

4—4 エクアドル

エクアドル共和国



## 目次

<b>1. 林業セクターの概要</b> .....	<b>8</b>
1. 1 森林資源 .....	8
1. 2 土地利用と土地保有権のカテゴリ .....	12
1. 3 森林認証 .....	14
1. 4 林業の特徴と木材生産 .....	15
1. 5 木材および木材製品の貿易 .....	17
<b>2 関連政府機関の概要</b> .....	<b>20</b>
2. 1 関連政府機関 .....	20
<b>3 伐採に関する法律</b> .....	<b>22</b>
3. 1 伐採に関する法令 .....	22
3. 2 森林に関する法的権利 .....	23
3. 3 木材供給源の種類、管理、伐採計画・許可 .....	23
3. 4 環境配慮に関する要件 .....	26
3. 5 森林管理と伐採作業における雇用と安全性 .....	27
3. 6 森林管理・伐採における社会的配慮要件 .....	28
<b>4 木材の輸送・加工に関する法律</b> .....	<b>28</b>
4. 1 木材および木材製品の輸送・加工に関する法令 .....	28
4. 2 丸太と木材一次加工品の輸送 .....	29
4. 3 木材および木材製品の加工 .....	31
4. 4 伐採・輸送・加工をモニタリングする管理システム .....	31
<b>5 木材および木材製品の輸出に関する法制度</b> .....	<b>32</b>
5. 1 木材および木材製品に関する法令 .....	32
5. 2 製品分類 .....	33
5. 3 法的に義務付けられている書類または記録 .....	33
<b>6 その他</b> .....	<b>35</b>
6. 1 エクアドルの参加する違法伐採対策に関連する国際的・地域的な取り組み .....	35
<b>7 聞き取り／現地調査</b> .....	<b>36</b>
<b>8 REFERENCES</b> .....	<b>37</b>
<b>添付資料</b> .....	<b>42</b>
添付資料 1 植林地登録書 .....	42
添付資料 2 伐採許可（植林地および天然林） .....	43
添付資料 3 「GUÍA DE CIRCULACIÓN」－輸送許可 .....	44
添付資料 4 「GUIA DE CANJE」 .....	45
添付資料 5 「GUIA DE REMISIÓN」 .....	46
添付資料 6 輸出許可書（LICENCIA DE EXPORTACIÓN） .....	47
添付資料 7 「CERTIFICADO FITOSANITARIO」－植物検疫証明書 .....	48
添付資料 8 CITES 証明書（ワシントン条約証明書） .....	49

## 図目次

図 1 エクアドルの植生図 .....	9
図 2 エクアドルの自然植生の組成 (2013) .....	10
図 3 エクアドルの地域別森林被覆率の変化 .....	11
図 4 エクアドルの土地利用 (2017) .....	12
図 5 植林地から生産される木材のサプライチェーン .....	16
図 6 エクアドルの天然林木材サプライチェーン .....	16
図 7 エクアドルの木材および木材製品輸出額の動向 (米ドル) (2007-2017) .....	17
図 8 エクアドルから日本への製品別輸出額 (米ドル) (2006-2016) .....	19
図 9 エクアドルのパルプ・紙輸入額 (米ドル) (2006-2016 年) .....	20
図 10 日本からエクアドルへの紙輸入額 (米ドル) (2006-2016 年) .....	20
図 11 供給源毎の伐採量 (2007 - 2011 年) .....	24
図 12 木材および木材製品の輸送に必要な書類とプロセス .....	30
図 13 木材および木材製品の輸送に必要な書類とプロセス (簡易加工／土場を經由) .....	31
図 14 エクアドルにおける輸出の法的手続き .....	32

## 表目次

表 1 エクアドルの主な植林樹種 .....	11
表 2 エクアドルの主要な商業用伐採樹種 (天然林と植林地) .....	12
表 3 森林の種類と所有権 .....	13
表 4 エクアドルの保護区の分類と利用 (2018) .....	14
表 5 エクアドルにおける FSC 認証の状況 (2018 年 10 月) .....	14
表 6 エクアドルの主な商業木材樹種 (2010) .....	15
表 7 エクアドルの林業の推定生産量 (2017) .....	17
表 8 エクアドルの主要木材製品の輸出 (2017) .....	18
表 9 エクアドルの林産物輸入額 (2017) .....	19
表 10 木材および木材製品の伐採、加工、流通、貿易を担当する主な機関 .....	21
表 11 エクアドルの森林利用権、森林管理、伐採許可に関する主な法令 .....	22
表 12 天然林の伐採許可の発行手続き .....	25
表 13 エクアドルにおけるワシントン条約付属書に記載された樹種 .....	27
表 14 木材および木材製品の輸送と加工に関する法令 .....	28
表 15 木材製品の換算係数 .....	30
表 16 エクアドルから輸出される木材および木材製品の HS コード .....	33
表 17 木材および木材製品の輸出に必要な法的書類 .....	33
表 18 聞き取り調査先リスト .....	36

## 記号一覧

%	パーセント
MM	百万
M <sup>3</sup>	立方メートル
N <sup>o</sup>	Number (番号)
USD	米ドル
Ha	ヘクタール (ha)
Km <sup>2</sup>	平方キロメートル
ART	条項

## 略語一覧

ACTO	アマゾン協力条約機構 (Amazon Cooperation Treaty Organization)
AIMA	エクアドル木材産業協会 (Asociación Ecuatoriana de Industriales de Madera)
ALADI	中南米統合連合 (Asociación Latino Americana de Integración)
ASOTECA	エクアドルチーク・熱帯木材生産者連合 (Asociación Ecuatoriana de Productores de Teca y Maderas Tropicales)
BCE	エクアドル中央銀行 (Banco Central del Ecuador)
CITES	絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約 (ワシントン条約)
COA	環境基本規範 (Codigo Orgánico del Ambiente)
CONAIE	エクアドル先住民連盟 (Confederación das Nacionalidades Indígenas del Ecuador)
COMAFORS	持続可能な森林管理公社 (Corporación de Manejo Forestal Sustentable)
CoC	加工流通過程の管理
COPCI	生産・取引・投資組織法 (Código Orgánico De Producción, Comercio e Inversion)
DAE	輸出税関申告 (Declaración Aduanera del Ecuador)
FLEGT	森林法の施行・ガバナンス・貿易
GADS	分権自治政府 (Gobiernos Autonomos Descentralizados)
GOJ	日本政府
IESS	エクアドル社会保障局 (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social)

INEC	国家統計調査局 (Instituto Nacional de Estadística y Censo)
IRS	国税庁 (Servicio de Rentas Internas del Ecuador)
IUCN	国際自然保護連合
JFA	日本林野庁
FAO	国連食糧農業機関
FSC	森林管理協議会
MAE	環境省 (Ministerio del Ambiente)
MAGAP	農業畜産水産省 (Ministerio de Agricultura y Ganadería Acuacultura y Pesca)
MCPEC	生産調整・雇用・競争力省 (Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad)
MDF	中密度繊維板
MICIP	貿易・産業・漁業・競争力省 (Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización, Pesca y Competitividad)
NALADI	ラテンアメリカ統合連合の命名法 (Nomenclatura de la Asociación Latinoamericana de Integración)
NGOs	非政府組織
OTCA	アマゾン協力条約機構
PAFSI	簡易木材伐採プログラム (Programas de Aprovechamiento Forestal Simplificado)
PAFSU	持続可能な木材伐採プログラム (Programas de Aprovechamiento Forestal Sustentable)
PROFORESTAL	エクアドル林業促進・開発ユニット (Unidad de Promoción y Desarrollo Forestal del Ecuador)
RUC	納税者番号 (Registro Único de Contribuyentes)
SAF	森林管理システム (Sistema de Administración Forestales)
SENAE	エクアドル国家税関局 (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador)
SENPLADES	国家計画開発事務局 (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo)
SFP	生産林システム (Sistema de Producción Forestale)
SNAP	国立自然保護地域システム (Sistema Nacional de Areas Protegidas del Ecuador)
SPN	Subsecretaría de Patrimonio Natural (国有財産事務局)

SUIA	環境情報統合システム (Sistema Único de Información Ambiental)
TCA	アマゾン協力条約
TFP	木材伐採プログラム (Programa de Tala de la Madera)
USA	アメリカ合衆国
USAID	米国国際開発庁
ZCL	合法的土地利用転換 (Zona de Conversión Legal)
WWF	世界自然保護基金

## 1. 林業セクターの概要

### 1. 1 森林資源

エクアドルは 283,560km<sup>2</sup> の国土面積を有し、生物多様性の豊かな国々のひとつである。エクアドル本土は、地形別に主に 3 つの地域に分かれる。

- 沿岸地域 (Costa) : エクアドル領の 17% を占める
- 高原地域 (Sierra) : エクアドル領の 21% を占める
- 東部 (Oriente) : 国土の 62% を占める Oriente (東部/アマゾン地域)

また、太平洋のガラパゴス諸島 (Archipiélago de Colón) もエクアドル領である。

エクアドルの主な地形別地域に基づき、一般的に森林は次のように分類することができる。

- アマゾン熱帯雨林 : 東部に分布
- 山岳森林 : 高原地域に分布
- 沿岸熱帯雨林 : 沿岸に分布
- マングローブ林 : 海岸沿いに分布

さらに、エクアドル政府によると、エクアドルの自然植生は、以下のよう詳細に分類することができる。

- Bosque Seco Andino (アンデス乾燥林)
- Bosque Seco Pluviestacional (熱帯乾燥林)
- Bosque Siempreverde Andino Montado (アンデス山脈常緑樹林)
- Bosque Siempreverde Andino de Pie de Monte (アンデス山脈麓常緑樹林)
- Bosque Siempreverde Andino de Ceja Andina (Ceja Andina 常緑樹林)<sup>1</sup>
- Bosque Siempreverde de tierras bajas de la Amazonía (アマゾン低地常緑樹林)
- Bosque Siempreverde de tierras bajas del Chocó (チョコ地方低地常緑樹林)
- Manglar (マングローブ林)
- Moretal (オオミテングヤシ林)

FAO (2015) によると、エクアドルの天然林面積は、原生林や天然生林を含め約 1,250 万 ha である。天然林の大半 (約 980 万 ha) がアマゾン熱帯雨林地域に分布する (80%)。エクアドルは、アマゾン地域に重要な原生林が多く残り、世界で最も多様性に富んだ国のひとつとされる。原生林が分布するもう一つの重要な地域は、北部 (エスメラルダス県) の沿岸地域である。図 1 にエクアドルの植生分布を示す。

<sup>1</sup> Ceja Andina はコロンビアとの国境に近いカルチ (Carch) 地方の標高 3000m 付近に分布する原生林を示す



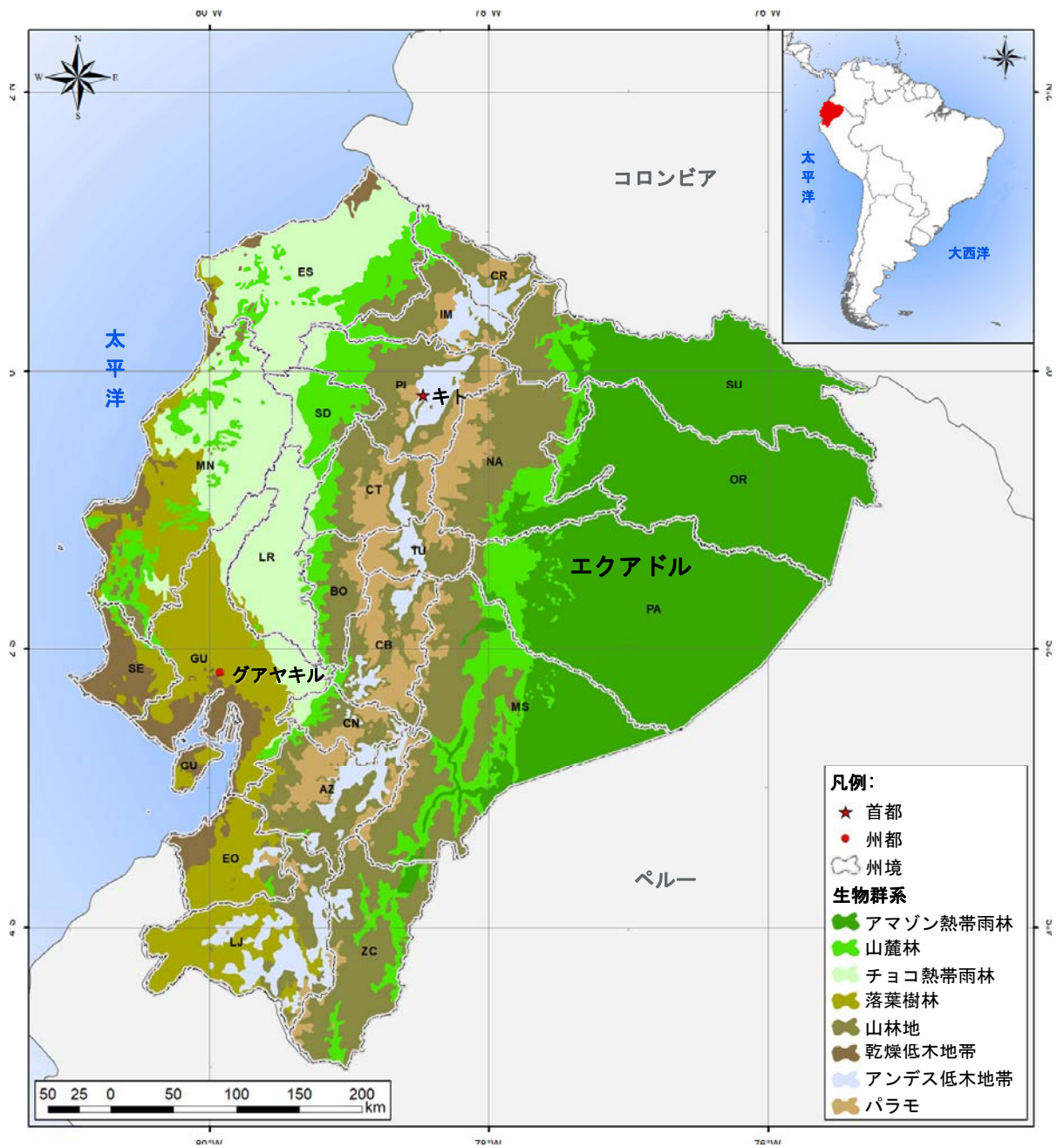


図 1 エクアドルの植生図

上記の詳細なカテゴリーに基づく 2013 年のエクアドルの自然植生の比率を図 2 に示す。

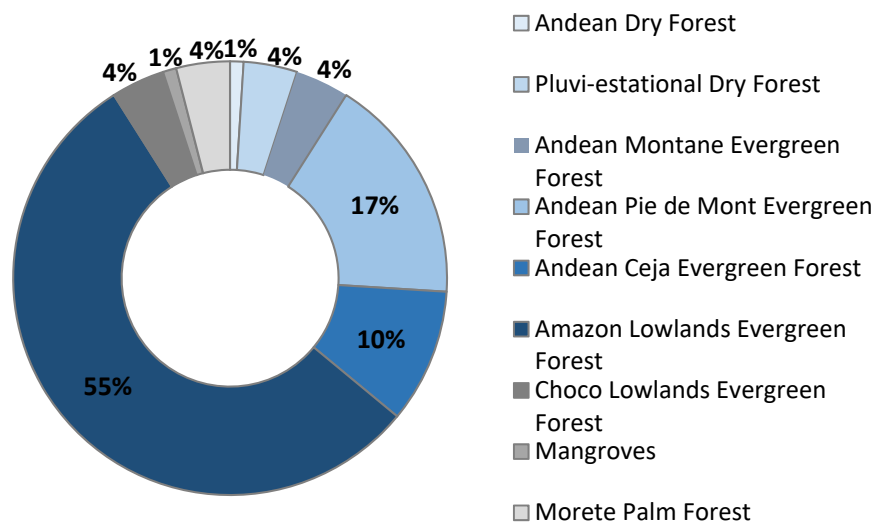


図 2 エクアドルの自然植生の組成 (2013)

出典 : MAE-Sistema de Contabilidad Nacional (2014)

エクアドル環境省 (Ministerio del Ambiente : MAE) (2014) によると、エクアドルの植林地面積は約 14 万 5 千 ha である (表 1)。商業用の植林地には、ユーカリ類 (*Eucalyptus globulus*、*Eucalyptus eurograndis*)、マツ類 (*Pinus radiata*; *Pinus patula*)、チーク (*Tectona grandis*)、バルサ (*Ochroma spp*)、メリナ (*Gmelina arbore*) が利用される。

さらに、エクアドルの植林地は、高原および沿岸地域にも広がっている。ユーカリ・グロブルス (*Eucalyptus globulus*) の植林地の大部分が高原地帯 (特に、ピチンチャ県とインバブーラ県) に、ユーカリ・ユーログランディス (*Eucalyptus urograndis*) 植林地は、沿岸地域 (エスメラルダス県) に分布する。マツの植林地は、コトパクス県、チンボラソ県、ピチンチャ県、ポリバル県に広く分布する。その他の樹種 (チーク、バルサ、メリナ等) は、ロスリオス県、グアヤス県、エスメラルダス県、マナビ県で一般的に見られる。

エクアドルは長年にわたり、違法伐採、放牧地と農地の拡大や石油、金、その他鉱物資源の開発によって森林が減少した。1990 年から 2014 年にかけての森林被覆率の変化を図 3 に示す。エクアドルは、中南米で森林減少率が最も高い国の一つに挙げられる。1990 年から 2000 年の年間森林伐採率は 1.5%、2005 年から 2010 年の伐採率は 1.9%と推定される。

表 1 エクアドルの主な植林樹種

属	樹種	面積 (ha)	%
ユーカリ	<i>E. globulus</i>	16.248	11,2%
	<i>E. urograndis</i>	2.094	1,4%
	<i>E. saligna</i> + <i>E. robusta</i>	249	0,2%
	<b>小計</b>	<b>18.592</b>	<b>12,8%</b>
マツ	<i>P. radiata</i>	16.146	11,1%
	<i>P. patula</i>	7.111	4,9%
	<i>P. pseudostrobus</i> + <i>P. muricata</i>	57	0,04%
	<b>小計</b>	<b>23.314</b>	<b>16,1%</b>
	<b>ユーカリとマツの合計</b>	<b>41.906</b>	<b>28,9%</b>
その他の樹種	チーク ( <i>Tectona grandis</i> )	48.442	33,4%
	バルサ ( <i>Ochroma spp</i> )	18.858	13,0%
	メリナ ( <i>Gmelina arborea</i> )	7.418	5,1%
	その他 (175 樹種)	28.356	19,6%
	<b>その他の樹種の合計</b>	<b>103.073</b>	<b>71,1%</b>
	<b>合計</b>	<b>144.979</b>	<b>100,0%</b>

出典：MAE (2014)

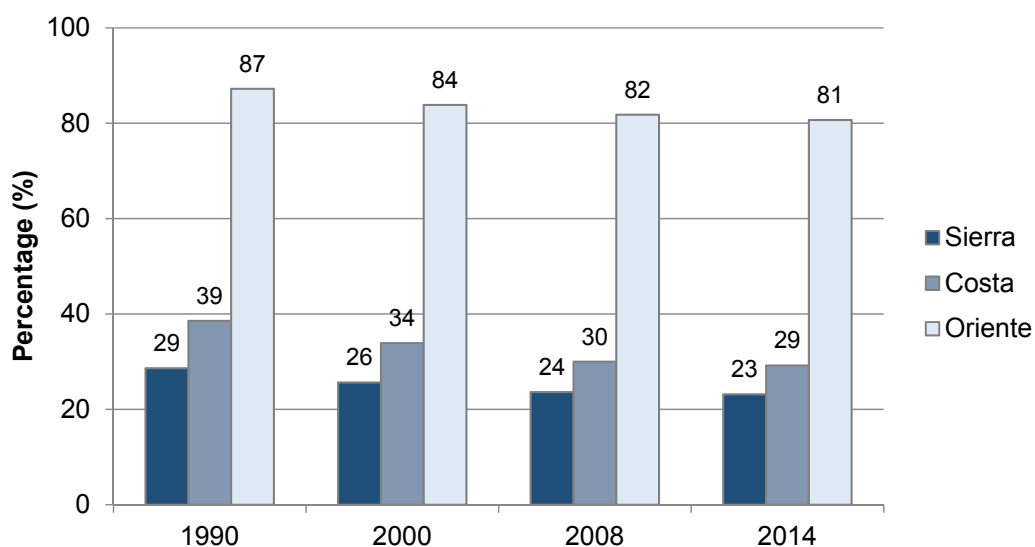


図 3 エクアドルの地域別森林被覆率の変化

出典：MAE-SUIA (2015)

エクアドルの天然林は、アマゾン地域とエスメラルダス県（北部沿岸地域）に広く分布する。天然林から 120 以上の木材樹種が伐採され国内市場で取り引きされる。一方、植林地は、少ない面積にもかかわらず、産業用木材の重要な供給源となっている。

エクアドルの天然林と植林地から伐採される最も重要な樹種を表 2 に示す。

表 2 エクアドルの主要な商業用伐採樹種（天然林と植林地）

Native Species		Planted Species
<b>Major harvested species:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anime (<i>Protium spp.</i>);</li> <li>Pulgande (<i>Dacryodes spp.</i>);</li> <li>Shimbillo (<i>Inga spp.</i>);</li> <li>Guarumo macho (<i>Pouroma chocoana</i>);</li> <li>Kapol (<i>Ceiba pentandra</i>);</li> <li>Guachapele (<i>Pseudosamanea guachapele</i>);</li> <li>Ipe (<i>Tabebuia spp.</i>);</li> <li>Yellow Ipe (<i>Tabebuia chrysantha</i>);</li> <li>Quina (<i>Myroxylon peruiferum</i>).</li> </ul>	<b>Important commercial species:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laurel (<i>Cordia alliodora</i>);</li> <li>Balsa (<i>Ochroma lagopus</i>);</li> <li>Sande (<i>Brosimum utile</i>);</li> <li>Sangre de Gallina (<i>Otoba glycyarpa</i>);</li> <li>Chuncho (<i>Cedrelinga catenaeformis</i>);</li> <li>Azucena (<i>Prumnopitys spp.</i>);</li> <li>Copal (<i>Tratinnickia glaziovii</i>).</li> </ul>	<b>Common commercial species:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pino (<i>Pine spp.</i>);</li> <li>Eucalipto (<i>Eucalypt spp.</i>);</li> <li>Balsa (<i>Ochroma lagopus</i>);</li> </ul>

出典：FLEGT

## 1. 2 土地利用と土地保有権のカテゴリー

国家統計調査局（Instituto Nacional de Estadística y Censo – INEC）<sup>2</sup>によると、エクアドルの土地利用は、永年性作物、一過性作物（transitional crop）、自然放牧、管理放牧、山林、天然林、湿地、再生林、人工林、その他の利用に分類される。

図 4 に、エクアドルのカテゴリー別土地利用を示す。エクアドルで最も重要な土地利用は天然林（50%）、続いて山林である。

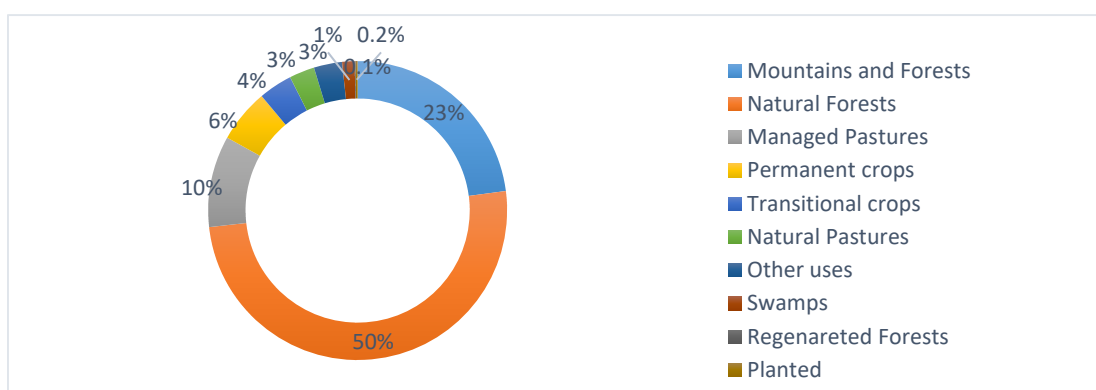


図 4 エクアドルの土地利用（2017）

出典：INEC（2018）

<sup>2</sup> INEC は、農地および林地の土地利用情報しか出していない。インフラ開発を始めとするその他の土地利用面積（ha）に関する完全な情報はない。

2008年に制定された現行の憲法は、土地の個人所有権と民間所有権について規定する。世界森林資源評価（FAO, 2015）によると、土地保有権は3種類のカテゴリーに分かれる。

- 公有地：国の行政機関または公共機関が所有する土地。これらの土地には、国有自然地域（State Natural Areas）、国有林、国有保安林（State Protection Forests）の他、先住民が習慣的に所有する土地が含まれる
- 私有地：個人、家族、先住民と地域コミュニティ、民間協同組合、法人、その他民間企業、宗教法人、私立学校、個人年金基金、個人投資基金、非政府組織（NGO）、自然保護協会などの民間機関が所有する土地
- 所有者不明地：所有権のない森林区域

法制度、法執行の欠如、不完全な不動産登記制度などの問題によりエクアドルの土地所有権には問題があり、特にアマゾン地域で顕著である。一方、沿岸地域では、農地の大半が合法的な土地所有権の下管理されている。

公有地と私有地の両方で、森林管理を促進し土地利用を明確にするため、エクアドル政府は、2017年に施行した環境基本規範（Codigo Orgánico del Ambiente 2017：COA 2017）に基づいて、森林地域に4種類の土地保有権を定めた（表3）。

表3 森林の種類と所有権

森林の種類	内容	所有権の種類	
国有永久生産林 (Permanente State Production Forest)	商業伐採を目的とした森林で、優先順位に従って開発される	公有地	-
私有永久生産林 (Permanent Private Production Forests)	商業伐採を目的とした森林	-	私有地
保護林	人工林または天然林の保護されている森林と植生	公有地	私有地
研究用などを目的とした特別地域	特に、研究、エコツーリズムなど特別利用の森林地域および植生地域	公有地	私有地

エクアドルは、環境省が管理する国立自然保護地域システム（SNAP：Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador）の下で天然林の重要保護区を設定した。保護区の総面積は63,886 km<sup>2</sup>（天然林）である。表4に、保護区の種類と数および利用を示す。

表 4 エクアドルの保護区の分類と利用（2018）

保護区／カテゴリー	数	利用
国立公園	11	エコツーリズムと研究は可能であるが、天然資源の開発は禁止されている
生態系保護区（Ecological Reserve）	9	科学研究を目的とする地域。エコツーリズムや天然資源開発などの活動は禁止されている
海洋保護区（Marine Reserve）	3	利用は、年間管理計画に記載される保護区のニーズによって異なる
生物学的保護区（Biological Reserve）	5	科学研究を目的とする地域。エコツーリズムや天然資源開発などの活動は禁止されている
野生生物保護区（Wildlife Reserve）	5	利用は、野生生物保護区の管理計画によって定められるが、一般的に、研究、エコツーリズム、持続可能な管理などの活動は許可される
植物保護区（Geobotanical Reserve）	1	エコツーリズムと研究が可能
野生生物保護区（レフュージ）（Wildlife Refuge）	10	研究・環境モニタリングのみ許可される。
レクリエーション地域	6	天然資源の持続可能な管理、エコツーリズム、研究などの活動が可能

出典：SNAP（2018）

### 1. 3 森林認証

エクアドルで森林管理協議会（Forest Stewardship Council：FSC）の森林管理認証は限られている。合計で、4 件の認証、5 万 7 千 ha の認証を受けた植林地がある（エクアドルの植林地合計面積の 39%）。これまでエクアドルで認証を受けた天然林管理はない。

またバルサとユーカリで 2 社が管理木材の認証を受けている。CoC 認証を取得している企業は 17 ある。

表 5 エクアドルにおける FSC 認証の状況（2018 年 10 月）

認証の種類	認証数	認証面積（ha）
FSC－森林管理	4	57,466.09
FSC－管理木材	2	-
FSC－加工流通過程の管理（CoC）	17	-
合計	23	57,466.09

出典：FSC エクアドル（2018）

エクアドル政府は森林認証制度を支持するが、事業者に対して認証取得のためのインセンティブは設けていない。

## 1. 4 林業の特徴と木材生産

エクアドルでは、森林所有者と製材業者が連携し組織化されている。主な連合は、エクアドル木材産業協会（Asociación Ecuatoriana de Industriales de la Madera : AIMA）<sup>3</sup>とエクアドルチーク・熱帯木材生産者協会（Asociación Ecuatoriana de Productores de Teca y Maderas Tropicales : ASOTECA）<sup>4</sup>である。これら協会が、エクアドルの林業の促進と政策に大きな役割を果たしている。

木材の主な消費者は、合板メーカー、中密度繊維板（MDF）メーカー、パーティクルボードメーカー、バルサ加工業者、木材チップ業者、製材業者である。他の中南米諸国と異なり、エクアドルは、パルプの生産を行っていない。

表 6 に、エクアドルの主要な商業用木材樹種を示す。エクアドルの産業用木材消費の合計は、約 370 万 m<sup>3</sup>/年である。そのうち、約 200 万 m<sup>3</sup>が植林地から生産されると推定される。

表 6 エクアドルの主な商業木材樹種（2010）

樹種	一般名	量 (m <sup>3</sup> )	主なマーケットと用途
<i>Ochroma pyramidale</i>	Balsa	794,359. 45	輸出（ブロックとパネル）
<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalyptus	619,243. 35	輸出（チップ）、薪、製材
<i>Pine radiata</i>	Pine tree	470,493. 80	合板、パーティクルボード、MDF、製材
<i>Cordia alliodora</i>	Laurel	284,644. 57	製材
<i>Schizolobium parahybum</i>	Pachaco	188,986. 82	合板および製材
<i>Tectona grandis</i>	Teca	181,915. 43	輸出（丸太、角材）
<i>Pollalesta discolor</i>	Pigue	132,948. 35	製材（木箱、パレット、建材）
<i>Brosimum utile</i>	Sande	66,247. 84	合板
<i>Trichospermum spp</i>	Pichango	61,772. 54	製材／建材
<i>Brosimum sp.</i>	Lechero	43,908. 35	製材および合板
-	その他の樹種	844,659. 69	-
合計		<b>3,689,180.19</b>	

出典：MAE（2013）

マツ（*Pine spp.*）とユーカリ（*Eucalyptus spp.*）の植林地は、木材パネル産業の主要な木材供給源であり、ユーカリの植林地は、木材チップ産業の唯一の原材料供給源でもある。その他産業用木材の重要な供給源は、バルサ（*Ochroma pyramidale*）とチークの植林地である。

図 5 に、エクアドルの植林地から生産される木材のサプライチェーンを示す。

<sup>3</sup> エクアドル木材産業協会（Asociación Ecuatoriana de Industriales de la Madera : AIMA）  
<http://www.aima.org.ec/>

<sup>4</sup> エクアドルチーク・熱帯木材生産者協会（Asociación Ecuatoriana de Productores de Teca y Maderas Tropicales : ASOTECA）  
<https://www.asoteca.org.ec/>

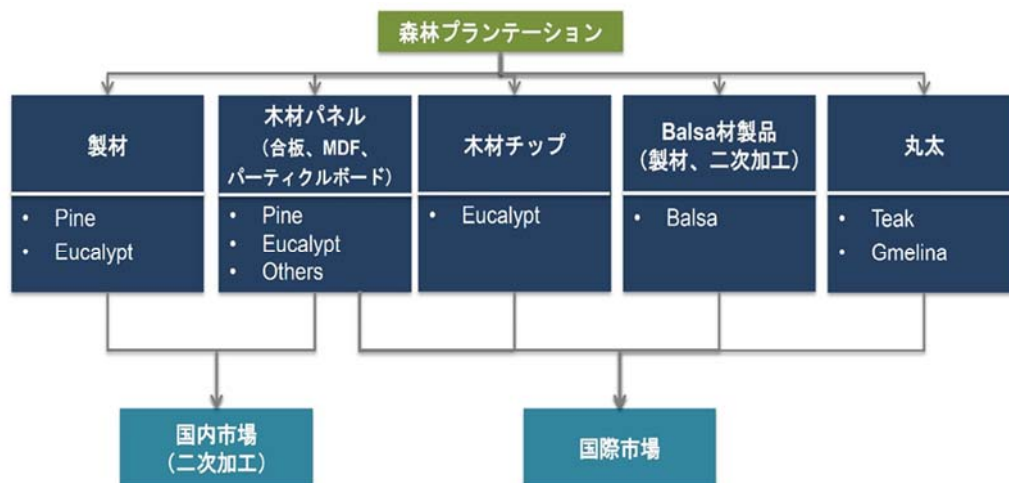


図 5 植林地から生産される木材のサプライチェーン

エクアドルでは、天然林から 120 種以上の樹種が利用されると推定され、その伐採量の大半が自国のマーケットで取り引きされる。天然林木材を伐採、加工する事業者は植林地事業者と比較すると小規模であり、一般的に生産能力が限られている。天然林からの丸太は、主に建設用や付加価値製品（家具、ドア、床材などの）に利用される。また一部の天然林木材は、合板に利用される。図 6 に、エクアドルの天然林から生産される木材のサプライチェーンを示す。

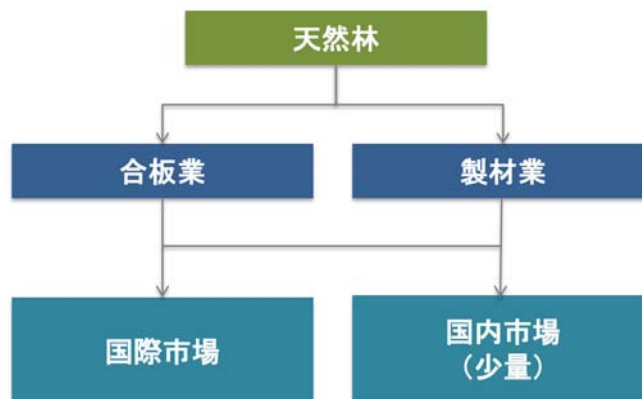


図 6 エクアドルの天然林木材サプライチェーン

エクアドルの木材生産に関する最新の一貫性のあるデータはない。AIMA、ASOTECA、環境省、農業畜産水産省（(Ministerio de Agricultura y Ganadería Acuacultura y Pesca : MAGAP)、民間企業から収集した情報に基づき推定したエクアドルの林業生産量を表 7 に示す。



表 7 エクアドルの林業の推定生産量（2017）

製品	推定生産量 (m <sup>3</sup> )
製材*	700,000
合板*	180,000
パーティクルボード**	310,000
MDF**	76,000
バルサ材**	160,000
チーク（丸太）**	140,000
木材チップ**	90,000
合計	1,656,000

\*天然林と植林地

\*\*植林地

## 1. 5 木材および木材製品の貿易

エクアドルの製材業は比較的良好に発展しているが、大企業数は少ない。大手企業は国際市場に木材製品を供給する。

バルサ、チーク、木材チップ業はほぼすべての製品を輸出している。合板、パーティクルボード、MDF（中密度繊維板）など木材パネル産業もまた、製品のかなりの部分を輸出している。

図 7 に、エクアドル中央銀行がまとめたエクアドルの木材製品の輸出傾向を示す。輸出総額は 2017 年に約 3 億米ドルに達した。

主な輸出用林産物は合板、パーティクルボード、バルサ材、チーク丸太、木材チップである。これら 4 つの製品を合わせると、エクアドルの林業セクター輸出の約 95% を占める。エクアドルは、規模は小さいが、MDF や家具、木製扉などの付加価値製品なども輸出している。

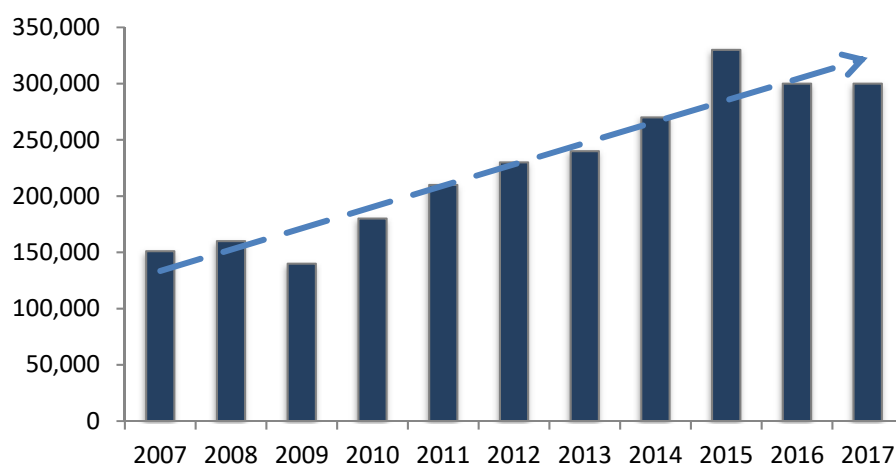


図 7 エクアドルの木材および木材製品輸出額の動向（米ドル）（2007-2017）

出典：COMAFORS（2018）

木材製品の 2017 年の輸出について表 8 に示す。エクアドルは中南米の木材供給で重要な位置を占め、コロンビア、パナマ、ペルー、チリといった中南米諸国に家具、パーティクルボード、合板、MDF を輸出している。

米国は主にエクアドルの合板メーカーにとって重要なマーケットであるが、家具、ドア、バルサ材の重要な輸出先でもある。バルサ材の輸出先は多様化しており、主な輸出国として、米国の他に、中国、リトアニア、ポーランド、デンマーク、ドイツが挙げられる。

一方で、エクアドルのチーク材の 90%以上がインドに輸出される。また、近年は中国とバングラデシュへの輸出も伸びてきている。

表 8 エクアドルの主要木材製品の輸出（2017）

製品	価額 (千米ドル)	%
合板	45,018	15,1%
MDF	6,447	2,2%
パーティクルボード	97,182	32,5%
バルサ材	90,537	30,1%
チーク（丸太）	42,402	14,1%
木材チップ	10,560	3,6%
家具およびドア	4,751	1,6%
木製ドア	1,414	0,5%
その他	722	0,2%
<b>合計</b>	<b>299,035</b>	<b>100%</b>

出典：AIMA（2017）

2018 年でエクアドルの木材チップメーカーは 1 社しかなく、2011 年以降、エクアドルで製造された木材チップはすべて日本に輸出されている。輸出量は、2015 年に減少したが、全体的に増加傾向にあり 2011 年から 2016 年までの期間に 161%成長した。

図 8 に、2006 年から 2016 年までの日本へのエクアドルの木材チップ輸出額を示す。

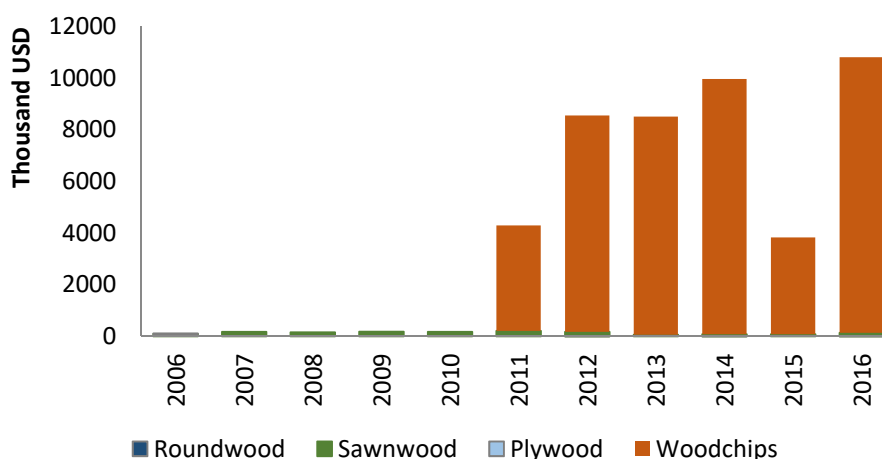


図 8 エクアドルから日本への製品別輸出額（米ドル）（2006-2016）  
出典：Trademap（2018）

エクアドルは木材製品の輸入も行っており、特に木材パルプと紙の輸入によって貿易収支はマイナスとなっている。エクアドル中央銀行がまとめた木材製品輸入額を表 9 に示す。

表 9 エクアドルの林産物輸入額（2017）

製品	輸入額 (千米ドル)	%
パルプと紙	297,000	85,8%
MDF	21,122	6,1%
家具とドア	17,173	4,9%
パーティクルボード	9,275	2,7%
その他	1,534	0,4%
<b>合計</b>	<b>346,104</b>	<b>100%</b>

出典：AIMA（2017）

前述のとおり、主な輸入林産物はパルプと紙（総額の 85.8%）である。エクアドルの紙生産は、段ボール紙、梱包材、ティッシュペーパーである。生産には、リサイクル繊維（紙ごみ・リサイクル紙）と輸入パルプを使用し、リサイクル原料が約 90%、バージンパルプが 10%である（Rubadeneira, 2015）。パルプと紙は主にコロンビア、ブラジル、チリ、中国から輸入する。

2006 年から 2016 年のパルプ・紙の総輸入額および日本からの輸入額の詳細を図 9 と図 10 に示す。

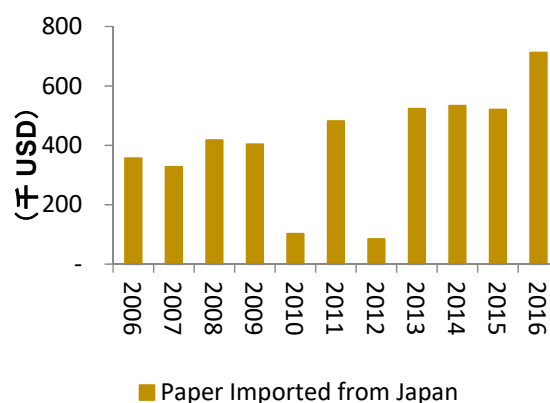
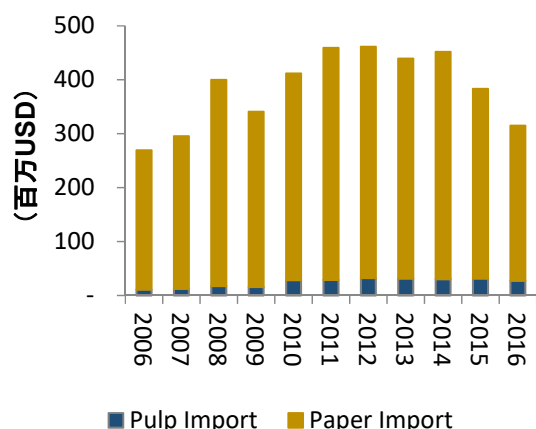


図 9 エクアドルのパルプ・紙輸入額（米ドル）（2006-2016 年） 図 10 日本からエクアドルへの紙輸入額（米ドル）（2006-2016 年）

出典：Trademap（2018）

家具の輸入先は主に、スペイン、中国、ブラジルである。パーティクルボードと MDF は主に、中国、チリ、ブラジル、コロンビアから輸入する。

## 2 関連政府機関の概要

### 2.1 関連政府機関

エクアドル憲法（2008）は、第 395 条で以下の環境原則を認めている。

- 国は、環境的にバランスのとれた文化の多様性を尊重する持続可能な開発モデルを保証し、生物多様性と生態系の自然再生能力を保全し、現在と未来世代のニーズの充足を確保する。
- 環境管理政策を横断的に適用し、あらゆるレベルの行政機関および国内の自然人と法人すべてに対して遵守が求められる。

エクアドルの森林活動を規制・管理する最も重要な政府機関は、環境省と農業畜産水産省である。

環境省が、エクアドルの天然林の規制、促進、育成、商業利用を担当する。環境省の下に、国有財産事務局（Subsecretaria de Patrimonio Natural：SPN）と国家森林局（Dirección Nacional Forestal）が設置されている。

2015 年 9 月 30 日に環境省と農業畜産水産省との間で締結された省庁間合意 No. 3（Acuerdo Interministerial nº 03）に基づき、植林地に関する所管を環境省から農業畜産水産省に移し調整することが定められた。農業畜産水産省の中で、植林地関連業務を担当するのは、森林生産事務局（Subsecretaria de Producción Forestal）である。

さらに、エクアドル 24 県のニーズを満たすため、農業畜産水産省と環境省は、各県に設置された分権自治政府（Decentralized Autonomous Government : GAD）<sup>5</sup>と調整を行う。GAD は、環境基本規範を各県で実施し、公有林における森林資源の保護・促進の計画およびプログラムの策定を許可する。

エクアドルの天然資源管理と保全は、環境基本規範によって規定され、以下が目的として設けられる。

1. 国が批准した国際合意および憲法で定める、健全な環境と自然に関する権利、保証、原則を規制する
2. 国の公共政策を導く原則と環境ガイドラインを定める。公共機関の計画・決定・実施の手段とプロセスに国家環境政策を反映させることを義務として規定する
3. 国家分権型環境管理システム（National Decentralized System of Environmental Management）の基本方針とその適用における市民の共同責任を定める
4. 生態系、生物多様性とその構成要素、遺伝的遺産、国家森林遺産、環境サービス、沿岸海域資源と天然資源の保全、持続可能な利用、再生のメカニズムと手段を定め、実施、奨励する
5. 自然、文化的多様性、現在および未来世代の権利への尊重を促進する基準を設定し、悪影響や環境被害を与える活動を規制する
6. 動物の福祉、保護、責任ある管理および都市樹木の管理を規制し促進する
7. 環境への悪影響を防止、最少化、回避、抑制し、劣化した自然空間の回復・再生対策を策定する
8. 自然の保全、保護、再生、総合的な回復およびその便益の創出に適切な方法で人々が参加することを保証する
9. 国の定める要件と優先事項に従って、環境管理と調査活動を担当する公共団体、民間団体、市民社会団体を調整し、環境情報の作成を促進・奨励する仕組みを確立する
10. 緩和・適応行動によって気候変動の影響に取り組む効果的で効率的な横断的な対策を策定する
11. 国家環境政策の執行機関としての国家環境局の属性、GAD の環境管理能力、国家分散環境管理システムの実施を決定する。

伐採、加工、流通、貿易を担当する主要な政府機関とその役割および責任を表 10 にまとめる。

表 10 木材および木材製品の伐採、加工、流通、貿易を担当する主な機関

組織名	役割と責任
環境省 (MAE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 天然林を所管する。天然林の木材伐採許可や木材輸送許可を発行し、伐採管理などを行う</li> <li>- CITES 管理当局</li> </ul>

<sup>5</sup> エクアドル 2008 年憲法第 238 条によって、分権自治政府（GAD）とは、地方教区委員会（rural parish boards）、市議会、首都教区議会（metropolitan councils）、県議会、地方議会であると規定される。GAD は、政治的、行政的、経済的自治を有し、そのガバナンス原則として連帯、補助、領土間平等、統合、市民参加が挙げられる。

組織名	役割と責任
農業畜産水産省 (MAGAP)	- 植林地を所管する。植林地の開発・促進、伐採、マーケティング、管理および商業目的の持続可能な管理、商業樹種の苗木に関する権限を有し、植林地の伐採許可、輸送許可等を発行する
エクアドル中央銀行 (BCE)	- 木材貿易統計および取引規制を担当する
国家計画開発事務局 (SENPLADES)	- 天然林の年間伐採許可量など国家計画を担当する
GAD	- 県レベルの公有林森林計画と森林統計を担当する

### 3 伐採に関する法律

#### 3.1 伐採に関する法令

エクアドルでは、天然林および人工林の伐採に伐採許可が必要である。省庁間合意No. 3/2015に基づき、環境省が天然林の伐採許可の発行、農業畜産水産省が植林地の伐採許可の発行を担当する。表11に、森林管理、伐採許可、その他関連法に関する重要な法令を示す。

表 11 エクアドルの森林利用権、森林管理、伐採許可に関する主な法令

法令	年	内容
環境基本規範 (COA 2017)	2017	環境権に関する規定を設け、環境の持続可能性、保全、保護、回復を確保する
省庁間合意 No.001	2015	採掘活動、林業活動、および類似の活動における機械類および大型機器の使用について規制する
省庁間合意 No. 003	2015	天然林の法的責任の所在を環境省に、植林地の法的責任の所在を農業畜産水産省に定める
省庁間合意 No.125	2015	亜熱帯林の持続可能な管理を規制する
行政命令 286	2014	植林地の権限を環境省から農業畜産水産省に移譲する
省庁間合意 No.130	2010	コミュニティの森林資源開発と利用のための「社会森林プログラム (Programa Socio Bosque)」を定める
省庁間合意 No.139	2010	木材伐採に関する行政手続きを定める

法令	年	内容
省庁間合意 No.041	2004	立木の伐採権に関する規定を設け規制する
省庁間合意 No.040	2004	植林地の木材伐採とアグロフォレストリーシステムの樹木利用を定める
省庁間合意 No.039	2004	湿性熱帯雨林の木材伐採の持続可能な森林管理を規制しその他の規則を定める
省庁間合意 No.038	2004	森林管理システムを定める
省庁間合意 No.053	2001	検問所における木材検査について規定する

### 3. 2 森林に関する法的権利

エクアドルで土地の権利と開発を担当する局は、農業畜産水産省の下にある土地・土地改革事務局（Subsecretary of Land and Land Reform）である。この政府当局の役割は、農村および伝統的に所有する土地基本法（Ley Organica de Tierras Rurales y Ancestrales）で次のように定められている。

- 農村地帯を所有し、その権利を有するが、財産権を持たない個人または法的に対して財産所有権を発行する。
- 本来の所有者に土地を譲渡する。
- 条件付き土地の収用を宣言する。
- 農地の登記簿を作成・管理する。
- 農地改革を完了する。

土地保有権に関する既存の法律および政府の取り組みにもかかわらず、USAID（2012）によると、土地の約 60%が定められた土地所有権の更新を行っていない。そのため、私有地の森林に必要な伐採許可を得る際に支障を及ぼすことが多い。

歴史的背景から、エクアドルの天然林の大半は、先住民や地域コミュニティが慣習的に所有、利用してきた。先住民グループは、法的文書や土地所有権を持っていないことが多いが、天然資源を利用する権利は憲法によって保護されているため、法的文書がないことによって彼らの天然資源を利用する権利が妨げられることはない。一方、法的文書の不備から、先住民や地域コミュニティはクレジットや融資の利用に関して制限を受ける。

### 3. 3 木材供給源の種類、管理、伐採計画・許可

エクアドルにおける合法的な木材供給源は、天然林と人工林の他、アグロフォレストリーシステムとパイオニア・フォーメーションと称される自然倒木やインフラ事業（道路開発、送電線設置、石油パイプライン設置等）に伴う伐採木材の利用がある。

なお、エクアドルに木材生産のための森林コンセッション制度はない。森林コンセッション制度は、1980年代に廃れた（TRAFFIC, 2013）。

エクアドルでは、主に植林地に由来する木材の消費が増加傾向にある。図11に、2007年から2011年の供給源毎の伐採量を示す。

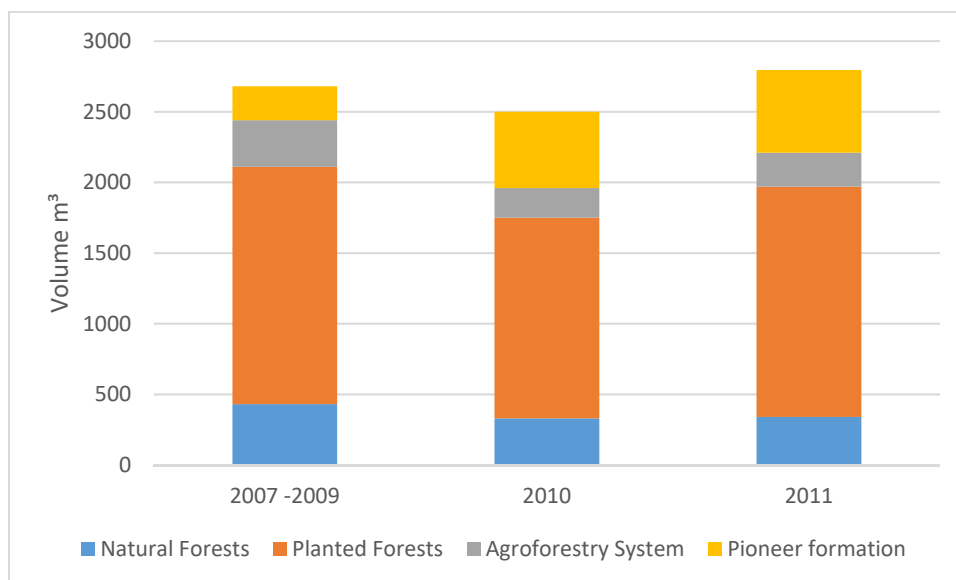


図11 供給源毎の伐採量（2007 – 2011年）

出典：Palacios y Malessa（2013）に基づく

\*土地利用転換からの伐採量に関する正式な統計データは入手不可能であった

植林地から生産される木材の割合は近年増加し、現在は、産業用木材の総供給量の約50%を占め、大企業が加工に利用する木材の大半が植林地由来である。アマゾン地域や北部沿岸（エスメラルダス県）沿いの小規模の製材所では主に在来樹種が使用される。

### ● 天然林

環境省は、省庁間合意 No.139（2010）第2条に従って伐採許可（Licencia de Aprovechamiento Forestal）を発行し木材の使用を許可する。天然林の伐採には、統合管理計画の作成と承認が必要である。管理計画の期間は、規則に定める伐採タイプの要件に従って異なる（省庁間合意No.139/2010第4条）。エクアドルの天然林の伐採に関する重要な規制は、森林の持続可能な管理に関する省庁間合意No. 125（2015）、行政手続きの管理および木材伐採許可に関する省庁間合意No. 130（2010）、伐採手続きを管理する省庁間合意No. 139（2010）に定められる。表12に、天然林の伐採に関する許可のタイプと基本的な手続きについて示す。



表 12 天然林の伐採許可の発行手続き

段階	内容
森林統合管理計画 (Integral Management Plan) の作成と提出	<p>エクアドルの木材伐採の手続きは、伐採面積、森林利用者の詳細（小規模所有者、共同財産、民間事業）と伐採の強度（択伐、皆伐、機械による採取や機械化された工業的な採取を行わない伐採）によって異なる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 択伐：持続可能な森林管理計画（Programas de Aprovechamiento Forestal Sustentable – PAFSUs）は、中規模から大規模の森林管理で機械化された伐採による。有効期間は2年である。</li> <li>• 択伐：小規模の森林管理で非機械化された伐採作業による簡易な管理計画（Programas de Aprovechamiento Forestal Simplificado – PAFSI）。木材採取が1区画に制限される。有効期間は5年である。</li> <li>• 皆伐：合法的土地利用転換の伐採プログラム（Programa de Corta para Zona de Conversión Legal - ZCL）1年間有効。伐採面積は総面積の30%を超えてはならない。</li> </ul>
森林インベントリの作成と提出	伐採予定樹木はすべて直径と樹高を計測し、位置情報を記録する。ZCL では位置情報は必要ない
Regente Forestal（森林監督官） <sup>6</sup> による検査	森林監督官（Regente Forestal）が、現地検査を実施し、所管である環境省に報告する。省庁間合意 No. 139/2010 第29条により、現場調査は、PAFSI および PAFSI（対象地域の25%）、ZCL（100%）と定められる
伐採許可の発行	森林監督官の現地調査結果に基づき、環境省は、樹種毎の伐採許可量（クレジット）を示した伐採許可を発行する。クレジットは、木材輸送許発行の根拠となり、発行日から最長1年間有効である（省庁間合意 No. 139/2010 第25条）。

• 人工林

エクアドルでは、商業用の植林地はすべて私有である。上述したとおり、植林地の伐採許可発行は農業畜産水産省が所管する。植林地伐採に関するガイドライン、承認、

<sup>6</sup> 森林監督官（Regente Forestal）とは、環境省が認定し、国家森林局から任命された専門家で、技術支援および森林・伐採管理の監督を行う。

実施については、省庁間合意 No. 327 (2014) にて規定される。伐採許可発行を担当するのは、農業畜産水産省の生産林事務局 (Subsecretaria de Producción Forestal) である。

植林地における伐採許可を取得する基本的な手続きと要件は以下のとおりである。

- 植林地の登録 (Plantation Registration) : 植林地の登録は義務ではないが、伐採許可を取得するには登録が必要である。また、補助金を申請するために必要であり、登録によって土地税も軽減される (植林地は非課税)。植林地登録には、土地所有権や納税者番号 (RUC) などの法的書類が必要である。添付資料の 1 に植林地登録証明書の例を示す。
- 森林インベントリ : 事業者は、農業畜産水産省のマニュアルに基づきインベントリを作成する。マニュアルには、サンプルプロットの設定、樹木の計測手順、インベントリの様式が含まれる
- 伐採計画 : 森林インベントリに基づいて、年間伐採計画案を提出する。伐採計画では、伐採する樹種と量が示される。
- 現場検査 : 農業畜産水産省の専門家は、提出された森林インベントリと伐採計画の現場検査を行う。
- 伐採許可の発行 : 専門家の報告に基づき、農業畜産水産省は伐採許可を発行する。伐採許可には伐採許可量 (クレジット) が示され、木材輸送許発行の根拠となる。添付資料 2 に伐採許可のサンプルを示す。

### 3. 4 環境配慮に関する要件

エクアドルの天然林と植林地の伐採の規則は、傾斜地での伐採を制限し水源への影響を考慮する。天然林、植林地管理に関する主な環境規制は以下である :

- 天然林 : 省庁間合意 No. 125/2015 第 7 条によって、水源の保護について規制し、樹木の保護と沿道の保全を図る。また、第 14 条と第 16 条で、45 度を超える傾斜地の伐採には低インパクト伐採施行の適用を定める
- 植林地 : 省庁間合意 No. 327/2014 第 21 条は、水源および傾斜地を保護について規定する。

エクアドルにおいて商業的に価値があり、ワシントン条約 (CITES) 付属書に記載される樹種は、ローズウッド (*Aniba roseodora*) とマホガニー (*Swietenia macrophylla*) (付属書II) およびセドロ (*Cedrela odorata* と *Cedrella fissilis*) (付録III) である。これら樹種は、アマゾン地域の天然林に分布する。

エクアドルでは、環境省が、CITES 許可の発行を行う管理当局である<sup>7</sup>。表 13 にワシントン条約で規制されるエクアドルの木材樹種を掲載する。

<sup>7</sup> エクアドルの CITES 科学当局は、Universidad Estatal de Guayaquil、Instituto Oceanográfico de la Armada、Instituto Nacional de Pesca、Escuela Politécnica Nacional、Universidad Central del Ecuador、Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales、Pontificia Universidad Católica del Ecuador、Universidad San Francisco de Quito、EcoCiencia、Fundación Charles Darwin、Universidad Técnica Particular de Loja など 11 の機関で構成される。

表 13 エクアドルにおけるワシントン条約付属書に記載された樹種

Appendix	樹種	
Appendix II	<i>Aniba roseodora</i>	ローズウッド
Appendix II	<i>Switenia macrophylla</i>	マホガニー
Appendix III	<i>Cedrela fissilis</i>	セドロ
Appendix III	<i>Cedrela odorata</i>	スパニッシュシダー

出典：ワシントン条約（2018）

また、エクアドルでは、環境基本規範第 135 条により、2017 年から科学的目的の限られた数量を除き、天然林、植林地を問わず丸太の原木輸出を禁じている。そのため、インド等に輸出されていたチークの丸太は角材にして輸出されるようになった。この場合は、加工製品と見なされ、輸出が許可される。

### 3. 5 森林管理と伐採作業における雇用と安全性

エクアドルの労働省は、労働司法・家事労働認識に関する基本法（2015）（the Organic Law of Labor Justice and Acknowledgement of Household Work）に基づく国家就業規則・条件に基づく契約のもとですべての労働者を雇用することを義務付けている。

また、社会保障法（Social Security Law）（2014）は、「すべての労働者は保護される」と規定しており、労働内容に関わらず、すべての労働者は、社会保障制度に登録される必要がある。

さらに、労働法（the Labor Law）第 244 条によって、雇用主はエクアドル社会保障庁（IESS）にすべての労働者を登録し、登録を怠った場合 7 日以上の刑に服することになる。

林業に関しては、農業畜産水産省の決議 No. 3（Resolution nº 3 of MAGAP）によって、植林地に関する活動を行うにはオペレーターを登録する必要があると規定している。

エクアドルでは、労働権が近年大幅に強化され、憲法でストライキを行う権利が保障されるなど、広範囲にわたり労働者を保護している。一方で、特に農業や林業に関して児童就労問題が指摘される（INEC, 2012）。

### 3. 6 森林管理・伐採における社会的配慮要件

Palacios and Freire (2004)によると、エクアドルのアマゾン地域には、先住民、入植者<sup>8</sup>、移民の3グループが伝統的な共同体として暮らしを営む。エクアドルでは、先住民および伝統的コミュニティに関する統計的情報がほとんどない。しかし、エクアドルの先住民が伝統的に所有する土地は合計で630万haと推定される(Oxfam, 2007)。

エクアドルは、1998年5月15日に批准されたILO条約第169号(1989年の先住民および種族民条約)の締約国である。エクアドル憲法(第57条)は、先住民と伝統的コミュニティが所有する土地の売買の禁止、財産税の免除の他、先住民族の土地の天然資源開発および商業化に関する事前協議やプロジェクトによって生じる利益分配など、彼らの権利を認識し保証している。先住民および伝統的コミュニティが所有する土地の商業利用に関しては、すべての伝統的な人々と協議する必要がある。このプロセスは、関係現地当局が行い、同意が得られない場合は、当該GADに従って進めることになっている。先住民および伝統的コミュニティの慣習上の権利はエクアドル憲法に規定されているが、その権利の尊重について監視または行使する詳細な規則はない。

環境省は、森林減少率の50%低減を掲げる国家開発計画(2007-2010)に基づき、2008年から先住民および伝統的コミュニティによる森林保全と持続的森林管理促進を目的に社会林業プログラム(Programa Socio Bosque)を開始した。同プログラムは、天然林およびその他の在来植生の保全に自主的に取り組む小規模農家および先住民コミュニティに対して経済的インセンティブを提供する<sup>9</sup>。これまでの成果として、2,681の小規模農家および先住民と契約を結び、1,616,263haの土地が保全され、受益者は174,971名に達する(MAE, 2018)<sup>10</sup>。

## 4 木材の輸送・加工に関する法律

### 4. 1 木材および木材製品の輸送・加工に関する法令

省庁間合意No.003/2015に基づき、環境省が天然林に由来する木材および木材製品の輸送・加工の規制、モニタリング、承認を行い、農業畜産水産省が植林地由来の木材を所管する。表14に、木材および木材製品の輸送・加工に関する関係法令を示す。

表 14 木材および木材製品の輸送と加工に関する法令

法令	年	内容
省庁間合意 No.327	2014	伐採計画作成と実施、および木材の輸送に関して定める

<sup>8</sup>入植者：家族単位で生計を営むため一定の土地を与えられた人々をさす

<sup>9</sup>インセンティブの付与は、森林の保全が条件となる。プログラムに掲げられた目標の一つに、森林や原生植生およびその生態系、経済的、文化的価値の保全が挙げられ、エクアドルの非保護林の66%に相当する約400万ヘクタールの保全が含まれる。

<sup>10</sup>社会林業プログラム(Programa Socio Bosque) <http://sociobosque.ambiente.gob.ec/node/330>

法令	年	内容
省庁間合意 No.049	2014	木材製品の原産地および最終仕向地の検証と管理の行政手続きを規制する
省庁間合意 No.139	2010	択伐および皆伐を許可する手続きを定める
材積の測定方法/ 環境省	2010	車両に積載された材積の計算方法を定める

#### 4. 2 丸太と木材一次加工品の輸送

省庁間合意 No. 327/2014 と No. 049/2014 により、木材製品の輸送許可が規定される。丸太の輸送に関する基本要件と書類の発行申請に必要な書類は以下のとおりである。

- 輸送許可証「Guía de Circulación」（添付資料 3）

輸送許可の取得手続きは、森林管理システム（Sistema de Administración Forestal : S AF）を通じてオンラインで申請できる<sup>11</sup>。システム上で、事前に発行された伐採許可の情報を照合する。「Guía de Circulación」の発行には以下の情報が必要である。

- 書類を発行する事務局名
- 伐採許可コードと番号
- 承認された統合管理計画（PAFSU、PAFSI、ZCL）コードと番号
- 森林所有者または代理人の氏名
- 製品の原産地
- 製品の最終仕向地、企業名、住所
- 樹種別の製品量の詳細

環境省が道路に設ける固定チェックポイントまたは移動チェックポイントで「Guía de Circulación」の提示が義務付けられる。チェックポイントでは、輸送される木材の合法性および積載量と樹種が確認される。確認後に、検査官によって「Guía de Circulación」にサインが記される。このサインは、木材輸送を続けるために必要とされる（省庁間合意 No.139/2010 第 53 条）。

- 土場からの輸送許可「Guía de Canje」（添付資料 4）

丸太を森林から一旦土場または簡易加工場に輸送する場合がある。この地点（土場または簡易加工場）から最終仕向地（加工場）に輸送するには、「Guía de Canje」を発行する必要がある。

「Guía de Canje」は、「Guía de Circulación」に示された輸送許可量“クレジット”（m<sup>3</sup>）に基づき発行される。「Guía de Circulación」のクレジットに換算係数（歩留まり率）（表 15）を掛けた量が「Guía de Canje」に示される。

<sup>11</sup> 森林管理システム（SAF） <https://spf.agricultura.gob.ec/>

表 15 木材製品の換算係数

換算	係数
丸太から丸太	1
丸太から角材	0.85
丸太から製材	0.5

出典：省庁間合意 No.327（2014）に基づく

● 「Guia de Remisión」（添付資料 5）

「Guia de Remisión」は、すべての森林製品の国内輸送に必要な書類でインボイスの役割を果たす。「Guia de Remisión」には管理番号があり、以下の情報が記載される。

- 輸送開始日と終了予定日
- 輸送出発地
- 輸送目的
- 荷受人の名称と納税者番号（RUC）
- 運送人の名称、納税者番号（RUC）、車両のナンバープレート
- 貨物の明細
- 

図 12 に、木材および木材製品の輸送に必要な主な書類と基本的なプロセスを示す。このプロセスは、天然林および植林地の両方に適用される。輸送に土場／簡易加工施設が含まれる場合のプロセスは図 13 に示す。



図 12 木材および木材製品の輸送に必要な書類とプロセス

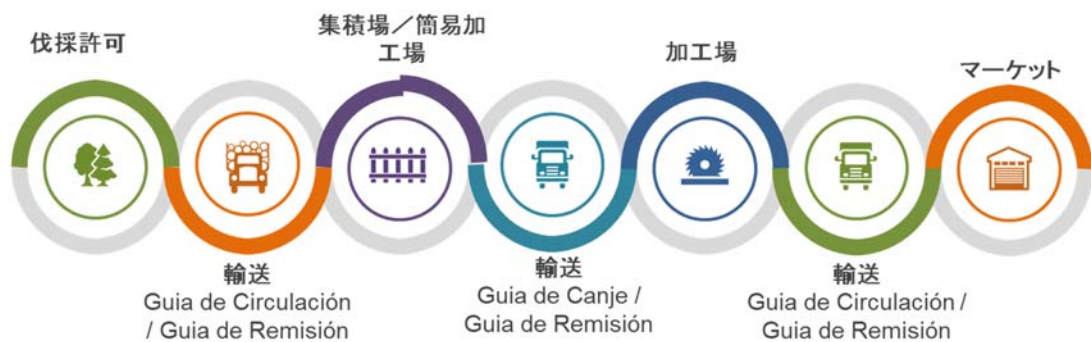


図 13 木材および木材製品の輸送に必要な書類とプロセス（簡易加工／土場を經由）

省庁間合意 No. 049/2014 第 4 条に従い、木材の購入、加工、販売、保管を行うすべての業者は、環境省に届け出をしなければならない。業者は抜き打ちで調査を受ける場合があるため、常に、木材製品の原産地を証明する書類（「Guía de Circulación」または「Guia de Canje」および「Guia de Remisión」）を保管、管理する必要がある。

#### 4. 3 木材および木材製品の加工

貿易・産業・漁業・競争力省（MICIP）が、木材林産物の二次加工を管理する。森林製品産業に関連する MICIP が制定した法律に以下が挙げられる：

- 産業開発法（2006 年）（Industrial Development Law）：国内の産業を区分、整理する
- 中小企業促進法（1973 年）（Law for the Promotion of Small Industries）：中小企業について定義し、その分類とメリットを明確にし、基本要件と手続きを示す
- 職人養成法（1996 年）（Law of Artisan Development）：個人または共同で働く職人を保護する。法制度によって職人およびその団体のカテゴリーを定める。

さらに、環境基本規範は、森林セクターの一次加工業を規制し、林業の促進・管理を環境省が所管することを定める。また、同規範 第 114 条によって、木材の一次加工業を実施する事業者は、環境省に登録することが定められる。天然林の木材を加工する林業は、年に 2 回環境省に対して木材の調達、在庫、販売した木材製品について報告する必要がある。

#### 4. 4 伐採・輸送・加工をモニタリングする管理システム

伐採・輸送・加工をモニタリングする管理システムは、森林の種類（天然林と植林地）に関わらず、省庁間合意 No. 049/2014 に基づき、以下が規定される。

- 伐採許可発行前に実施される現場検査

天然林の場合は、環境省に公認された森林監督官（Regente Forestal）」が伐採計画とインベントリの現場検査を実施する。植林地の場合には、農業畜産水産省の専門家が現場検査を行う。

- 木材輸送のチェックポイント

環境省と農業畜産水産省は、道路上に木材や家畜の輸送を検査するチェックポイントを設置している。チェックポイントは、幹線道路、特に森林地域と接続する道路上に設けられ、1日24時間体制で検査を行う。チェックポイントではトラックが必要な許可書の提示を求められ、積み荷をチェックされる。必要書類が無い場合は積載された木材は没収される。

- 天然林加工場の検査

天然林の木材を扱う業者は、6カ月ごとに、木材と木材製品の収支および在庫を環境省に報告することが義務付けられている。

環境省の報告によると、2004～2010年の期間に、合計55名の森林監督官が、不十分な、または虚偽情報を含んだ伐採計画やインベントリを見逃したこと、また情報の変更や改悪および樹種の変更等の違法行為のために処罰された（MAE, 2010）。

## 5 木材および木材製品の輸出に関する法制度

### 5.1 木材および木材製品に関する法令

エクアドルの関税と税関検査を所管する省庁は、生産調整・雇用・競争力省（MCPEC）とエクアドル国家税関局（Servicio Nacional de Aduana del Ecuador : SENAЕ）である。また、エクアドルで企業が輸出を行うには、租税公平改革法（Reformatory Law for Tax Equity）（2007）に従って、企業納税者番号（RUC）を付与する国税庁（IRS）に正しく登録する必要がある。そのためには、輸出業者は、エクアドル中央銀行に認定された電子署名・認証のデジタル証明書を取得しなければならない。その後、輸出業者は、エクアドル国家税関局決議 No. 345（2017年）（SENAЕ Resolution n° 345）第10条に従って、エクアドル政府の ECUAPASS システムで輸出業者として登録し、輸出税関申告（DAE）を取得しなければならない。図14に、輸出するための法的手続きを示す。

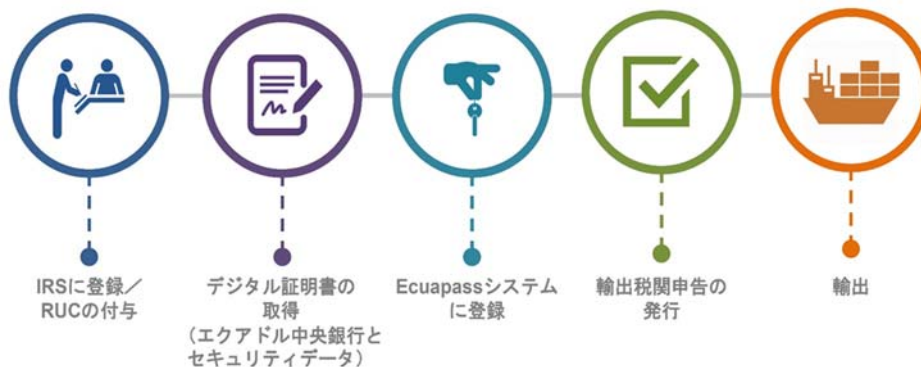


図14 エクアドルにおける輸出の法的手続き



## 5. 2 製品分類

輸出業者は、商品の名称および分類についての統一システムに関する国際条約（HS 条約）に基づいて制定したラテンアメリカ統合連合の命名法（NALADI）に従って輸出製品を分類しなければならない。これは、NALADI/HS といった略語で表される。HS コードは 6 桁であるが、自国の関税と統計上の必要性に従って国ごとに 4 桁増やすことができる。エクアドルが輸出する主要な木材製品の HS コードを表 16 に示す。

表 16 エクアドルから輸出される木材および木材製品の HS コード

HS コード	品目
47	パルプ
48	紙
4403	丸太
4407	製材
4412	合板
4418	建材
440122	木材チップ
480100	新聞用紙

出典：エクアドル外務省（2018）

## 5. 3 法的に義務付けられている書類または記録

木材および木材製品の国際貿易を規制する関係当局は、税関局である。表 17 に、木材および木材製品の輸出に使用する法的必要書類と記録書類をまとめる。

CITES 附属書に掲載された樹種の場合、輸出業者は CITES 管理当局が発行する輸出許可証が必要となる。

すべての木材製品は、港湾まで「Guía de Circulación」と「Guía de Remisión」を伴っていないなければならない。輸出の際には、それぞれの省庁が発行する輸出許可証（天然林由来の木材製品は環境省、植林地の場合は農業畜産水産省）（付属資料図 6）が必要となる。すべての書類を提示し、税関局が確認して輸出が許可される。

表 17 木材および木材製品の輸出に必要な法的書類

必要書類	内容	発行者
コマーシャル・インボイス	海外事業者を相手とした購入処理を正式化する商業文書で、サービスを受ける個人／組織、サービス内容、および支払い額が記載される	輸出者

必要書類	内容	発行者
輸出許可 (Licencia de Exportación) (付 属資料図 21)	許可された「クレジット」に基づき、輸出許可を 木材製品の森林タイプ（天然林または植林地）に 基づき環境省または農業畜産水産省が発行する。	環境省または農業 畜産水産省
梱包リスト (Romaneio de carga)	輸出されるコンテナ、梱包の内容物の詳細説明	輸出者
原産地証明	輸出先国の税関の要件を満たすため、またエクア ドルが交渉した貿易協定に従って与えられた関税 特権を輸出者が受けるために必要	貿易省が発行
植物検疫証明書(付 属資料図 22)	チーク丸太など天然製品に対し植物検疫証明書が 必要とされる。本書類は、農業畜産水産省が発行 し、専門処理業者が発行する処理証明書に基づく	動植物防疫規制管 理局 (Agency of Regulation and Control Phyto and Zoozanitario) が発 行
船荷証券 (BL/ CRT/AWB/ TIF)	出荷商品の種類と数量、荷主、荷受人、港湾/空 港/船積み地と荷降ろし地、運送業者名、積荷価 格を記載する	当該輸送会社、輸 送会社、海運業者 が発行
(必要に応じて) 燻蒸証明書	木製パレット、木枠、木材など国際船舶貨物に使用 される木製梱包材が国際輸送前に燻蒸または殺 菌されていることを証明する書類。国際貨物の燻 蒸証明書は通常、処理の目的、当該商品、使用し た温度範囲、使用した薬品と濃度を記載する	動植物防疫規制管 理局に登録してい る民間企業が発行
CITES 条約掲載種 の輸出許可	CITES 条約付属書に掲載された木材樹種は、管理 当局である環境省が発行する輸出許可証を必要と する (付属資料図 23)	環境省 (CITES 管 理当局)

## 6 その他

### 6. 1 エクアドルの参加する違法伐採対策に関連する国際的・地域的な取り組み

2009年、エクアドルは、EU FLEGT（森林法、施行、ガバナンスおよび貿易）プログラムに基づき欧州連合と森林ガバナンス改善に関する協議を開始し、これまでにFLEGTに関連して4つのプロジェクトを策定した。さらに、エクアドルの首都、キトには「南米におけるEU FLEGT 行動計画の実施支援（Supporting the implementation of the EU FLEGT Action Plan in South America）」プロジェクト本部が置かれた。さらに、2012年から、エクアドルは、TRAFFICとWWFと協力して、森林透明性（Forest Transparency）に関する報告書をいくつか発表した。

しかし、中南米の動向を受けて<sup>12</sup>、エクアドルは、2016年以降FLEGTとの交渉やプロジェクトに積極的に参加していない。

エクアドルは、森林および天然資源を管理する多国間組織であるアマゾン協力条約機構（The Amazon Cooperation Treaty Organization : ACTO）に参加している。1978年に成立した同組織は、アマゾン協力条約（Amazon Cooperation Treaty : TCA）に基づく地域協力と政治対話の基盤となっている。ACTOは、アマゾン地域の違法森林伐採取り締まり、コミュニティ林業や非木材森林製品のバリューチェーン強化、木材取引法の遵守など協力プロジェクトを促進する。

---

<sup>12</sup> ブラジル等はFLEGTをアマゾン地域の管理に関する他国の干渉として捉えていることが考えられる。このようなFLEGTに対する考えは、他の中南米諸国にも影響し、現在のところFLEGT-VPAプロセスに積極的に関心を示す国は、ホンジュラスとガイアナだけである。

## 7 聞き取り／現地調査

10月18～23日の期間にエクアドルで現地調査を行った。表18に聞き取り先について取りまとめる。

表18 聞き取り調査先リスト

日時	面会者	組織
10月18日／15時	会長、事務局長	ASOTECA
10月18日／16時	セールスマネージャー	A社（チーク材輸出）
10月18日／17時	管理パートナー	B社（丸太加工）
10月19日／9時	事務局次長、アドバイザー	農業畜産水産省（MAGAP）－ 森林生産事務局
10月23日／9時	局長	環境省（MAE）－国家森林局
10月23日／11時	国家生物多様性局局长	ワシントン条約－ 国家生物多様性局
10月23日／13時	代表取締役	C社（植林地管理、加工）
Oct. 23 / 16:00 10月23日／16時	事務局長	AIMA－ エクアドル木材産業協会
10月24日／9時	ゼネラルマネージャー、オーナー パートナー	B社（植林地管理、加工）
10月25日／10時	コーディネーター	FSC－森林管理協議会／国家 事務局
10月25日／14時	森林管理マネージャー	C社（植林地管理、加工）
10月23日／17時	事務局長	COMAFORS－ 持続可能な森林管理公社

## 8 REFERENCES

- AIMA. Numbers of the Transformation Sector of Wood in 2017. Ecuador, 2017.
- ARIAS, E.; ROBLES, M. Exploitation of Forest Resources in Ecuador and Infringement and Seizure Processes. Ministry of Environment, Ecuador, 2011.
- ASAMBLEA NACIONAL. 2008 Constitution of the Republic of Ecuador. Available at: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>.
- ASAMBLEA NACIONAL. Organic Code of production, commercialization and investments. Available at: <https://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2016/10/CODIGO-ORGANICO-DE-LA-PRODUCCION-COMERCIO-E-INVERSIONES-COPCI.pdf>. Ecuador Republic, May, 2015.
- BEDOYA ; A. E.; BASTIDAS; M.O.; SÁNCHEZ A.; & HERRERA M. A. Patterns of Timber Harvesting and Its Relationship With Sustainable Forest Management In The Western Amazon, Ecuador Case. Available at: [https://www.researchgate.net/profile/Santiago\\_Bonilla-Bedoya/publication/316441097\\_Bonilla\\_et\\_al\\_2017/data/58fe489945851565029df135/Bonilla-et-al-2017.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Santiago_Bonilla-Bedoya/publication/316441097_Bonilla_et_al_2017/data/58fe489945851565029df135/Bonilla-et-al-2017.pdf), 2017.
- CHAMBER OF COMMERCE OF GUAYAQUIL. Foreign Trade. Available at: <http://www.lacamara.org/website-antes/images/faq/asesoriacomercioexterior.pdf>, 2018.
- CEVALLOS J. P.; Agreement n°. 186. Ministry of Agriculture, Livestock, Aquaculture and Fisheries, Ecuador, 2013.
- CEFOVE. Companies and Products Certified In Ecuador. National FSC Office, Ecuador, 2009.
- COA (Codigo Orgánico del Ambiente/ Organic Environmental Code. Government of Ecuador. Published in the Official Registry Supplement No. 983 of April 12, 2017, became effective on April 13, 2018. Available at: [http://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2018/01/CODIGO\\_ORGANICO\\_AMBIENTE.pdf](http://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_AMBIENTE.pdf), 2018.
- COMAFORS Y DMQ. Innovation for Sustainable Construction. Ecuador, 2018.
- CORPEI. Product Profile. Available at: [https://www.puce.edu.ec/documentos/perfil\\_de\\_maderas\\_y\\_elaborados\\_2009.pdf](https://www.puce.edu.ec/documentos/perfil_de_maderas_y_elaborados_2009.pdf), 2009.
- CONGRESO NACIONAL DEL ECUADOR. Organic Law of Labor Justice and Acknowledgement of Household Work. Available at: <http://servicios.agricultura.gob.ec/transparencia/2018/Abril%202018/literal%20a2/Codigo%20de%20Trabajo.pdf>, 2018.
- CONGRESO NACIONAL DEL ECUADOR. Social Security Law. Available at: [https://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_segu.pdf](https://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_segu.pdf), 2018.

EUROPEAN COMMISSION (EC). Latin America - FLEGT - Forest Law Enforcement, Governance and Trade. EC International Cooperation and Development. Available at: [https://ec.europa.eu/europeaid/regions/latin-america/flegt\\_en](https://ec.europa.eu/europeaid/regions/latin-america/flegt_en). 2018.

ECUADOR FORESTAL. Strategic Planning, Transformation and Commercialization of Wood in Ecuador. Available at: [https://ecuadorforestal.org/wp-content/uploads/2013/03/PE\\_Industrias.pdf](https://ecuadorforestal.org/wp-content/uploads/2013/03/PE_Industrias.pdf), 2007.

FLEGT. Ecuador Briefing Document. Available at: <<http://flegt.info/featured/ecuador/>>

FLEGT. Map of FLEGT Projects. Available at: <http://www.euflegt.efi.int/map-flegt-projects>, 2018.

FSC. Facts & Figures. Available at: <https://ic.fsc.org/en/facts-and-figures>, 2018.

FSC. Certificates in Ecuador to May 2018. Available at: <https://ec.fsc.org/preview.certificados-mayo-2018.a-23.pdf>, 2018.

FAO. Evaluation of Forest Resources Worldwide 2015 (Ecuador National Report). Roma, 2014.

FAO. Information and Analysis for Sustainable Forest Management: Integrating National and International Efforts in 13 Tropical Countries in Latin America. Available at: [http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP\\_FaoRlc/old/proyecto/rla133ec/MF-pdf/MF%20-%20Ecuador.PDF](http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/proyecto/rla133ec/MF-pdf/MF%20-%20Ecuador.PDF), 2001.

ITTO. Status of Tropical Forest Management 2011 (Latin America and the Caribbean). Available at: <https://www.trae.dk/wp-content/uploads/2011/08/rapport.pdf>, 2018.

INEC. First National Child Labor Survey 2012. Available at: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/Trabajo\\_Infantil-2012/Presentacion\\_Trabajo\\_Infantil.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Trabajo_Infantil-2012/Presentacion_Trabajo_Infantil.pdf), 2018.

MEJIA, E.; PACHECO, P. Forest Use and Wood Markets In the Ecuadorian Amazon. Indonesia, CIFOR, 2013.

MENDOZA, Z.; CHALÁN, A.; AYALA, C.; MENDOZA, N. Most Exploited Forest Species in the South Region of Ecuador. Ecuador, Ediloja Cia Ltda, December, 2015.

MINISTRY OF AGRICULTURE, LIVESTOCK , AQUACULTURE AND FISHERIES (MAGAP). Basic Guide for Inventories in Commercial Forest Plantations for the Approval and Control of Approved Cutting Programs through the Forest Production System. Ecuador, 2017.

MINISTRY OF AGRICULTURE, LIVESTOCK , AQUACULTURE AND FISHERIES (MAGAP). Incentives Programs for Forest Plantations with Commercial Use. Ecuador, 2014.

MINISTRY OF AGRICULTURE, LIVESTOCK , AQUACULTURE AND FISHERIES (MAGAP). Ministerial Agreement n° 327/2014. Available at: [http://ecuadorforestal.org/wp-content/uploads/2010/05/Instructivo-que-regula-la-](http://ecuadorforestal.org/wp-content/uploads/2010/05/Instructivo-que-regula-la)

[elaboraci%C3%B3n-aprobaci%C3%B3n-y-ejecuci%C3%B3n-de-los-programas-de-cortalencias-de-aprovechamiento-forestal-y-guias-de-circulaci%C3%B3n-de-plantaciones-forestales-comerciales.pdf](#), 2018.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). Guía Metodológico para la Elaboración de Planes de Manejo de Bosques de Vegetación Protectora del Ecuador. Available at: <https://pt.slideshare.net/DavidSuarezDuque/guia-para-planes-de-manejo-de-bosques-protectores>, 2018.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). National Environmental Accounting System. Available at: <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/242984/8.+Sistema+de+Contabilidad+Ambiental+y+Econ%C3%B3mico+del+Ecuador.pdf/78341453-26de-49d5-89a7-df17a4fc892e;jsessionid=mJ+pJaebSu22cT25C7ICy5ru?version=1.0>, 2018.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). Results of Socio Bosque Program. Available at: <http://sociobosque.ambiente.gob.ec/node/330>, 2018.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). Forty honorary inspectors were accredited as protectors of forests and Amazonian species. Available at: <http://www.ambiente.gob.ec/cuarenta-inspectores-honorificos-se-acreditaron-como-protectores-de-los-bosques-y-las-especies-amazonicas/>, 2018.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). Ministerial Agreement n° 125/2015. Available at: <http://ecuadorforestal.org/wp-content/uploads/2010/05/Normas-para-el-Manejo-Forestal-Sostenible-de-los-Bosques-H%C3%B3medos.pdf>, 2018.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). Ministerial Agreement n° 049/2014. Available at: <http://ecuadorforestal.org/wp-content/uploads/2010/05/Norma-para-la-Verificaci%C3%B3n-y-Control-Destino-Final.pdf>, 2018.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). Ministerial Agreement n° 130/2011. Available at: <http://ecuadorforestal.org/wp-content/uploads/2010/05/Reforma-al-Proyecto-Socio-Bosque.pdf>, 2018.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). Ministerial Agreement n° 139/2010. Available at: <http://ecuadorforestal.org/wp-content/uploads/2010/05/PROCEDIMIENTOS-PARA-AUTORIZAR-EL-APROVECHAMIENTO-Y-CORTA-DE-MADERA.pdf>, 2018.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). Statistics on Natural Heritage. Ecuador, Poligrafica, 2015.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). Ecuador's Wildlife Trade. Ecuador, 2015.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). Forest statistics 2011-2014. Ecuador, Quito, 2015.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). Forest informative. Ecuador, 2014.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). Sistema de Contabilidad Ambiental Nacional (2008 – 2012). Available at: <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/242984/3.+Cuenta+Forestal+Maderable>.

[pdf/b5847284-adf6-4fdc-803e-a88b9a26980e;jsessionid=b69ZV43Nra9sgsArl++eMlps?version=1.0](https://www.proecuador.gob.ec/guia-del-exportador/), 2014.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). The Modernization of Forest Control. Peru, 2010.

MINISTRY OF ENVIRONMENT (MAE). The national System of Areas Protected from Ecuador. Panama, 2005.

MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS. Exportation Guide. Available at: <https://www.proecuador.gob.ec/guia-del-exportador/>, 2018.

MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS. Instruction For the Certification of Non-Preferential Origin. Available at: <https://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/Instructivo-Para-la-Certificaci%C3%B3n-de-Origin-No-Preferencial-EH.pdf>, 2018.

MORALES, M. Conflict over Land and Natural Resource Management: The Ecuador Case. USAID. Available at: <https://www.land-links.org/wp-content/uploads/2016/09/Module-3-Presentation-3-Ecuador-Morales.pdf>, 2018.

NATIONAL SECRETARIAT FOR PLANNING AND DEVELOPMENT. National Decentralization Plan. Available at: <http://www.planificacion.gob.ec/plan-nacional-de-descentralizacion/>, 2018.

NATIONAL SECRETARIAT FOR PLANNING AND DEVELOPMENT. Project Priority Update "National Control System Forest". Available at: <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/07/CONTROL-FORESTAL.pdf>, 2013.

NEPCON. Timber Legality Risk Assessment: Ecuador, 2017.

OLIVER, R. Evaluation and scoping of EU timber importers and imports from South America. TRAFFIC International. Available at: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/Traf-123.pdf>, 2012.

OXFAM. Los Pueblos Indígenas del Ecuador: Derechos y Bienestar. Oxfam America and FLACSO Ecuador. Ecuador, Quito, 2007. Available at: <http://biblio.flacsoandes.edu.ec/catalog/resGet.php?resId=48703>

PALACIOS, W.; MALESSA, U. Forest communities and legal timber in the Ecuadorian Amazon. Ecuador, EFRN, December 2010.

PRO ECUADOR. Forest and by-products. Available at: <https://es.mongabay.com/2017/11/ecuador-tala-ilegal-amenaza-la-veda-caoba-decretada-gobierno/>. 2018.

PRO ECUADOR. Exportation guide. Available at: <https://www.proecuador.gob.ec/guia-del-exportador/>. 2018

RIBADENEIRA, M; HERRERA, C. Reforestation for Commercial Purposes: Situation of The Ecuadorian Industrial Forestry Sector and Impact of Public Policies, 2000-2013 period. Pontifica Universidad Catolica Del Ecuador, October, 2015.



RAINFOREST ALLIANCE. Manual for the Forest Harvesting in the Humid Forests of the Communities of the Parish Hatun Sumaku, Archidona, Napo, Ecuador.

SENAE. Resolution 345. Ecuador Republic. Guayaquil, May 2017.

SNAP. Management Categories. Available at: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/info-snap>, 2018.

SORGATO V. Ecuador: Illegal Logging Threatens the Ban on Mahogany Established by the Government. Available at: <https://es.mongabay.com/2017/11/ecuador-tala-illegal-amenaza-la-veda-caoba-decretada-gobierno/>, 2018.

STCP. Consulting Services for the Characterization of a Pulp / Paper Industry in Ecuador (Document Prepared for PETROECUADOR). Brazil, September 2015.

THE ECUADORIAN ASSOCIATION OF WOOD INDUSTRIES. Figures of Foreign Trade of Products of the Sector of the Wood Transformation. Available at: <http://ecuadorforestal.org/wp-content/uploads/2016/11/CIFRAS-DE-COMERCIO-EXTERIOR-DE-LOS-PRODUCTOS-DEL-SECTOR-DE-LA-TRANSFORMACION-DE-LA-MADERA.pdf>. 2015.

TRADEMAP. Ecuador Trade Statistics. Available at: <https://www.trademap.org/Index.aspx>, 2018.

USAID. Report on Property Rights and Resource Governance in Ecuador. Available at: [https://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PA00J7V8.pdf](https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00J7V8.pdf), 2008.

USAID. USAID Country Profile Ecuador. Available at: [https://www.land-links.org/wp-content/uploads/2016/09/USAID\\_Land\\_Tenure\\_Ecuador\\_Profile.pdf](https://www.land-links.org/wp-content/uploads/2016/09/USAID_Land_Tenure_Ecuador_Profile.pdf). 2008.

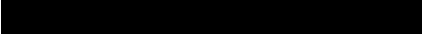
VITERI, A.; CUENCA, P.; CORDERO, V. Document of Analysis of the Forest Sector in the Context of Adaptation and Mitigation to Climate Change of the Sector Use of Soil, Change of Soil, and Forestry in Ecuador. UNDP, August 2010.

WORLD RESOURCES INSTITUTE (WRI). Forest Legality Initiative - Risk tool Ecuador. Available at: <https://forestlegality.org/risk-tool/country/ecuador>. WWF. Timber Procurement Guidance Note for Ecuador. Ecuador Situation Report, May 2016.

## 添付資料

### 添付資料 1 植林地登録書

植林地の登録は強制ではないが、伐採許可を申請するには植林地の登録が必要である。書類には、プランテーション面積 (ha) とその所在地など、執行者 (販売者) と生産者 (土地所有者) に関する基本情報が記載される。本書類は農業畜産水産省が発行する。

	<h1>CERTIFICADO</h1>	 MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
<p>Revisado la base de datos del Registro Nacional de Actividades Forestales, me permito <b>CERTIFICAR</b> que el Señor  encuentra registrado en las siguientes actividades:</p>		
<p>Actividad: <b>EJECUTOR</b>  Fecha de registro 2014-01-05 cuya referencia de ubicación es QUISQUIS 1401 LOS RIOS, provincia de GUAYAS, Cantón GUAYAQUIL Parroquia TARQUI</p>		
<p>Actividad: <b>PRODUCTOR (PROPIETARIO DE LA PLANTACIÓN)</b>, Código de registro: 8681, Superficie : 157.99 Hectáreas, Fecha de registro 2012-09-10 cuya referencia de ubicación es MONSERATE/KM 144 VÍA BALZAR-EL EMPALME, provincia de GUAYAS, Cantón BALZAR, Parroquia BALZAR</p>		
<p>Actividad: <b>PRODUCTOR (PROPIETARIO DE LA PLANTACIÓN)</b>, Código de  Superficie : 73.00 Hectáreas, Fecha de registro 2018-09-05 cuya referencia de ubicación es S/N, provincia de GUAYAS, Cantón BALZAR, Parroquia BALZAR</p>		
<p> Responsable de Aprovechamiento Forestal Comercial</p>		
<p>MAG - Guayas, 19 Octubre 2018</p>		

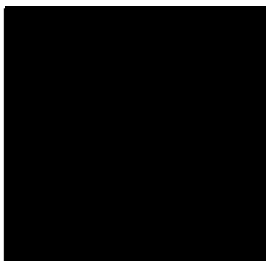
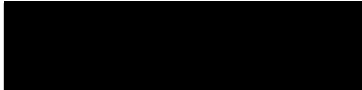

## 添付資料 2 伐採許可（植林地および天然林）

伐採許可は、森林インベントリと伐採計画を審査する環境省または農業畜産水産省が森林タイプ（天然林または植林地）に応じて発行する。伐採許可には、伐採許可番号、伐採面積（ha）、木材樹種別の数量、場所、有効期限などの情報が記載される。

LICENCIA DE APROVECHAMIENTO FORESTAL	
	CÓDIGO DE LA LICENCIA: 55853T38561 TIPO DE LICENCIA: LICENCIA TOTAL
El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca confiere la presente Licencia de Aprovechamiento Forestal al [REDACTED] PROGRAMA DE CORTA EN PLANTACIONES FORESTALES COMERCIALES No. PAFPL13191055853, aprobado por esta Oficina Técnica proceda al aprovechamiento de 5920.27 metros cúbicos de madera en 112.8 Hectáreas en el predio ubicado en el sitio LOS POTREROS, parroquia BALZAR, cantón BALZAR provincia GUAYAS	
<b>VOLUMEN DE MADERA A SER APROVECHADO:</b>	
NOMBRE COMÚN	VOLUMEN A APROVECHARSE POR ESPECIE
TECA (Tectona grandis)	5920.27
<b>TOTAL:</b>	<b>5920.27</b>
A más de lo expuesto, el beneficiario se compromete a:	
<ol style="list-style-type: none"><li>Cumplir con todo lo estipulado en la codificación de la Ley Forestal y normas vinculadas con el aprovechamiento de Plantaciones Forestales con Fines Comerciales.</li><li>Ceñirse estrictamente al programa aprobado.</li><li>Someterse a las inspecciones periódicas por parte del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca y / o sus delegados, con el fin de verificar el cumplimiento del programa aprobado.</li></ol>	
La presente licencia tiene un plazo de duración de 320 días desde la fecha de su expedición y se la concede a todo riesgo del interesado, dejando a salvo derechos de terceros.	
MAGAP - Guayas, a 2018-01-05 13:38:22	
	


### 添付資料3 「Guía de Circulación」－輸送許可

輸送許可の取得は、森林管理システム（SAF）を通じてオンラインで行う。システムにより以前に発行した伐採許可と照合される。本書類は、環境省または農業畜産水産省が発行し、樹種名、数量、原産企業名、製品の仕向地などの情報を記載する。

		 <b>422</b>  <b>E54</b>					
		Programa: PAFPL13496040367 Licencia: 40367T26321					
<b>Origen</b>		<b>Destino</b>					
<b>Propietario</b>		<b>Cliente Final</b>					
Nombres y Apellidos: USUARIO DE PRUEBA *		Nombre Sucursal					
Razón Social: USUARIO DE PRUEBA		Razón Social: CLIENTE FINAL PRUEBA					
R.U.C: 1712472784001		R.U.C: 1712472784					
<b>Ejecutor</b>		Dirección: CDLA. IBARRA					
Nombres y Apellidos: USUARIO DE PRUEBA *		Teléfono: 3042043					
Razón Social: USUARIO DE PRUEBA		Provincia: PICHINCHA					
R.U.C: 1712472784001		Cantón: QUITO					
<b>Ubicación</b>		Parroquia: GUAPULO					
Provincia: GUAYAS		<b>Datos Vehículo:</b>					
Cantón: BALZAR		Color Vehículo: NEGRO					
Parroquia: BALZAR		Placa Vehículo: AAA2270					
Sitio: NNNNN		Marca de Vehículo: MERCEDES-BENZ					
		Tipo de Vehículo: Camión					
Valida desde: 2014-09-25 18:00:00 hasta 2014-09-27 04:00:00 tiempo en horas 34							
<b>DETALLE DE PRODUCTOS INGRESADOS</b>							
PRODUCTO	COD. ESPECIE	NOMBRE COMUN	LARGO	DIAMETRO/ ESPESOR	ANCHO UNIDADES	VOLUMEN APROVECHADO	VOLUMEN MOVILIZADO
Rolliza	0	TECA (Tectona grandis)	2	0.25	0 100	9.82	9.82
Aserrada/Tablas 0		TECA (Tectona grandis)	1.2	0.05	0.35 120	5.04	2.52
TOTAL MOVILIZADO						12.34	
Declaro que los datos en esta guía se apegan a la verdad y en caso contrario, asumo las responsabilidades legales conforme a los artículos 78 y 94 de la Codificación de la Ley Forestal y Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre.							
_____ CONDUCTOR PRUEBA 1234567890 CONDUCTOR							

## 添付資料4 「Guia de Canje」

「Guia de Canje」は、輸送のための原許可である輸送許可「Guia de Circulación」に由来するクレジットに基づいて発行される。本書類は、丸太や一次加工製品を土場から輸送するためにのみ使用され、省庁間合意 No. 139 に従ってそのクレジット量は製品ごとに定められた換算係数を考慮する。本書類は、環境省または農業畜産水産省が発行する。木材樹種（学名および一般名）、数量、原産企業名と仕向地、車両情報、有効期限などの詳しい製品情報を記載する。



092 902

GUIA DE CANJE EMPRESA DE ORIGEN / DESTINO Y TRANSPORTE - - -

ORIGEN	DESTINO	VEHICULO
Sucursal #: 2	Sucursal #: 1	Placa: ZBC0445
Razón Social: USUARIO DE PRUEBA USUARIO DE PRUEBA	Razón Social: USUARIO DE PRUEBA1 USUARIO DE PRUEBA1	Color: AZUL
R.U.C.: 1718002528001	R.U.C.: 1712472784001	Marca: CHEVROLET / GENERAL MOTORS / OMNIBUS BB / BOTAR
Dirección: CARLOS AYALA N50-303 Y DE LOS ALAMOS1 y FRENTE AL CONJUNTO LOS ALAMOS1 - SECTOR1	Dirección: COLINA y SAN IGNACION - FRENTE AL HOTEL LA COLINAZ	Tipo: Camión
Teléfono: 3042042	Teléfono: 023456780	
Provincia: FICHINCHA	Provincia: FICHINCHA	
Cantón:: QUITO	Cantón:: QUITO	
Parroquia: COTOCOLLAO	Parroquia: LA FLORESTA	

Valida desde: 2015-02-03 16:00:00 hasta: 2015-02-04 16:00:00 tiempo en horas: 24

**DETALLE DE PRODUCTOS INGRESADOS**

No	PROGRAMA	GUIA USADA	PRODUCTO	ESPECIE	LARGO	DIAMETRO/ ESFESOR	ANCHO	UNIDADES	VOLUMEN CANJEADO	VOLUMEN MOVILIZADO
1	PAFPL14618039799	A55D34A15114	Rolliza	BARBASCO, CAUCHIN, MATAPEZ, MATAPESCADO (Sapizum: unia)	1.60	0.25	0	25	1.96	1.96
2	PAFPL14618039799	A55D34A15114	Aserrada	BARBASCO, CAUCHIN, MATAPEZ, MATAPESCADO (Sapizum: unia)	1.20	0.05	0.25	30	0.90	0.45
TOTAL									2.86	2.41


Declaro que los datos en esta guía se apegan a la verdad y en caso contrario, asumo las responsabilidades legales conforme a los artículos 78 y 94 de la Codificación de la Ley Forestal y Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre.



CONDUCTOR DE PRUEBA1  
 1234567890  
 CONDUCTOR



## 添付資料6 輸出許可書 (Licencia de Exportación)

植林地木材の場合、輸出許可書は農業畜産水産省が発行する。本書類は、伐採許可プログラム番号、輸出する木材製品の原産地、木材樹種、製品の種類、大きさ、数量を記載する。天然林木材の場合、輸出許可書は環境省が発行する。




  

  
**35E**  **A4**

Programa: PAFPL13200058573  
 Licencia: 58573T40807

**Origen**

**Propietario**  
 Nombre y Apellidos:  
 Razón Social:  
 R.U.C:

**Ejecutor**  
 Nombre y Apellidos:  
 Razón Social:  
 R.U.C:

**Ubicación**  
 Provincia:  
 Cantón:  
 Parroquia:  
 Sitio:

**Destino**

**EXPORTACION**

Puerto o Punto de Control Fronterizo:  
 Punto / Frontera:  
 Ciudad:  
 Teléfono:

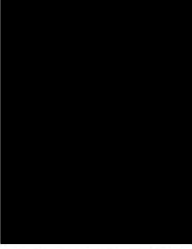
**Datos Vehículo:**  
 Color Vehículo:  
 Placa Vehículo:  
 Marca de Vehículo:  
 Tipo de Vehículo:


Válida desde: 2018-10-15 12:15:00 hasta: 2018-10-16 18:15:00 tiempo en horas: 30

**DETALLE DE PRODUCTOS INGRESADOS**

N.	PRODUCTO	COD. ESPECIE	NOMBRE COMÚN	LARGO	DIÁMETRO/ESPESOR	ANCHO	UNIDADES	VOLUMEN APROVECHADO	VOLUMEN MOVILIZADO
1	Aserrada/Castaña	0	TECA ( <i>Tectona grandis</i> )	2.30	0.1200	0	703	20.16	17.14
								<b>TOTAL MOVILIZADO</b>	<b>17.14</b>

Declaro que los datos en esta guía se apegan a la verdad y en caso contrario, asumo las responsabilidades legales conforme a los artículos 78 y 94 de la Codificación de la Ley Forestal y Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre.


  
**KOFOREST S.A.**  
 0992724623001  
 REPRESENTANTE EJECUTOR (Delegado)



## 添付資料 7 「Certificado Fitosanitario」－植物検疫証明書

チーク丸太などの天然製品に対し、輸入業者は植物検疫証明書を必要とする。本書類は、農業畜産水産省が発行する。書類には、樹種の名称、仕向国、企業名、製品の種類を記載する。（剥皮された）木材チップと（加工品のみを輸出する）バルサ材には適用されない。


**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**  
**AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO - AGROCALIDAD**


REPORTE: 09-9018-BC-943  
 (La Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario - AGROCALIDAD, en base al ANSFITOMC, la Ley Orgánica de Salud Agropecuaria, emite el presente.)

**REPORTE DE INSPECCIÓN PARA CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA DE PLANTAS, PRODUCTOS VEGETALES Y ARTÍCULOS REGLAMENTADOS DE EXPORTACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

1. RAZÓN SOCIAL EXPORTADOR: [Redacted]  
 4. DIRECCIÓN DEL EXPORTADOR: [Redacted]  
 5. PROVENIENCIA: [Redacted]  
 7. RAZÓN SOCIAL DEL IMPORTADOR: [Redacted]

8. MEDIO DE TRANSPORTE: Marítimo  Aéreo  Terrestre   
 10. SITIO DE INSPECCIÓN: Centro de acopio  Embarcación  Sitio de Producción  Punto de Control: \_\_\_\_\_  
 11. FECHA DE EMBARQUE: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**II. DESCRIPCIÓN DEL ENVÍO Y CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS FITOSANITARIOS**

Nombre Producto	Nombre Espec.	Provincia	Cuota	Nombre del Producto	Nombre Científico	Presentación/Paquete exportado	País de Origen	Peso Neto (Kg. o g.)	Cantidad Total de Embarcaciones	Valor Declarado (USD)
Robert Robert Group	Balsa	Teca	Teca	Tecoma grandis	Troncos	India				
							Vietnam			

12. REQUISITOS FITOSANITARIOS:  
 Declaración Adicional: \_\_\_\_\_

13. OBSERVACIONES: Toda carga debe ir con tratamiento cratenthenis.

**III. TRATAMIENTO**

14. FECHA DEL TRATAMIENTO: \_\_\_\_\_  
 15. TRATAMIENTO: Químico  Térmico  Físico  Otros: \_\_\_\_\_  
 16. PRODUCTO QUÍMICO (ingrediente activo)(Dosis): \_\_\_\_\_  
 17. DURACIÓN (min, hora): \_\_\_\_\_  
 18. TEMPERATURA: \_\_\_\_\_  
 19. CONCENTRACIÓN (%): \_\_\_\_\_

**IV. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN**

20. APROBADA

Este documento será presentado por el interesado al Inspector de AGROCALIDAD en el punto de embarque, con el original del Certificado Fitosanitario de Embarque emitido por el Centro de Inspección.

HOMBRE DEL INTERESADO: [Redacted]  
 Fecha de emisión: 14/09/2018

AGROCALIDAD  
 TERRITORIAL ZONA SUR GUAYAS



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR  
 EL GOBIERNO DE TODOS



### 添付資料 8 CITES 証明書 (ワシントン条約証明書)

ワシントン条約証明書はワシントン条約付属書に掲載された木材樹種に対し義務付けられる。本輸出許可書はワシントン条約管理当局 (MAE) が発行する。

エクアドルの場合、Dalbergia、Mahogany、Cedrella に証明書が義務付けられる。木材樹種 (学名と一般名)、標本の説明、ワシントン条約当局の技術評価について技術情報を提供する。

 <b>CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES</b>		<b>PERMISO/CERTIFICADO N° 18EC01458G</b> Original											
<input type="checkbox"/> EXPORTACIÓN <input type="checkbox"/> REEXPORTACIÓN <input checked="" type="checkbox"/> IMPORTACIÓN <input type="checkbox"/> OTRO		2. Valido hasta el 05/12/2018											
3. Importador (Nombre y Dirección):		4. Exportador (Nombre, Dirección y País):											
5. Condiciones especiales Certificado de Origen, no se autoriza el uso con fines científicos ni para reintegración de las especies. Licencia de Aprovechamiento Forestal N° 56272141532 emitida por el Ministerio del Ambiente, guía de movilización SED03E6MSA4 / SED03E6MSA4 / SED03E6MSA4 / SED03E6MSA4 / SED03E6MSA4 emitida por el Ministerio del Ambiente por un volumen total de 153.58 m3 de madera sólida. Informe de verificación de exportación la Oficina Técnica Forestal de Guayaquil MAE-OPAG-GP/N°RAL-2018-012		6. Nombre, Dirección, subdominio, nac. y país de Autoridad Administrativa Bigo Jorge Ortega Granda Parque Semanas Frente al Estado Cruthan Benitez Guayaquil - Ecuador											
7a. Propósito: <b>T</b>		8b. Estampilla N°: <b>148Z886</b>											
7. Nombre Científico Cedrella delatata		8. Descripción Especímenes maderas (TABLAS) serradas diferentes medidas (3243 unidades)											
9. Nombre común Cedro		10. Apellido y origen BIA											
11. Nº Especímenes 74.03 (m3)		12. Total Especímenes XXXXXX											
13. País de Origen Ecuador		14. País al que se reexporta No Certificado											
15. Fecha de expedición No Certificado		16. Fecha de autorización No Certificado											
17. País de Origen Ecuador		18. País al que se reexporta No Certificado											
19. Fecha de expedición No Certificado		20. Fecha de autorización No Certificado											
21. País de Origen Ecuador		22. País al que se reexporta No Certificado											
23. Fecha de expedición No Certificado		24. Fecha de autorización No Certificado											
25. País de Origen Ecuador		26. País al que se reexporta No Certificado											
27. Fecha de expedición No Certificado		28. Fecha de autorización No Certificado											
29. País en el que los especímenes fueron recolectados en la naturaleza, cruidos en cautividad o reproducidos artificialmente (Solo para reexportación) *** Solo para los especímenes de especies incluídas en el Apéndice I cruidos en cautividad o reproducidos artificialmente con fines comerciales **** Para los especímenes preconversión													
30. Permiso/certificado expedido por: Bigo Jorge Ortega													
Guayaquil		05 de junio del 2018											
Lugar		Fecha											
31. Aprobación de la exportación		32. Consentimiento del embarcadero de posta aérea N°											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sección</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>XXXXXX</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>XXXXXX</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>XXXXXX</td> </tr> </tbody> </table>				Sección	Cantidad	A		B	XXXXXX	C	XXXXXX	D	XXXXXX
Sección	Cantidad												
A													
B	XXXXXX												
C	XXXXXX												
D	XXXXXX												

