Ciudad o población: El Tecuán Municipio o delegación: Tamazula Estado: Durango Clave lada: Teléfono: Extensión: Teléfono móvil (opcional): Correo electrónico (para recibir notificaciones):
<small>De conformidad con los artículos 4 y 69-M, fracción V de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los formatos para solicitar trámites y servicios deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación (DOF)</small>	
	
<small>Contacto: Av. Ejército Nacional 233, Cte. Anahuac, Cuernavaca, Estado de México, México C.P. 71220, Tel. 01 (55) 54 90 06 93</small>	

図 4.6.4 年間報告書 (Informe anual)

森林基本法と環境基本法に基づき、PROFEPA は伐採現場、輸送、集積場、製材所等の検査を行う。検査対象は、丸太や製材等であり、紙やパルプは含まれない。

森林管理については、森林管理プログラム、伐採予定木インベントリー、年間報告書を確認し、伐採面積の2%に相当する面積をサンプリング調査する。サンプリング調査では、土地利用、伐採量、そして持続的森林管理について検証が行われる。具体的には、PROFEPA の検査官は、予定された樹木だけが伐採されたかどうか確認し、伐採箇所の直径から伐採量を推定する。さらに、更新状況や防火対策が行われているかどうか確認し、関連規則が遵守されたかどうか検査する。なお、PROFEPA の業務は、林業だけでなく、廃棄物処理、野生動物、海洋資源、環境インパクトなど多様な環境・自然資源を対象とする。約 500 人の検査官が全国で活動するが、広大な面積と多様な検査対象から人材の不足が指摘されており、すべての森林管理プログラムが定期的に検査、モニタリングされるわけではない<sup>11</sup>。

## ②保護地域及び樹種

メキシコでは、182 の自然保護地域が設定され、総面積は 9.08 千万 ha に及ぶ。自

<sup>11</sup> 聞き取り調査：Servicio Técnicos para Productores Forestales S.A (2017 年 10 月 11 日)