

Departamento de Negocios Internacionales e Integración

Facultad de Ciencias Empresariales



**Trabajo Final de Grado presentado para la obtención del título de Licenciado
en Negocios Internacionales e Integración**

TALLER: ESTUDIOS SOBRE ASIA PACIFICO

**Análisis sobre la sostenibilidad de los negocios forestales de Tamibel Group
en China.**

José Nicolás Rosa Ayul

Coordinador: Mag. Natalia De María

Montevideo, Julio 2020

Tabla de contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO	8
2. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	10
2.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
2.2 OBJETIVO GENERAL.....	11
2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
2.4 METODOLOGÍA.....	12
3. INTRODUCCIÓN	14
4. MARCO TEÓRICO.....	18
4.1 TEORÍAS DEL COMERCIO INTERNACIONAL	19
4.1.1 VENTAJAS ABSOLUTAS	20
4.1.2 VENTAJAS COMPARATIVAS.....	21
4.1.3 DOTACIÓN FACTORIAL	22
4.2 OTRAS TEORÍAS DEL COMERCIO INTERNACIONAL	23
4.2.1 ECONOMÍAS DE ESCALA.....	24
4.2.2 VENTAJAS COMPETITIVAS	25
4.2.3 COMERCIO INTRAININDUSTRIAL	26
4.2.4 COMERCIO INTERINDUSTRIAL.....	26
4.3 MODELOS ECONÓMICOS	27
4.3.1 MODELO CAPITALISTA	28
4.3.2 MODELO COMUNISTA	30
4.4 CADENAS GLOBALES DE VALOR.....	31
5. HISTORIA Y ORGANIZACIÓN DE TAMIBEL GROUP.....	33
5.1 FUNDACIÓN Y ORÍGENES	33
5.2 ORGANIZACIÓN INTERNA	35
5.2.1 ESTRUCTURA CORPORATIVA.....	35
5.2.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL:.....	37
5.3 UNIDADES DE NEGOCIOS.....	39
5.3.1 MOVIMIENTO DE CONTENEDORES.....	39
5.3.2 DESCARGA DE BUQUES PESQUEROS	40
5.3.3 CARGA Y DESCARGA DE BUQUES A GRANEL	40
5.3.4 TRADING DE COMMODITIES	41
5.3.5 SERVICIOS DE ALQUILER DE MAQUINARIAS A TERCEROS	41
5.3.6 AGENCIA MARÍTIMA	41
5.3.7 PROVEEDURÍA MARÍTIMA	42
5.3.8 DESGLOSE EN TÉRMINOS DE FACTURACIÓN	42

5.4	INVERSIONES	43
5.4.1	INVERSIONES EN EL MERCADO LOCAL.....	43
5.4.2	INVERSIONES EXTRANJERAS DIRECTAS.....	44
6.	<u>ANÁLISIS DEL SECTOR FORESTAL EN URUGUAY.....</u>	48
6.1	PILARES SOBRE EL DESARROLLO DEL SECTOR FORESTAL	49
6.1.1	INFRAESTRUCTURA	49
6.1.2	MARCO NORMATIVO Y LEGISLATIVO.....	53
6.1.3	PREVISIBILIDAD Y OTROS	56
6.2	PRINCIPALES ACTORES	58
6.2.1	PRODUCTORES DE CELULOSA.....	59
6.2.2	INVERSORES FORESTALES	61
6.2.3	ASERRADEROS, PLANTAS DE CHIPEADO Y OTROS PROCESADORES.....	63
6.2.4	EXPORTADORES DE MADERA EN BRUTO	63
6.3	RECURSOS DISPONIBLES EN MATERIA FORESTAL.....	64
6.3.1	CUANTIFICACIÓN DE LOS RECURSOS DISPONIBLES.....	65
6.3.2	UBICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA	67
6.3.3	ACCESO A LOS RECURSOS Y PROCESO LOGÍSTICO	69
6.4	MADERA EN BRUTO Y SU EVOLUCIÓN EN MATERIA EXPORTADORA	71
7.	<u>EL PODERÍO DE CHINA COMO PRINCIPAL COMPRADOR DE MADERA EN BRUTO.....</u>	76
7.1	HISTORIA Y ORÍGENES DEL SECTOR EN CHINA.....	78
7.1.1	ETAPAS DEL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO EN CHINA	78
7.1.2	ORGANIZACIÓN DEL SECTOR FORESTAL EN CHINA	85
7.2	PRINCIPALES ACTORES EN EL MERCADO CHINO	86
7.2.1	MAYORISTAS	87
7.2.2	GRANDES ASERRADEROS.....	89
7.2.3	PEQUEÑOS ASERRADEROS	91
7.2.4	AGENTES DE VENTA.....	91
7.3	CONSUMO INTERNO	93
7.3.1	ORÍGENES DE LA DEMANDA.....	97
7.3.2	CUANTIFICACIÓN DE LA DEMANDA	99
8.	<u>PRINCIPALES COMPETIDORES DE URUGUAY EN LA OFERTA DE MADERA EN BRUTO</u>	104
8.1	NUEVA ZELANDA.....	106
8.2	RUSIA.....	112
8.3	ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ:.....	117
8.3.1	ESTADOS UNIDOS.....	118
8.3.2	CANADÁ.....	120
8.4	UNIÓN EUROPEA.....	121

<u>9.</u>	<u>MERCADOS ALTERNATIVOS</u>	<u>126</u>
9.1	INDIA: MERCADO ALTERNATIVO DE DESTINO	127
9.2	ARGENTINA: MERCADO ALTERNATIVO DE ORIGEN.....	131
<u>10.</u>	<u>CONCLUSIONES</u>	<u>135</u>
<u>11.</u>	<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	<u>146</u>

Índice de Ilustraciones:

ILUSTRACIÓN 1: PARTICIPACION EN LA FACTURACION TOTAL DE GRUPO EN 2019	42
ILUSTRACIÓN 2: LÍNEA URQUIZA Y LAS TRES ESTACIONES UTILIZADAS POR URCEL ARGENTINA.....	46
ILUSTRACIÓN 3: MAPA DE INFRAESTRUCTURA VIAL URUGUAYA.	53
ILUSTRACIÓN 4: OBJETIVOS PROPUESTOS POR LA LEY FORESTAL.	54
ILUSTRACIÓN 5: FORESTACIÓN ANUAL Y SUPERFICIE TOTAL PLANTADA (EN HA).	67
ILUSTRACIÓN 6: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE MADERA EN BRUTO URUGUAYA (2017 A PRIMER SEMESTRE 2020)	73
ILUSTRACIÓN 7: PRINCIPALES EXPORTADORES URUGUAYOS DE PINO A GRANEL, AÑO 2019.....	74
ILUSTRACIÓN 8: DESTINOS DE EXPORTACIÓN DE PINO A GRANEL, AÑO 2019	75
ILUSTRACIÓN 9: EVOLUCIÓN DEL PIB DE CHINA Y ESTADOS UNIDOS ENTRE 1979 Y 2019 (EN BILLONES DE USD).....	79
ILUSTRACIÓN 10: PARTICIPACIÓN DEL PIB DE CHINA EN EL PIB MUNDIAL.....	80
ILUSTRACIÓN 11: EVOLUCIÓN DEL PIB PER CAPITA EN CHINA (ENTRE 1979 Y 2019)	80
ILUSTRACIÓN 12: EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE CHINA EN EL SECTOR FORESTAL	93
ILUSTRACIÓN 13: VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE CHINA EN EL SECTOR FORESTAL	94
ILUSTRACIÓN 14: ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES DEL SECTOR FORESTAL EN CHINA (AÑO 2019).....	94
ILUSTRACIÓN 15: EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE CHINA EN EL SECTOR FORESTAL.....	95
ILUSTRACIÓN 16: VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE CHINA EN EL SECTOR FORESTAL (AÑO 2019)	96
ILUSTRACIÓN 17: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE CHINA EN EL SECTOR FORESTAL (AÑO 2019).....	97
ILUSTRACIÓN 18: PRODUCCIÓN ANUAL DE LA INDUSTRIA ASERRADORA EN CHINA (2012-2018).....	100
ILUSTRACIÓN 19: DISTRIBUCIÓN POR REGIONES DEL VOLUMEN DE MADERAS BLANDAS IMPORTADO POR CHINA (2006-2016)	102
ILUSTRACIÓN 20: DISTRIBUCIÓN POR REGIONES DEL VALOR MONETARIO DE MADERAS BLANDAS IMPORTADO POR CHINA (2006-2016)	103
ILUSTRACIÓN 21: MAYORES EXPORTADORES MUNDIALES DE MADERAS BLANDAS	105
ILUSTRACIÓN 22: MAYORES IMPORTADORES MUNDIALES DE MADERAS BLANDAS	106

ILUSTRACIÓN 23: EXPORTACIONES NEOZELANDESAS DE MADERA BLANDA.....	107
ILUSTRACIÓN 24: EXPORTACIONES NEOZELANDESAS DE MADERA BLANDA CON DESTINO A CHINA	108
ILUSTRACIÓN 25: PESO DE CHINA EN LAS EXPORTACIONES NEOZELANDESAS DE MADERA BLANDA	109
ILUSTRACIÓN 26: PUERTOS DE CARGA NEOZELANDESAS EN MAYO 2020.....	110
ILUSTRACIÓN 27: FLUCTUACIÓN DEL TIPO DE CAMBIO EN 2020 EN NUEVA ZELANDA (USD A NZD).....	112
ILUSTRACIÓN 28: EXPORTACIONES RUSAS DE MADERA BLANDA.....	113
ILUSTRACIÓN 29: EXPORTACIONES RUSAS DE MADERA BLANDA CON DESTINO A CHINA	114
ILUSTRACIÓN 30: PARTICIPACIÓN DE CHINA EN LAS EXPORTACIONES RUSAS DE MADERA BLANDA (2019)..	117
ILUSTRACIÓN 31: EXPORTACIONES ESTADOUNIDENSES DE MADERA BLANDA.....	118
ILUSTRACIÓN 32: EXPORTACIONES RUSAS DE MADERA BLANDA CON DESTINO A CHINA	119
ILUSTRACIÓN 33: PARTICIPACIÓN DE CHINA EN LAS EXPORTACIONES ESTADOUNIDENSES DE MADERA BLANDA	120
ILUSTRACIÓN 34: EXPORTACIONES EUROPEAS DE MADERA BLANDA (INCLUYENDO COMERCIO INTRACOMUNITARIO).....	122
ILUSTRACIÓN 35: EXPORTACIONES EUROPEAS DE MADERA BLANDA CON DESTINO A CHINA	123
ILUSTRACIÓN 36: PARTICIPACIÓN DE CHINA EN LAS EXPORTACIONES DE MADERA BLANDA EUROPEA	125
ILUSTRACIÓN 37: IMPORTACIONES INDIAS DE MADERA BLANDA.	128
ILUSTRACIÓN 38: ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES DE MADERAS BLANDAS EN INDIA.	129

Índice de Tablas:

TABLA 1: RANKING DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA	51
TABLA 2: PLANTACIONES DE PINO Y EUCALIPTO EN URUGUAY.....	69
TABLA 3: PAÍSES CON MAYO ÁREA FORESTADA EN EL MUNDO.....	98
TABLA 4: IMPORTACIONES CHINAS DE ROLLOS DE MADERA BLANDA EN 2017	115
TABLA 5: IMPORTACIONES CHINAS DE ROLLOS DE MADERA BLANDA EN Q1 2019	116

1. Resumen Ejecutivo

El crecimiento del sector forestal en Uruguay en las últimas tres décadas ha sido impresionante, pasando de ser una industria prácticamente inexistente, a ser un referente a nivel mundial. Los números muestran que los grandes esfuerzos en fomento e incentivos a la inversión forestal fueron sumamente exitosos, marcando un antes y un después en la estructura económica del país.

Las tendencias internacionales altamente positivas generaron un mayor interés en este, convirtiéndolo en uno de los principales focos para la atracción de inversiones extranjeras directas en la región. Así, la gran masa forestal, y los numerosos aspectos positivos presentados por Uruguay le permitieron atraer proyectos de relevancia mundial.

Ante esto, surge la oportunidad de exportar trozas de pino en bruto de origen uruguayo. La empresa Tamibel Group, como uno de los referentes logísticos del país, identificó tal oportunidad y comenzó a desarrollar el proyecto teniendo como destino el mercado chino.

El crecimiento astronómico mostrado por el gigante asiático desde 1979 en adelante marcó un hecho sin precedentes en la historia moderna. Acompañando este crecimiento, la demanda de madera en bruto aumentó enormemente, con el fin de procesar las trozas en territorio chino y así generar valor y puestos de trabajo para sus habitantes.

Aun así, y si bien queda claro que los factores de competitividad de Uruguay son robustos, al tiempo que la demanda se muestra igual de sólida que en décadas anteriores, existen numerosos países que compiten en la comercialización de los rollos.

De esta manera se forma una oferta compuesta por la capacidad productiva de las principales potencias forestales del mundo: Nueva Zelanda, Rusia, Canadá, Estados Unidos y Unión Europea. Uruguay, pese a su tamaño, se encuentra sorprendentemente en la sexta posición, siendo capaz de tener un rol relevante en el mercado estudiado. Esto, sin lugar a duda, reafirma la solidez de los pilares que sostienen la competitividad del país y de Tamibel Group en el mercado designado.

2. Aspectos Metodológicos

En este apartado se buscará definir los aspectos metodológicos que darán rumbo a la investigación, empezando por la definición del tema, pasando por sus objetivos y finalizando con la metodología a través de la cual se llevará a cabo la misma.

2.1 Problema de investigación

Desde sus primeros indicios de apertura comercial a través de las Zonas Especiales Económicas, China se ha convertido en uno de los principales actores del comercio internacional, tanto a nivel de exportaciones como importaciones. A su vez, es bien sabido que, en sus inicios, su modelo de crecimiento se basó en la instalación de plantas de producción apoyadas en los bajos costos de mano de obra que ofrecía el país. Siguiendo esta misma línea, y si le sumamos que se trata de la nación más poblada del planeta, el gigante asiático se vio frente al desafío de lograr asegurar un trabajo a sus habitantes.

También, las tasas astronómicas registradas en materia de crecimiento económico crearon una capacidad de desarrollo en infraestructura pocas veces vista en la historia. La creación de nuevas ciudades en China es algo de todos los días, impulsado en su mayoría por el gran éxodo rural que ocurrió y continúa sucediendo en tierras orientales.

Por supuesto, todo lo mencionado en los párrafos anteriores se traduce en un aumento desmesurado de la demanda de materias primas, sea para la alimentación de la población o para el abastecimiento de sus nuevas industrias.

Es así como ambos puntos se conectan y llevan a la problemática seleccionada. China necesita y prefiere comprar productos sin valor agregado para así procesarlos en su territorio aprovechando su competitividad en materia de costos, al mismo tiempo que genera numerosos puestos de trabajo para su población y satisface sus necesidades en materia de desarrollo infraestructural. En este caso el foco es el sector forestal, más precisamente la importación de rolos de madera en bruto, es decir sin ningún proceso industrial además de la cosecha y logística asociada. Dicho esto, y considerando los nuevos y cambiantes escenarios que se plantean en los mercados globales, surge la siguiente pregunta: ¿Cuál es el nivel de sostenibilidad del negocio forestal de Tamibel Group en China?

2.2 Objetivo General

El objetivo general es analizar la sostenibilidad y validez de las actividades forestales de Tamibel Group en el mercado chino.

Se espera que el trabajo permita tener una respuesta más clara sobre las incertidumbres que hoy rodean al mercado oriental y qué tan viable sería continuar exportando a dicho país tras las consecuencias generadas por la aún vigente crisis del coronavirus y las interrogantes que ya existían previo al comienzo de esta.

En esta misma línea, **no** se buscará realizar un análisis de acceso a mercado, el cual ya fue realizado previamente en el año 2018 cuando la empresa comenzó sus exportaciones al gigante asiático. El foco estará entonces en evaluar la vigencia del negocio y el futuro de este, a través de un entendimiento profundo de la industria, sus actores y las variables que impulsan las tendencias de mercado.

2.3 Objetivos Específicos

1. Describir, exponer y entender la historia y organización de la empresa Tamibel Group.
2. Comprender y analizar el mercado uruguayo de exportación de madera en bruto identificando a sus distintos actores.
3. Comprender y analizar el mercado chino de importación de madera en bruto identificando a sus distintos actores
4. Investigar posibles oportunidades fuera del mercado chino
5. Identificar a los principales competidores de Uruguay para la exportación de madera en bruto hacia China, explicando sus distintas ventajas competitivas.

2.4 Metodología

La investigación se basará en el estudio de China como potencial mercado de exportación para productos de origen forestal cosechados en Uruguay y enviados sin ningún tipo de proceso industrial. Para esto, será clave cuantificar el poderío de la economía china, tanto en sus números globales como para el sector, evidenciando así su predominante liderazgo en compra de materias primas en bruto. En ese camino, se tendrá en cuenta el período desde 1978 en adelante, año en que asume Deng Xiaoping como máximo líder de la República Popular de China y en el cual comienza la inserción definitiva del país en el sistema de comercio mundial.

Por supuesto, al tratarse de un trabajo centrado en la realidad de una empresa en particular, resulta esencial conocer tanto la historia como la organización de esta. De esta forma se podrá contar con las herramientas

necesarias para desarrollar un trabajo pertinente en materia de análisis. Para esto se realizarán entrevistas, visitas a la empresa e investigación y análisis de datos desde 2006 en adelante, año en que se fundó Tamibel Group.

Por otro lado, debido a la estructura del trabajo, que incluye una gran diversidad de temas a explorar, se utilizará una metodología mixta, oscilando entre metodologías exploratorias y descriptivas según lo que requiera la investigación. En términos generales se utilizarán numerosas bases de datos que permitan dimensionar el tamaño y potencial tanto del mercado local como del mercado chino y el de los competidores extranjeros. Al mismo tiempo, como fuentes secundarias, se consultarán y analizarán artículos de especialistas, de prensa, de opinión, libros, sitios web de organismos. Asimismo, como fuentes primarias, se realizarán importantes entrevistas a personas de interés para nuestra investigación. Estas serán realizadas a: el Sr. Robert Rosa, el Sr. Adrián Niqueletto, el Sr. Henry Lin, el Sr. Gregorio Aznarez y el Sr. Peter Keyes. La relevancia de estas últimas en la confección del trabajo será clave, ya que se cuenta con acceso a individuos portadores de información privilegiada relacionada a nuestra temática.

3. Introducción

La presente investigación, enfocada en el periodo comprendido entre el año 1979 y la actualidad, tiene como base fundamental el estudio de la sostenibilidad comercial que pueda existir para una empresa uruguaya en el principal mercado forestal del mundo, China. Este último, como primer socio comercial de Uruguay, cumple un rol fundamental en la estructura económica del país, hoy en día protagonizada por el auge del sector estudiado.

Desde la aprobación de la Ley Forestal en el año 1987, el rubro ha conocido un dinamismo y reconversión pocas veces visto en la historia económica del país rioplatense. En unos pocos años, se vio a un sector precario y casi inexistente convertirse primero en un protagonista de la economía, y luego en el principal rubro de exportación y de movilización productiva. De esta manera, se tomará con suma importancia la exposición de las causas y consecuencias que llevaron a dicho desenlace, caracterizando de forma clara y elocuente los factores que lo explican.

Por otro lado, con el fin de agregar un mayor interés, utilidad y pertinencia a nuestro trabajo, se seleccionó una empresa uruguaya en concreto: Tamibel Group. Pues, esta ocupa un lugar trascendente en la cadena de suministros que conecta los rollos de madera en bruto uruguayos con el mercado chino. Este, a su vez, será el producto elegido para llevar a cabo una investigación óptima y con objetivos precisos.

Asimismo, el rol indispensable de China en las Cadenas Globales de Valor no pudo quedar más evidenciada tras la impresionante parálisis sufrida por la economía mundial frente a la actual crisis del COVID-19. El rol cumplido a nivel

mundial por el país asiático ha sufrido una evolución que, salvando las proporciones, se podría comparar paralelamente a lo sucedido con el sector forestal en Uruguay. Se vio una impresionante emersión de China, pasando de ser un país rural y pobre, a ser la segunda potencia económica, y una de las mayores a nivel industrial y tecnológico.

Al mismo tiempo, la globalización, gran protagonista del dinamismo y los cambios cada vez más presentes en el planeta, ha provocado la integración e interdependencia entre los distintos países del mundo. De esta forma, China ha logrado asegurar una oferta sólida y diversificada para satisfacer su demanda interna en materia de recursos forestales. Para lograr esto, el gigante asiático ha profundizado en sus relaciones con potencias forestales como Nueva Zelanda, Estados Unidos, Canadá, Rusia y, por más sorprendente que parezca, Uruguay.

Frente a un mundo tan dinámico y moldeable, siempre se debe estar preparado para asumir nuevos desafíos y replantearse los esquemas de abastecimiento y comercio internacional. Por esto, analizar mercados alternativos tanto de origen como de destino resulta ser un objeto extremadamente relevante para el estudio, sobre todo si se busca generar un valor para la empresa seleccionada.

Considerando todo lo mencionado anteriormente, la investigación tiene como principal objetivo identificar las oportunidades comerciales para la empresa Tamibel Group en el mercado chino. Como ya se dijo, el foco se pondrá en la madera en bruto, más precisamente en trozas de pino sin valor industrial agregado. De esta forma se analizará la viabilidad actual del negocio, así como su proyección, intentando concluir positiva o negativamente sobre las posibilidades a futuro.

En cuanto a la estructura del trabajo, se han presentado anteriormente los aspectos metodológicos que darán forma a la investigación, mostrando las herramientas teóricas y prácticas que serán utilizadas. A continuación, se puede ver el **primer bloque**, abarcado por el capítulo 4 y dónde se encuentran las teorías principales que explican el comercio internacional y los beneficios de este. A su vez, se definirán conceptos importantes que serán de utilidad para una mejor comprensión y asimilación de los posteriores capítulos. Se utilizarán bases bibliográficas que estén a la altura de las expectativas para esta investigación, buscando despejar cualquier duda que pueda existir entorno a los conceptos abordados.

El **segundo bloque**, estará enfocado especialmente en comprender la historia, funcionamiento, operativa e infraestructura de la empresa estudiada: Tamibel Group. Así, el capítulo 5 servirá como puntapié inicial de la investigación, exponiendo todos los factores que permitirán luego profundizar en la búsqueda de información pertinente. Para lograr una investigación de calidad, se debe entender a la perfección a que se dedica la empresa, por lo tanto, se realizarán entrevistas con miembros importantes de la organización, siempre con el fin de evacuar las posibles dudas sobre el objeto de esta.

Más adelante, en el **tercer bloque** formado por el capítulo 6, se adentrará en una de las partes más importantes del trabajo: definir las principales características del sector forestal en Uruguay. Para esto se realizará un análisis sectorial acotado al producto en cuestión, la madera en bruto. Asimismo, se expondrán las principales causales de la evolución experimentada por el sector en las últimas décadas, dejando en claro los pilares de competitividad que mantiene el país. Se identificarán, también, los actores protagónicos del rubro al igual que los recursos disponibles que ofrece Uruguay.

El **cuarto bloque**, por su parte, comenzará con el carácter internacional del estudio, enfocándose en el análisis sobre el mayor agente del mercado mundial de productos forestales, nuevamente acotando el análisis al producto seleccionado. En esta línea, el capítulo 7 brindará toda la información necesaria para comprender el funcionamiento del principal mercado de destino, China. Para esto, se recordará la historia a través de la cual el gigante asiático logró pasar de ser un país pobre, a un país emergente que hoy ya es la segunda potencia económica mundial. El análisis de sus actores y de la demanda darán cierre al capítulo más importante del trabajo.

Por último, el **quinto bloque** permitirá comprender quienes son los principales proveedores y actores de gran relevancia en el mercado internacional de madera en bruto. Para esto, el capítulo 8 servirá para exponer los principales competidores de Uruguay, al tiempo que se define la oferta de rollos de pino en China, dada por la capacidad productiva de cada uno de los países estudiados. Luego, buscando añadir perspectiva al análisis, el capítulo 9 nos dará un acercamiento breve sobre dos posibles variables a tener en cuenta por Tamibel Group. La primera de ellas, como mercado alternativo de destino, será India. Este país, actualmente en pleno desarrollo socioeconómico, presenta un panorama alentador para el futuro de las operaciones de la empresa. Finalmente, como mercado complementario de origen, se estudiarán las posibilidades de continuar exportando desde Argentina, país en el que la empresa ya mantiene algunas inversiones.

4. Marco Teórico

Para dar inicio al cuerpo del trabajo se introducirán los grandes conceptos que servirán de puntapié inicial para comprender y analizar con mayor profundidad cada apartado. Para esto, resulta imprescindible recordar y reafirmar cuales son las teorías que se encuentran al origen del desarrollo del comercio internacional. Estas explican en gran parte por qué los países comercian entre ellos, y servirán de base para adentrarse en varios de los capítulos del trabajo.

Por otro lado, más allá de los beneficios del comercio internacional que se explican en las tres teorías tradicionales, es necesario complementarlas con un concepto clave: las economías de escala. Estas representan una de las mayores ventajas provenientes de la especialización y es sin lugar a duda una de las mayores ventajas competitivas explotadas por la República Popular China (RPC).

Al mismo tiempo, y más aun considerando la presencia de países como China, Estados Unidos y Rusia como parte del trabajo, se deben dejar en claro los modelos económicos que determinan gran parte de las decisiones políticas y comerciales de cada país. Si bien China se posiciona en el eje central de la investigación, otro puñado de naciones serán evaluadas como competidores de Uruguay o como mercados alternativos al gigante asiático. Es por esto por lo que no deben existir dudas entre lo que representan los pensamientos capitalistas y comunistas, así como los posibles matices que puedan existir entre ambas.

4.1 Teorías del Comercio Internacional

El comercio internacional en su concepto más simple existe desde hace cientos de años. Incluso antes de haber adoptado el modelo de país o nación, las distintas tribus comerciaban sus bienes o cosechas entre ellas, aprovechando los excedentes para intercambiarlos por objetos o alimentos que no poseían. Desde ese momento, casi prehistórico, hasta hoy en día las teorías que explican y justifican el comercio transfronterizo han evolucionado agregando nuevos conceptos y profundizando sobre otros.

Las principales potencias económicas de hoy en día han apoyado sus distintos modelos de crecimiento en la internacionalización de sus economías. El desarrollo del comercio internacional se muestra en la mayoría de los casos como el pilar central de dicho crecimiento, utilizando las distintas herramientas que este ofrece. En definitiva, todos los actores que integran el cuerpo del trabajo son grandes jugadores en el plano internacional, por lo cual es indispensable manejar con solvencia los principales conceptos relacionados.

La definición más básica refiere a las distintas transacciones que dos países realizan entre ellos en materia de comercio, es decir, el flujo de bienes y capitales que se establecen entre dos socios y que tiene como objetivo explotar las fortalezas y atenuar las debilidades de los actores involucrados. Los autores Smith, Ricardo y Heckscher-Ohlin profundizaron sobre estos conceptos, los cuales se abordan a continuación.

4.1.1 Ventajas Absolutas

Se puede decir que la teoría de ventajas absolutas introducida en el siglo XVIII representa el primer acercamiento entorno al concepto de una economía globalizada protagonizada por el aumento de los flujos comerciales entre países.

En ella, su creador Adam Smith presenta el concepto de especialización. De hecho, esta y las siguientes teorías mencionadas buscan encontrar la mejor forma de seleccionar el bien o el conjunto de bienes en los cuales un país debe enfocar su economía. La especialización en un contexto de comercio internacional no es más que eso, la decisión que un país y sus actores económicos locales toman respecto a que bien o bienes se deben producir.

Según el caso planteado por el economista británico en su libro *“La riqueza de las naciones”*, un país posee una ventaja absoluta frente a otro cuando sus índices de productividad son más eficientes en un determinado bien. A modo de ejemplo, si un país “A” necesita de menos insumos que el país “B” para producir una silla y por lo tanto la fábrica a un costo menor, entonces el país “A” tiene una ventaja absoluta frente al país “B”. Por consecuencia, el país “B” tiene una desventaja absoluta frente al país “A” en ese bien. Se debe considerar, a su vez, que en esa época el único factor productivo era el trabajo.

Siguiendo esta línea, dos países con voluntad de comerciar entre sí deberían comprar aquellos bienes en los que tienen desventajas absolutas y vender aquellos en los que se tienen ventajas absolutas. Esto, a diferencia del resto de teorías que se evaluarán más adelante, significa que, si uno de los dos países no posee ninguna ventaja absoluta con relación al otro, el comercio entre ambos no debería existir. Podemos decir que para que exista comercio ningún país puede tener ventaja o desventaja absoluta en todos los bienes, ya que en ese caso no habría interés en realizar intercambios.

4.1.2 Ventajas Comparativas

La teoría de las ventajas comparativas introducida por el economista David Ricardo proporciona una visión menos radical sobre el comercio, agregando el concepto de costo de oportunidad a la ecuación.

En ese sentido se opone a lo expuesto anteriormente por Adam Smith y su especialización y participación en el comercio internacional basado en las ventajas absolutas. Según Ricardo los países deben considerar sus ventajas en términos relativos y no en términos absolutos. Esto significa que un país puede tener una ventaja absoluta en los dos bienes de una economía simplificada y aun así tener beneficios al comerciar con el otro país.

Esto último se explica por los costos de oportunidad asociados a la producción de una unidad de un bien. Es decir, a cuántas unidades de un bien se renuncian cuando se elige producir el otro:

“El país donde el precio relativo de un bien es más bajo tiene una ventaja comparativa en su producción. En condiciones de libre comercio tenderá a exportarlo y a convertirse en importador del otro bien. Al tiempo, se especializará en la producción del bien en el que tiene ventaja comparativa, es decir, destinará una proporción mayor de sus recursos productivos a su producción.” (Salazar, 2006).

De esta forma un país puede encontrar beneficios en especializarse en aquel bien en el que posea la mayor ventaja comparativa, independientemente de si posee o no una ventaja absoluta con respecto al otro país. Dichos beneficios se explican ya que el país no dedica recursos a un bien en el que es relativamente

menos eficiente, y por lo tanto no absorbe el costo de oportunidad que tendría fabricar bajo ese escenario. Por el contrario, todos sus recursos van al bien donde sí posee una mayor eficiencia relativa, mientras que el otro país actúa de forma opuesta. Los distintos ejemplos modelizados para representar esta teoría muestran que, al aplicarla, existe un aumento en los ingresos de los países involucrados.

4.1.3 Dotación Factorial

La teoría basada en la dotación de factores fue presentada por los economistas suecos Eli Heckscher y Bertil Ohlin y busca analizar lo hablado en la teoría ricardiana, tratando de explicar de dónde vienen esos diferentes niveles de productividad y eficiencia en la fuerza de trabajo. Para esto, los economistas se basaron en la siguiente lista de supuestos:

“Rendimientos constantes a escala, utilización de la misma tecnología, el bien x es intensivo en trabajo, el bien Z es intensivo en capital, movilidad perfecta de los factores de producción en cada país, utilización de todos los recursos y competencia perfecta” (Escobar, 2010)

Dejando dichos supuestos en claro, el modelo diseñado por H-O define de la siguiente manera las variables que los países deben tener en cuenta a la hora de definir su participación en el comercio internacional y la especialización de su matriz productiva local:

“Un país exportará el bien cuya producción exija el uso intensivo del factor relativamente abundante y de bajo costo con que cuenta el país e importará el bien cuya producción requiera el uso intensivo del factor relativamente escaso y costoso de que dispone el país” (Perroux, 1970).

De esta forma se observa como esta teoría atribuye las ventajas comparativas que algunos países tienen sobre otros en la producción de un determinado bien a la cantidad de factores productivos existentes en dicho país. A su vez, esto se pone en contraste con la necesidad que dicho bien tenga en cuanto a capital y/o trabajo. A modo de ejemplo, Uruguay posee muy pocos habitantes, por lo cual la dotación del factor trabajo es muy baja y no debería especializarse ni exportar bienes que requieran un uso intensivo de dicho factor. Por otro lado, el país cuenta con una gran cantidad de tierras fértiles, muy necesarias para el sector agropecuario. Según este modelo, Uruguay debería enfocar todos sus recursos a producir bienes relacionados a ese rubro, dejando de lado aquellos con necesidades relacionadas a la cantidad de trabajadores.

Por otro lado, no solo se debe tener en cuenta la cantidad, sino que también los costos relativos. Por ejemplo, quizás existe un país con una gran oferta de mano de obra, pero a un precio demasiado alto, o lo mismo puede suceder con el factor capital en un país con mucha disponibilidad, pero con precios elevados.

En pocas palabras, es la diferencia en la dotación y en los precios relativos de los factores de producción lo que en última instancia determinará las ventajas comparativas que posee cada país. Esto último es lo que, a su vez, definirá la participación de dicha nación en el sistema de comercio internacional, así como su especialización en ciertos bienes.

4.2 Otras teorías del comercio internacional

Se explicarán otras teorías aplicables al comercio entre naciones fuera de las tradicionales mencionadas anteriormente. Se buscará dar un enfoque que

muestre los beneficios o cómo beneficiarse mediante la práctica del comercio internacional.

4.2.1 Economías de Escala

El concepto de economías de escala no es únicamente aplicable al comercio internacional, sino que se amolda a cualquier modelo de producción. Aun así, es uno de los principales motivos que incita a los países a especializarse e incorporarse al mercado global. Las economías de escala refieren a la disminución de los costos promedios unitarios de producción por consecuencia de un aumento en el volumen fabricado. Por lógica, si se combinan las teorías mencionadas anteriormente, que proponen la concentración de la producción nacional en un bien específico, vemos que se aprovecharían los beneficios otorgados por las economías de escala.

Esta disminución de los costos promedios puede estar explicada por distintas razones, la primera de ellas y la más directa está sujeta a la existencia de ciertos costos fijos que no se modifican con el aumento del volumen producido. A modo de ejemplo, si una empresa posee costos fijos que ascienden a 1000 pesos y produce 100 unidades, el costo fijo asociado a cada unidad será de 10 pesos. Ahora bien, si esa empresa aumenta su producción a 1000 unidades, y por consecuencia de ese aumento los costos fijos ascienden a 1100 pesos o incluso se mantienen en 1000 pesos, vemos que la carga unitaria de costos fijos baja de 10 pesos a 1,1 o 1 peso respectivamente.

En síntesis: *“al aumentar la producción, se aumenta el costo promedio o unitaria pero menos que proporcionalmente al aumento de la producción, o, dicho de otra forma, el costo promedio disminuye al aumentar la producción.”* (Escobar, 2010).

Pero existen dos tipos de economías de escala, las internas y las externas. Las internas están relacionadas, como se dijo antes, a la disminución de los costos promedios de producción que se generan a medida que se crean mejoras productivas dentro de la empresa y, por lo tanto, solo afectan a la empresa en cuestión.

En cambio, las externas refieren a una reducción de los costos asociada a una mejora productiva de toda la industria. Estas externalidades pueden referirse a: *“aquellas ventajas que uno o varios agentes económicos obtienen de forma gratuita por el comportamiento de otros u otros, sin que exista necesariamente entre ellos algún propósito deliberado de concesión.”* (Simón, 2003). Muchas veces estas últimas se explican por avances tecnológicos y de *“know how”* relacionados directamente a un trabajo prolongado y extensivo en una misma industria. A su vez, en un país donde muchas empresas de gran tamaño coexisten en una misma industria, pueden existir inversiones realizadas en forma conjunta que afecten de forma positiva la productividad de todo el sector.

4.2.2 Ventajas competitivas

Las ventajas competitivas, si bien no son una teoría en si misma dentro del comercio internacional, son un concepto importante que servirá para comprender mejor la posición de cada país analizado a lo largo de la investigación.

La competitividad de una empresa que opera en el mercado internacional: *“nace fundamentalmente del mejoramiento, de la innovación, y del cambio. Las empresas aventajan a sus rivales internacionales porque caen en la cuenta de nuevos métodos para competir o encuentran nuevos y mejores medios para luchar dentro de los antiguos lineamientos”* (Porter, 1991).

De esta forma, las ventajas competitivas son las principales fuentes de diferenciación a través de las cuales una empresa puede extender su competitividad nacional, a un nuevo mercado extranjero. Por supuesto, en una buena cantidad de casos, eso no solo depende de la empresa en sí, sino del país donde se encuentre su casa madre. Así, Porter atribuye la competitividad no solo a la estrategia empresarial, sino a los factores infraestructurales, legislativos o tecnológicos que posea el país de origen de esta.

4.2.3 Comercio intraindustrial

El comercio intraindustrial es una de las nuevas teorías del comercio internacional, que no puede explicarse por las teorías tradicionales antes mencionadas. En su definición más simple se explica cómo: *“la exportación e importación simultánea de mercancías que se agrupan en una misma actividad industrial”* (Lucángeli, 2007).

En este planteo, los países comercializan bienes pertenecientes al mismo sector. Un buen ejemplo se encuentra en el sector automotriz, dónde por ejemplo Alemania (BMW, Mercedes-Benz) ejerce comercio internacional con Estados Unidos (Ford, Chevrolet). Así, las empresas de ambos países acceden a nuevos y más grandes mercados, permitiéndoles ser más eficientes en sus procesos productivos a través de las economías de escala y otros beneficios. En simultáneo, los consumidores acceden a mejores y más tipos de coches, mejorando la variedad disponible de productos a consumir.

4.2.4 Comercio interindustrial

En contraste, se suele explicar el comercio interindustrial oponiéndolo a lo anteriormente expuesto. Es decir, se define por los flujos comerciales entre dos

países a través de bienes y servicios pertenecientes a distintas industrias. En este sentido, se alinea mucho más con las teorías tradicionales, esencialmente con la dotación de factores. En esta teoría, a diferencia del ejemplo presentado antes, el comercio se da de forma asimétrica, es decir que no suele darse en países con la misma dotación factorial ni con la misma especialización productiva.

4.3 Modelos económicos

Existen dos modelos económicos centrales que los países suelen adoptar a la hora de organizar sus economías y sociedades. Sus decisiones políticas tanto internas como externas son fuertemente influenciadas por la naturaleza de estos modelos. Estos constituyen no solo una política de estado, sino que también se arraigan en la mentalidad de los habitantes de un país, en la forma de actuar, en la de consumir o la de relacionarse. Estos dos modelos son el capitalista y comunista. Fueron y son tan importantes en la organización mundial que hubo una época entre la Segunda Guerra Mundial y la caída del muro de Berlín en que el plano político mundial se dividía en dos bloques, uno comunista liderado por la U.R.S.S. y otro capitalista liderado por Estados Unidos.

Dicho esto, no todo es tan extremista, ya que existen mutaciones y matices que combinan elementos de ambos modelos. El caso de China, sin ir más lejos, es uno de los más especiales y controversiales puesto que adopta numerosos conceptos del modelo comunista en materia social y política, pero se muestra cada día más capitalista en cuanto a sus políticas comerciales externas. De hecho, paradójicamente, las tendencias políticas que hoy rodean a Estados Unidos posicionan a China como el principal impulsor de la integración económica y el desarrollo del comercio internacional.

A continuación, se establecerán los conceptos más importantes de cada modelo con el fin de permitir un mejor entendimiento de los futuros capítulos que harán referencia al análisis de las distintas naciones que intervienen en el mercado de madera en bruto.

4.3.1 Modelo Capitalista

El modelo capitalista es quizás el más utilizado a nivel mundial, siendo adoptado por la mayoría de los países de forma total, y en muchos casos de forma parcial con algunos matices. Su gran impulsor, Estados Unidos, es considerado como el padre de este modelo y representa todos los principios que lo conceptualizan.

El capitalismo como modelo representa el enfoque individualista del ser humano, que prioriza el bienestar y desarrollo de cada uno por sí mismo, haciendo gran hincapié en un valor central: la libertad en todo sentido.

“El capitalismo es un sistema social basado en el reconocimiento de los derechos individuales incluyendo los derechos de propiedad, en el cual toda la propiedad es privada.” (Rand, 1964).

Surge y se valoriza el concepto de propiedad privada, el cual permite a las personas mantener bienes de todo tipo para su uso exclusivo, o al menos con total autoridad sobre su gestión, uso, mantenimiento, etc. De esta forma las personas se esfuerzan más por conseguir bienes que saben que están protegidos por el derecho a ser privados. Estos bienes son cuidados y mantenidos por su dueño creando así uno de los pilares de las economías capitalistas.

El rol de los empresarios capitalistas es fundamental en una sociedad basada en este modelo, en el cual, alineado con el derecho de propiedad privada, los empresarios invierten su capital y sus recursos con el fin de obtener una rentabilidad a cambio. Los trabajadores, por su parte, perciben un salario por concepto de la realización de tareas fundamentales para el funcionamiento de esas empresas. La relación entre ellos es meramente comercial y existe un acuerdo negociado entre ambos para determinar cuánto debe percibir el asalariado. Es importante resaltar que en todo momento los individuos persiguen sus propios objetivos y metas, por lo cual cada decisión tomada tanto por parte de los empresarios como de los trabajadores forma parte de un sistema contractual de relaciones personales. En dicho sistema las personas se relacionan con un fin determinado, buscando algún beneficio o cumpliendo alguno de sus objetivos personales (Friedman & Friedman, 1966).

El rol del estado juega un papel importante en todos los modelos económicos, sea por intervenir demasiado o por no hacerlo. En el caso del capitalismo:

“la separación formal entre las esferas económica y política que es característica del capitalismo- en la cual la explotación tiene lugar mediante un intercambio aparentemente libre entre “iguales” jurídicos, en un contrato entre capital y mano de obra, y la relación entre ellos es mediada por un “mercado” impersonal- ha creado lo que superficialmente se percibe como un estado “neutral” que no interviene de manera visible en los enfrentamientos cotidianos entre capital y mano de obra.” (Wood, 2000).

Se observa entonces un estado poco intervencionista, que se dedica por sobre todo a garantizar la libertad de acción de sus habitantes brindando seguridad tanto física como jurídica a todos los ciudadanos. Por supuesto

también ocupa tareas relacionadas a la salud, educación e infraestructura, aunque es muy común que todos estos elementos sean de capitales totalmente privados.

4.3.2 Modelo Comunista

El modelo comunista, liderado por pensadores y economistas tales como Karl Mark, Friedrich Engels y Emile Durkheim entre otros, ha sido otro de los modelos más populares del mundo. Explicar sus conceptos y modalidades se torna mucho más sencillo luego de haber plasmado el rol de empresarios, trabajadores y estado en el capitalismo, ya que, en esencia, se opone drásticamente a todo lo descrito anteriormente.

El primer quiebre se da en el concepto de propiedad privada, que fue tan importante para comprender el capitalismo. En el comunismo existe una ausencia total de la propiedad privada. Pues se trata de *“un orden socioeconómico basado en la posesión en común de los bienes de producción y/o de consumo”*. Esto significa que la comunidad se unifica y coordina para producir en conjunto todo lo necesario para sobrevivir. La figura del empresario, del capital privado y la plusvalía no existen (Friedrich Engels & Marx, 2004).

El consumo en el comunismo no se realiza de forma libre y está gestionado por el estado que pone a disposición del pueblo todos los productos necesarios para garantizar un nivel de vida determinado. La producción, como se dijo, no está impulsada por capitales privados con fines lucrativos, sino que se trata de un elemento de la comunidad. No hay un contrato empresario/trabajador ya que no existe tal figura, el trabajador trabaja para sí mismo y para la comunidad con una remuneración inexistente o muy baja (Frederick Engels, 2003).

4.4 Cadenas Globales de Valor

Las Cadenas Globales de Valor, estrictamente relacionadas a las fuertes tendencias de globalización, han tomado un rol protagónico en la organización económica de los países. Viabilizadas por los avances en materia tecnológica y logística, estas ofrecen a los países la posibilidad de integrar sus procesos de producción, utilizando de manera más eficiente las ventajas comparativas de cada uno.

Una Cadena Global de Valor refiere, por definición, a:

“... la secuencia de unidades productivas que realizan actividades tangibles e intangibles, agregando valor en pos de la creación de un bien o servicio, y que abarcan desde su concepción, hasta la entrega final a los consumidores. Cuando una cadena de valor o producción comprende establecimientos ubicados en diferentes países, puede decirse que es una cadena” (Bianchi & Szpak, 2015)

En esta línea, los países emergentes han logrado encontrar una forma altamente favorable para integrarse en la economía mundial, aprovechando al máximo los recursos que puedan ofrecer. Para esas economías, surgió la posibilidad de adquirir un rol trascendente en el comercio internacional, generando la oportunidad de comenzar participando en procesos con menos valor agregado para luego apuntar a actividades de mayor importancia en la cadena.

Los países más desarrollados, por su parte, se han beneficiado al deslocalizar y tercerizar muchas de sus actividades en países con mejores niveles de costos y productividad, aumentando de esta forma la rentabilidad de sus distintas industrias.

Con el correr de los años, las distintas cadenas de suministros se han vuelto cada vez más internacionales, y hoy en día resulta imposible encontrar una en la cual todos sus procesos intermedios tengan lugar en un mismo territorio. De esta forma, uno de los principales problemas causados por este fenómeno, se crea entorno a la alta interdependencia que se genera entre las distintas economías del globo. A modo de ejemplo, durante la vigente crisis sanitaria, la fuerte conexión entre las cadenas productivas mundiales hizo que, frente a la congelación total de la economía china, se comenzaran a generar quiebres de stock en las fábricas de automóviles de todo el mundo. Esto se debe a que estas, en su mayoría, utilizan piezas indispensables que son fabricadas en China.

5. Historia y organización de Tamibel Group.

Para lograr un buen análisis de las oportunidades comerciales de la empresa Tamibel Group en China resulta indispensable presentar su realidad, así como su historia, organización, unidades de negocios y otros datos importantes que ayudarán a marcar el contexto en el cual se realizará el trabajo.

Comprender el rubro al que se dedica y a través de cuál unidad de negocio se enfocará la investigación es indispensable para lograr un proceso de recolección de información acertado y preciso. Con ese objetivo se realizarán dos entrevistas a personas fundamentales en las operaciones de la organización: su director, el Sr. Robert Rosa y su Gerente General, el Sr. Adrián Niqueletto.

En este apartado se espera definir con una menor incertidumbre las operaciones de la empresa, así como el tamaño de su infraestructura y cualquier elemento que ayude a generar una mejor comprensión sobre cómo funciona el grupo empresarial.

5.1 Fundación y orígenes

Tamibel Group es una empresa de capitales privados fundada en el año 2006 por el Sr. Robert Rosa. En sus orígenes la empresa se dedicó al rubro de logística portuaria, aunque con los años su crecimiento significó la inclusión de nuevos rubros y unidades de negocios sobre las cuales se detallarán más adelante en el trabajo.

En comparación con otras empresas del rubro, Tamibel Group es una empresa relativamente joven y de las pocas que aún se mantienen financiadas en

su totalidad por capitales nacionales. Previo a su fundación, el director y único accionista cuenta que se dedicó durante muchos años a la industria avícola, más en concreto a la cría y faena de pollos para su posterior distribución en supermercados y comercios de todo el país.

La gran necesidad logística tanto para recibir los insumos como para distribuir el producto final enriqueció al empresario con un gran conocimiento, específicamente en transporte terrestre y camionaje. A su vez, el éxito inicial que tuvo el frigorífico le permitió realizar grandes inversiones que capitalizaron su crecimiento y posicionaron al mismo como uno de los referentes del mercado local. En el año 2005, tras la difícil situación económica que vivía el país, surgió la oportunidad de vender las instalaciones tomando como forma de pago lo que sería el capital fundacional de Tamibel Group.

Fue así como, tras recibir dichos ingresos recibió una oferta para comprar una pequeña cantidad de camiones pertenecientes a una empresa del rubro portuario que se encontraba en quiebra. De esa forma comenzó a construirse una flota de gran tamaño destinada a proveer de servicios de transporte a Montecon, uno de los dos operadores que mantienen la concesión de los muelles del Puerto de Montevideo. La relación con esta empresa multinacional fue clave para construir los cimientos de una organización que hoy en día registra más de 10 años de crecimiento sostenido.

A continuación, se profundizará en la descripción de la empresa con el objetivo de seguir avanzando en el conocimiento de sus distintas áreas y unidades de negocios, así como también de sus distintas inversiones en diversificación, tanto en territorio nacional como extranjero.

5.2 Organización interna

Tamibel Group mantiene hoy en día una importante estructura interna tanto a nivel corporativo como organizacional. El Sr. Adrián Niqueletto cuenta que, a 14 años de la fundación de la empresa, “nos hemos convertido en un ejemplo vivo de como una empresa local puede crecer, profesionalizar y ampliar su cartera de negocios”. Y es que la organización ha logrado construir una estructura muy interesante, con una capacidad de gestión y ejecución de la cual “estamos orgullosos”.

Para esto, se cuenta con una infraestructura humana y mecánica que permite a la empresa mantener su personalización en el servicio sin necesidad de limitar los horizontes de expansión y diversificación. Sobre esta detallaremos a continuación dividiéndola, como se dijo antes, en dos partes: una corporativa y otra organizacional.

5.2.1 Estructura corporativa

Entender la estructura corporativa de Tamibel Group será de vital importancia para nuestra investigación, ya que la operativa relacionada a la exportación de trozas de pino esta estrictamente ligada a dos de las subsidiarias del grupo.

En esa línea, lo principal es destacar que la empresa en cuestión es un holding empresarial bajo el cual se unifican distintas empresas, y que se dedica esencialmente al rubro logístico. Dentro de ellas, la empresa principal es Tamibel S.A., que oficia como operador portuario y cuyas actividades se realizan en su totalidad dentro del puerto de Montevideo. Esta fue la primera en ser fundada y

es la que dio origen a todo lo que hoy engloba Tamibel Group. Aun así, la misma no tendrá un papel protagónico en la temática de la presente investigación.

De esta forma, y luego de unos 10 años en el rubro portuario, “diversificar nuestras operaciones” se convirtió en una necesidad. Persiguiendo este objetivo es que se decidió invertir en Urcel Uruguay, una empresa dedicada a proveer servicios logísticos fuera del puerto para empresas exportadoras de madera en trozas. Dicha empresa fue creada en sociedad con Idalen, una reconocida empresa del rubro forestal con 25 años de experiencia en el mercado. El proyecto, comenzado en 2017, permitió brindar soluciones críticas para la cadena de suministros que conecta los rollos de pino uruguayos con los grandes compradores chinos, colaborando así a la apertura de un nuevo e importante mercado para la industria forestal uruguaya.

A continuación, y tras el éxito registrado en Urcel Uruguay, que cuenta con clientes de la talla de Weyerhaeuser (hoy Lumin), surgió la oportunidad de internacionalizar la empresa y trasladar el proyecto a Argentina, más precisamente a la provincia de Entre Ríos. Esta nueva inversión extranjera directa permitió aplicar el “know how” adquirido en Uruguay, abriendo así el mercado chino para cientos de miles de hectáreas de pino plantadas en las provincias de Entre Ríos, Misiones, Corrientes y Santa Fe. Las soluciones logísticas presentadas por Urcel Argentina a fines 2018 significaron el destrabe para estas plantaciones que se encontraban casi inmovilizadas debido al crítico estado de la industria aserradora local y la falta de una estructura logística que viabilizara su exportación. Fondos internacionales y forestales multinacionales tomaron gran interés en el proyecto y hoy son proveedores claves para una empresa que se encarga de toda la cadena logística, desde el retiro del árbol en el monte hasta su carga en el buque a granel con destino a China.

En la misma línea, la organización cuenta con una empresa *trader*, que opera bajo el nombre de Tamibel Group. Esta se encarga de ofrecer una plataforma administrativa y comercial para canalizar las ventas de madera hacia el mercado chino. En definitiva, esta empresa es quien compra la madera a Urcel, y, utilizando sus conocimientos en negocios internacionales, contrata un flete y consigue un comprador en destino.

Por otro lado, Tamibel Group cuenta con empresas dedicadas a distintos rubros dentro del marco logístico y portuario, tales como agencia o proveeduría marítimas. Dichas empresas no tienen un rol importante en la operativa en cuestión, por lo cual no se profundizará en su descripción.

En conclusión, Tamibel Group es accionista de 3 grandes empresas: Tamibel (operador portuario), Urcel Uruguay y Urcel Argentina. Al mismo tiempo, entre sus actividades propias se encuentran las tareas comerciales necesarias para asegurar la colocación de las trozas en China. Esta es la razón principal por la cual se eligió tomar su punto de vista para la confección de este trabajo, priorizando el análisis de mercado y comercialización antes que el enfoque logístico y operativo.

5.2.2 Estructura organizacional

Por supuesto, todo lo anteriormente descrito significa un gran desafío a nivel organizacional, sobre todo a la hora de lograr una gestión global para el grupo, sin perder el foco en las características y realidades individuales de cada empresa.

En el mes de abril, durante el pico de la crisis del COVID-19 en el país, Tamibel empleó en forma directa a más de 430 trabajadores, siendo uno de los

operadores con mayores niveles de actividad en el primer trimestre de 2020. Al mismo tiempo, Urcel Uruguay cuenta con otros 25 efectivos ya que su actividad se limita exclusivamente a las plazas de acopio extraportuarias donde se almacenan y miden las trozas. Urcel Argentina, por su parte, emplea de forma directa a más de 220 personas, pero según un análisis presentado al gobernador de la provincia de Entre Ríos, la empresa genera más de 1000 puestos de trabajos de forma indirecta producto del efecto derrame que generan sus operaciones. Finalmente, Tamibel Group, empresa encargada de la visión global y del trading¹, cuenta con 16 administrativos ubicados en las oficinas centrales del grupo, pese a que según el Sr. Niqueletto, todos los anteriormente mencionados podrían adjudicársele.

A su vez, para gestionar y garantizar un nivel de servicio adecuado, la empresa cuenta con 6 departamentos o gerencias: General, Operaciones, Comercial, Administración y Finanzas, Tesorería y Recursos Humanos. Estas gerencias se encargan de supervisar las actividades de todo el grupo y funcionan jerárquicamente por encima de los esquemas organizacionales internos de cada empresa. Para esto, la empresa cuenta con oficinas operativas en cada una de las áreas pertinentes, como lo son: el puerto, las plazas de acopio, oficinas administrativas en Concepción del Uruguay y múltiples bases estratégicas en distintos puntos clave de la Mesopotamia argentina². En total, el grupo posee 6 oficinas incluyendo la oficina central ubicada en Ciudad Vieja, donde se realizan todas las actividades relacionadas al trading y por lo tanto al trabajo en cuestión.

¹ Operación en la cual el “trader” oficia de intermediario entre comprador y vendedor, facilitando de esta forma la realización del negocio.

² Región geográfica de la República Argentina compuesta por las provincias de Misiones, Corrientes y Entre Ríos.

5.3 Unidades de negocios

Las unidades de negocio del grupo son muy variadas, por lo tanto, y con el objetivo de simplificar la descripción de cada una de ellas, no se mencionará cuál de las empresas del grupo se dedica a cada una, sino que se tomará a nivel del conglomerado.

A su vez, es importante resaltar que la descripción no se realizará con el objetivo de profundizar, sino que se busca mencionar cuales son las operativas que dan forma al grupo, y que en gran medida generaron el “know how” necesario para los proyectos relacionados a la exportación de rolos de pino.

5.3.1 Movimiento de contenedores

Como se mencionó al inicio, esta unidad es la piedra fundacional de la empresa, a través de la cual el Sr. Robert Rosa logró hacerse camino dentro de la industria portuaria, usualmente plagada de grandes multinacionales que acaparan gran parte, o quizás toda, la actividad.

Afortunadamente, se logró un acuerdo de gran complementariedad con la empresa de capitales chilenos Montecon, encargada de cargar y descargar a más del 50% de los barcos portacontenedores que atracan en el Puerto de Montevideo. Esta unidad de negocio se basa en proveer de servicios a dicha empresa, proporcionándole de forma exclusiva los recursos de camionaje y choferes necesarios para el movimiento de contenedores entre de las distintas terminales.

5.3.2 Descarga de buques pesqueros

La descarga de buques pesqueros fue el gran paso hacia convertirse en un operador portuario, dejando así de ser una empresa exclusivamente de camiones. Para el Sr. Robert Rosa, obtener el 95% del volumen en toneladas proveniente de la flota pesquera española fue un hito clave a la hora de explicar el importante crecimiento de la organización.

Dicha unidad consiste en realizar la descarga de barcos de entre 400 y 1200 toneladas, que utilizan el puerto uruguayo como punto estratégico para descargar y consolidar su mercadería. Luego de esto, la misma se embarca hacia distintas partes del mundo una vez que se consiga un comprador.

En este caso Tamibel se encarga de la descarga, la consolidación en contenedores refrigerados, y el traslado en camión hasta la terminal o depósito designado. Las mercaderías manejadas van desde pescado o marisco congelado hasta harina de krill, producto que no requiere ningún tipo de frío.

5.3.3 Carga y descarga de buques a granel

Los buques a granel son barcos especialmente diseñados para transportar cargas en volúmenes muy altos. Estos suelen venir al puerto a cargar o descargar grandes cantidades de una misma mercadería, como pueden ser fertilizantes, cemento, madera, granos, entre otros.

En esta unidad la empresa cuenta con clientes de descarga, como pueden ser cebada o cemento, y de carga, donde esencialmente se trabaja con las trozas de pino que se verán a lo largo de la investigación. Esta unidad es de las más

grandes en facturación, ya que cada barco puede oscilar entre 25.000 y 40.000 toneladas.

5.3.4 Trading de commodities³

El trading de materias primas, esencialmente pertenecientes al rubro agropecuario ha añadido una buena fuente de conocimiento para la empresa. Esto refiere a comprar y vender mercaderías, apalancándose en sus profundos conocimientos sobre los mercados mundiales, la logística interna uruguaya y el mercado internacional de fletes.

5.3.5 Servicios de alquiler de maquinarias a terceros

Pese al gran nivel de actividad con el que cuentan las maquinarias del grupo, existen momentos en los que se genera una capacidad ociosa. Es así como, durante ese tiempo, se alquilan las máquinas para poner a disposición de otros actores portuarios, usualmente depósitos fiscales u otros operadores.

5.3.6 Agencia Marítima

La agencia marítima es una de las figuras portuarias más tradicionales y longevas, puesto que en todos los puertos del mundo es obligatorio que los buques, al atracar, nominen una agencia marítima que actúe como representante legal del barco, tanto para temas de documentación como de respuesta en caso de algún percance durante su estadía en puerto.

³ Los commodities son productos de bajo valor agregado, con poco grado de diferenciación, y cuyo precio suele ser determinado por el mercado debido a su gran homogeneidad.

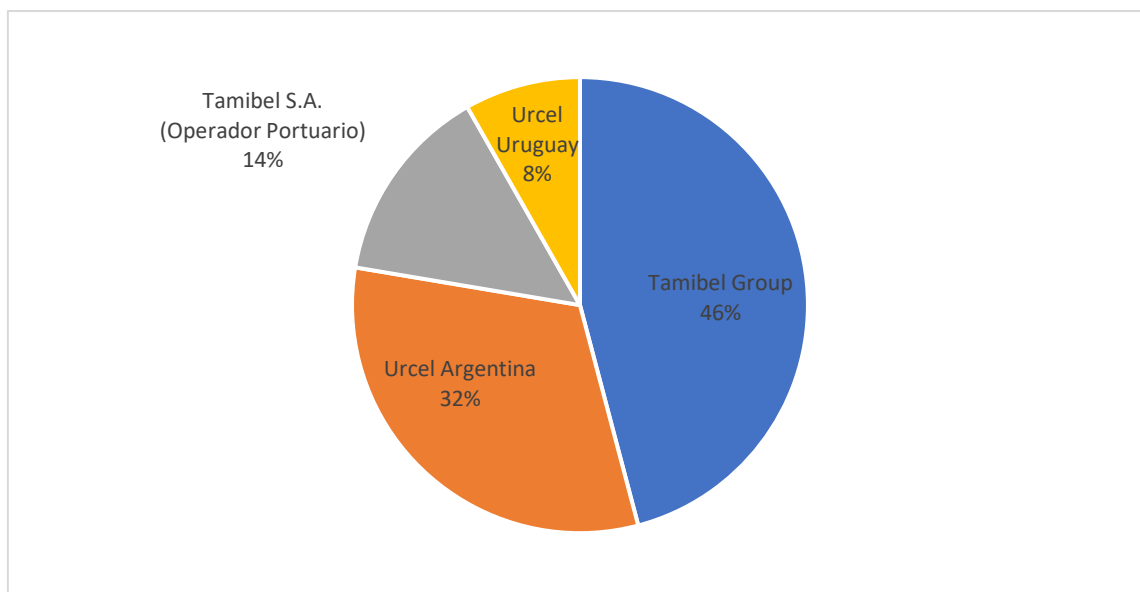
5.3.7 Proveeduría Marítima

Al mismo tiempo, los barcos que llegan a puerto suelen necesitar provisiones de todo tipo, desde alimentos o pesticidas hasta insumos médicos o herramientas. Los proveedores marítimos se encargan de conseguir todo esto en tierra para luego ser entregado al barco.

5.3.8 Desglose en términos de facturación

En este apartado se presentará un cuadro realizado con información recibida de primera mano por parte de la empresa, lo cual permitirá evaluar datos económicos trascendentes. De esta forma, se puede analizar el peso relativo de cada una de las empresas en el total facturado por el grupo. Los balances del conglomerado, como se dijo, se forman consolidando el estado de resultados de cada subsidiaria. El mismo, facilitado por la empresa, indica que la facturación para el año 2019 fue de 85 millones de dólares estadounidenses.

Ilustración 1: Participación en la facturación total de grupo en 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos facilitados por Tamibel Group

5.4 Inversiones

Por último, pero no menos importante, resulta indispensable mencionar las distintas inversiones realizadas por el grupo, esencialmente en lo que refiere a infraestructura y maquinaria. Para esto se dividirá en las inversiones realizadas a nivel local, y las realizadas en Argentina.

5.4.1 Inversiones en el mercado local

A nivel portuario, Tamibel Group cuenta con una diversa flota de maquinarias y vehículos aptos para resolver prácticamente cualquier operativa logística. Entre los que destacan, 36 camiones doble eje con sus respectivos remolques para trasladar cargas, tres grúas de 10 toneladas, dos *reach stacker* y 20 elevadores. Esto, por supuesto, supone un gran desafío a nivel mecánico, puesto que, al trabajar con cargas pesadas, las averías suelen ser cosa de todos los días. Para esto la empresa cuenta con un taller propio dentro del recinto finalizado en 2016.

A su vez, la inversión realizada para Urcel Uruguay incluye una *reach stacker*, la construcción de las oficinas operativas, dos balanzas para camiones doble eje y una inmensa cantidad de recursos en mejoras del suelo y el terreno.

Las oficinas centrales fueron refaccionadas en 2015 como parte de un proyecto de inversión que significó la modernización de gran parte de la flota de camiones de la empresa. Según el Sr. Niqueletto, las mismas son el “corazón y cerebro de toda nuestra operativa, tanto a nivel local como internacional”.

Por último, si bien la empresa prefirió mantener los montos específicos de forma reservada, tuvo la cortesía de darnos un monto global de lo invertido en estos 14 años: 12.000.000 de dólares estadounidenses. Dicha cifra, a grandes rasgos, incluye todo lo mencionado anteriormente y otro gran número de desembolsos de menor tamaño.

5.4.2 Inversiones extranjeras directas

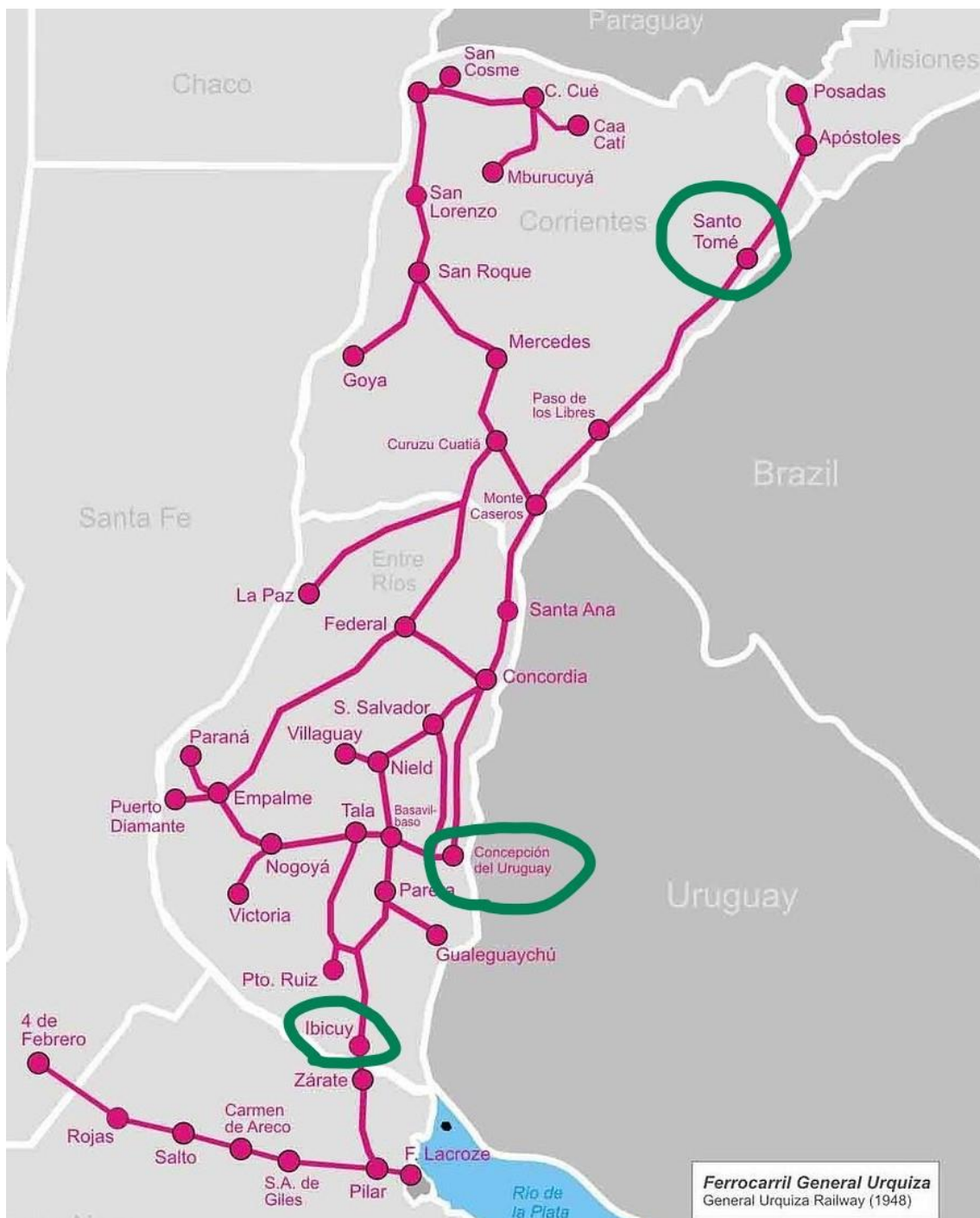
Por otro lado, en materia de inversiones realizadas fuera del territorio nacional, la empresa ha sido capaz de enfocar una buena cantidad de recursos desde noviembre de 2018 hasta la fecha. Esto ha sucedido debido a la oportunidad identificada en tierras argentinas, donde la competitividad del país se ha convertido en una de las más fuertes de la región.

Aun así, como es bien sabido, la República Argentina enfrenta grandes complejidades tanto a nivel socioeconómico como a nivel político. Estas tensiones hacen que el inicio de proyectos tenga una dificultad extra, levantando una barrera para que empresas locales y extranjeras puedan desarrollar actividades de forma previsible y rentable. En contrapartida, los ejes principales de la cultura argentina convergen con la uruguaya, creando lo que se suele denominar cultura rioplatense. En esa misma línea, y con el fin de aportar elementos clave a la cadena de suministros forestal, Tamibel Group decidió realizar inversiones conjuntas con los gobiernos de las provincias mesopotámicas mencionadas anteriormente. Estos recursos fueron destinados a tres instrumentos estratégicos para el éxito del proyecto: la línea ferroviaria Urquiza, el puerto de Concepción del Uruguay y el Puerto de Ibicuy. Si bien estas no fueron las únicas inversiones, fueron las que brindaron el diferencial necesario para que Tamibel Group lograra afianzar sus operaciones en el país vecino.

En cuanto a la línea General Urquiza, la misma es gestionada por una empresa estatal llamada Belgrano Cargas y Logística, junto a quien, tras grandes esfuerzos en gestión e inversión se logró reactivar luego de más de 25 años de inactividad el tramo que une Santo Tomé con Ibicuy. Tamibel Group apoyó al ente argentino con un adelanto en dólares a cuenta de futuros servicios brindados por el operador. Dicho adelanto forma parte de un acuerdo del que no se pudo obtener información, pero sobre el cual el Sr. Rosa comentó: “la inversión realizada significó un gran esfuerzo en materia económica, pero viabilizó logísticamente un proyecto que hoy genera más de 1000 puestos de trabajo y derrama millones de dólares en la provincia de Entre Ríos.”.

De esta forma se observa la importancia que el tren tiene a la hora de reducir costos de transporte desde la zona forestal hacia la zona de embarque, así como la capacidad de que sea posible trasladar las trozas por más de 800 kilómetros. Se puede ver entonces uno de los grandes pilares, sino el más grande, que construyen la competitividad del proyecto en Argentina. La imagen presentada a continuación muestra tanto la línea Urquiza como las estaciones utilizadas por la empresa:

Ilustración 2: Línea Urquiza y las tres estaciones utilizadas por Urcel Argentina



Fuente: Belgrano Cargas y Logística

Luego, la otra gran inversión fue dirigida a acondicionar los puertos y acopios de las zonas de Concepción del Uruguay e Ibicuy, zonas donde se mide, almacena, controla y luego embarca la madera. Para esto, Tamibel Group destinó

más de 2 millones de dólares distribuidos en maquinarias, acondicionamiento del suelo, herramientas para la carga del buque, oficinas operativas en ambos puertos y finalmente las oficinas administrativas centrales en la ciudad de Concepción del Uruguay.

6. Análisis del sector forestal en Uruguay

En este capítulo se buscará ilustrar con la mayor precisión posible el estado actual y recursos de la industria forestal uruguaya. Para esto se analizarán los distintos pilares que construyen la competitividad con la que hoy cuenta Uruguay. De esta forma se detallarán las legislaciones históricas que dieron lugar al desarrollo de la industria, así como la ubicación de los montes, el tamaño de estos y los principales actores en plaza.

La industria forestal ha logrado, a lo largo de los últimos 30 años, tomar un rol protagónico en la estructura económica del país. Esto se debe, esencialmente, al desarrollo de la producción de celulosa, gran dinamizadora de la demanda interna y de la exportación a través de zonas francas. A su vez, estos proyectos liderados por grandes multinacionales significaron la atracción de miles de millones de dólares que han entrado al territorio, creando derrames y efectos multiplicadores capaces de generar impacto en todos los rincones de la matriz productiva uruguaya.

Dicho esto, no se puede olvidar que el desembarco de UPM y Montes del Plata, sobre el cual se profundizará en este capítulo, se debió en gran parte a una serie de cualidades, normativas y garantías que hacían de Uruguay la mejor opción a nivel regional para la instalación de las plantas. Esto quiere decir que todo empieza incluso antes de la llegada de las multinacionales, y eso, junto a todo lo anteriormente mencionado es lo que se detallará a continuación.

Para ello, se nutrirá de distintos informes de mercado, principalmente el realizado por Uruguay XXI que logra brindar un acercamiento preciso de la mano de una institución gubernamental con acceso a información privilegiada. Se utilizarán también distintas fuentes, algunas en materia legislativa y otras de

carácter práctico a través de preguntas puntuales realizadas a ciertos miembros de la Sociedad de Productores Forestales.

6.1 Pilares sobre el desarrollo del sector forestal

Por supuesto, al tratarse de un país favorable naturalmente para casi cualquier actividad agropecuaria, el Uruguay contó siempre con un respetable stock disponible en materia de recursos forestales. Aun así, para que una nación logre lo que se ha logrado en las últimas décadas, se necesita mucho más que la mera existencia de montes y áreas forestadas. La infraestructura, el marco normativo, la previsibilidad política, entre otros, cumplen un rol indispensable para la atracción de inversiones tanto de origen local como extranjero, pero, sobre todo, lo hacen a la hora de viabilizar proyectos de inversión.

En ese sentido, desde el año 1987, durante la primera presidencia del Dr. Julio María Sanguinetti, la Ley Forestal 15.939⁴ inició la creación de un ambiente favorable al desarrollo de los insumos necesarios para que la economía forestal comenzara a tomar relevancia a nivel nacional. Ese puntapié inicial permitió impulsar y revolucionar un sector que hoy genera más de 17.000 puestos de trabajo de forma directa, y otras decenas de miles de forma indirecta.

6.1.1 Infraestructura

Como se dijo, la infraestructura de un país es muchas veces la que termina determinando el éxito en la ejecución de un proyecto o inversión. Para aplicar esto al caso uruguayo y forestal primero se debe comprender cuáles son las aristas que definen el nivel de desarrollo infraestructural de una nación.

⁴ Dicha Ley se puede leer íntegramente en el siguiente espacio: <https://parlamento.gub.uy>

La infraestructura interna de un país está estrictamente ligada a la competitividad que el mismo pueda ostentar en el esquema global de comercio internacional. Muchas veces la existencia intensiva de recursos naturales en un país no es suficiente para generar los niveles de competitividad necesarios para una exitosa inserción en los mercados mundiales. Es por esto por lo que *“por ejemplo, el desarrollo integrado de redes viales, infraestructura portuaria y servicios de transporte de carga, en conjunto con la modernización y ampliación de los sistemas de energía, telecomunicaciones y servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento, en regiones aptas para la producción”* son elementos fundamentales para la construcción de una capacidad para competir sólida, robusta y estable. (Rozas, 2004).

De esta manera, el nivel de infraestructura interno ocupa un rol fundamental en el desarrollo del sector forestal uruguayo, esencialmente brindando acceso territorial y elementos para la interconexión entre los distintos espacios, industrias e instituciones del país.

En esta línea, el estado uruguayo cuenta con grandes números que destacan su nivel de desarrollo en términos de infraestructura vial y portuaria. En términos de rutas y acceso terrestre, Uruguay cuenta 8.776 km de los cuales 7.977 km están pavimentados y en condiciones más que aceptables para uso industrial. Esto significa, aproximadamente, que un 91% de las carreteras se encuentran pavimentadas y por lo tanto preparadas para recibir flujos constantes de camiones de carga. A su vez, si se comparan estos números con relación a la extensión territorial, se observa que existen 45 km de rutas asfaltadas por cada 1000 km². En materia forestal esto permite acceder con camiones doble eje, capaces de transportar hasta 30 toneladas por viaje, a prácticamente todas las

zonas forestadas del país, generando de esta forma costos viables para el traslado de los rollos hasta las plazas de acopio que se encuentran cerca de los puertos.

Por otro lado, como lo muestra la tabla realizada por Uruguay XXI según datos del World Economic Forum, el país se ubica en la segunda posición a nivel de América del Sur en cuanto a desarrollo y calidad de la infraestructura portuaria. Dicha tabla, confeccionada en 2018, posiciona a Uruguay como tercero en América Latina y en el puesto 53 a nivel mundial. Los 8 puertos comerciales, de buen calado y esparcidos por el territorio, ofrecen la posibilidad de utilizar distintos modelos y estrategias para la exportación de productos agropecuarios recogidos a lo largo y ancho del país. Dichos puertos son: Montevideo, Nueva Palmira, Colonia, Fray Bentos, Paysandú, Juan Lacaze y La Paloma. (Uruguay XXI, 2019)

Tabla 1: Ranking de infraestructura portuaria

	En A. Latina	En el Mundo
Chile	1	33
México	2	46
Uruguay	3	53
Costa Rica	4	55
Colombia	5	60

Fuente: World Economic Forum

Si bien existen otras externalidades fundamentales y de gran importancia, estas son las dos que impulsaron y permitieron la atracción de inversiones en

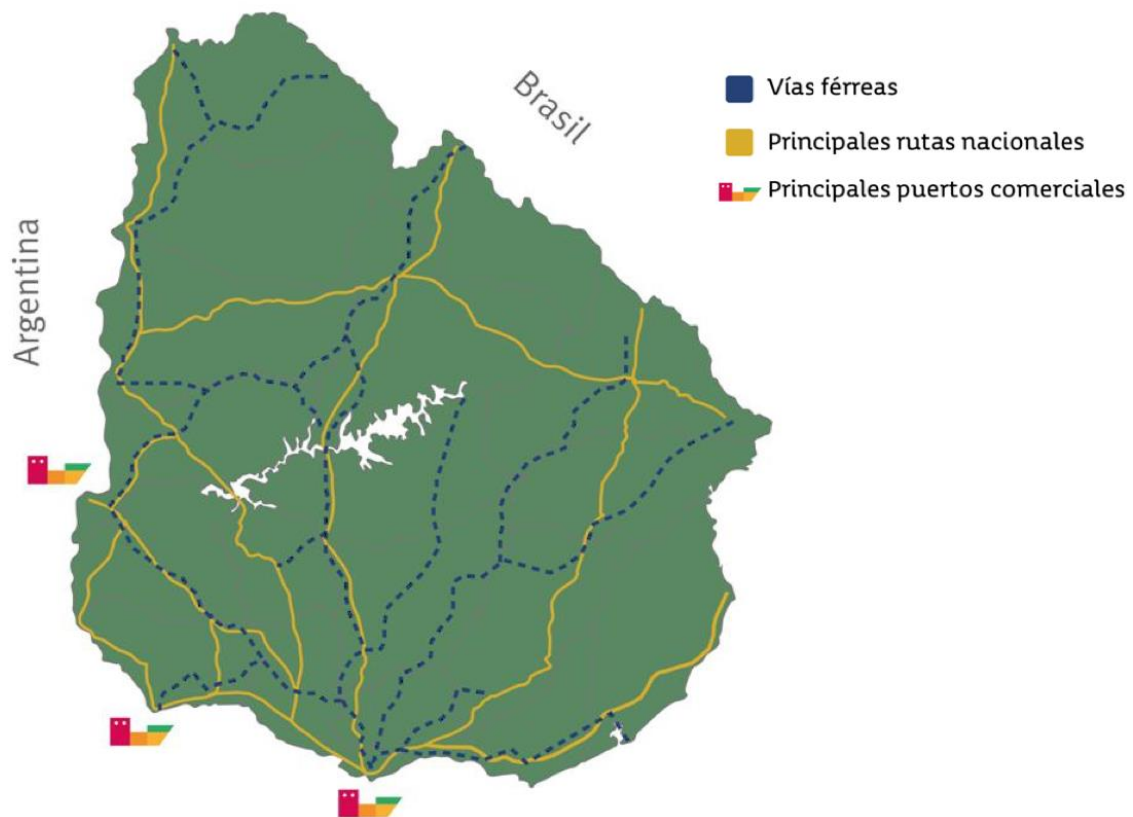
materia forestal. Como se verá a continuación, la infraestructura no es la única explicación, pero sí una de las primeras barreras que pueden impedir que capitales extranjeros elijan un país como destino de sus recursos.

Al mismo tiempo, pese a que Uruguay ya cuenta con un nivel de acceso territorial bastante alto, aun se sigue profundizando en esta vía. Uno de los proyectos más ambiciosos es el de la renovación del Ferrocarril Central⁵, que dará un impulso sin precedentes al método de transporte ferroviario en la matriz logística uruguaya. Si bien hoy, dicho modo, no tiene un rol protagónico en la industria forestal, las perspectivas son prometedoras en materia de optimización de costos y por lo tanto en aumento de competitividad debido a una baja en los costos logísticos asociados a la madera. Como se mencionó anteriormente, para Tamibel Group significó un diferencial excepcional en territorio argentino, contando con vías capaces de transportar los bienes a través de más de 800km. (Uruguay XXI, 2016)

A modo de resumen se presentará a continuación un mapa del territorio uruguayo mostrando las principales rutas, las vías férreas y los principales puertos comerciales:

⁵información sobre el proyecto: <http://ferrocarrilcentral.mtop.gub.uy/inicio>

Ilustración 3: Mapa de infraestructura vial uruguaya.



Fuente: Uruguay XXI

6.1.2 Marco normativo y legislativo

Así mismo, el marco normativo explica gran parte del avance registrado por Uruguay en cuanto al peso del sector forestal dentro de su economía, e incluso la relevancia de este a nivel regional y podría decirse, hoy en día, a nivel mundial. Como se mencionó, pese a que la legislación uruguaya históricamente contempla numerosos capítulos dirigidos al fomento y desarrollo del sector agropecuario, la Ley Forestal 15.939 fue la gran responsable del dinamismo mostrado desde su aprobación hasta la fecha.

Por lo tanto, el trabajo se enfocará en presentar los objetivos principales y secundarios de la misma, para luego medir los efectos causados desde su

implementación. Para lograr definir los mismos, se nutrirá de un análisis realizado por el ingeniero agrónomo Pedro Soust, que logró crear, en un formato muy similar al utilizado para este trabajo, una lista de objetivos generales y otra de objetivos específicos. La misma se muestra a continuación:

Ilustración 4: Objetivos propuestos por la Ley Forestal.

La Política Forestal Nacional se centró en dos grandes objetivos generales:

- a. La conservación de los bosques naturales sobre la base de planes de manejo que aseguraran su sostenibilidad.
- b. La ampliación de la base forestal a través de plantaciones, en zonas de menor competitividad relativa con otras producciones agropecuarias.

Como objetivos específicos se establecieron los siguientes:

- a. Incorporar la actividad forestal a las tradicionales producciones del sector agropecuario nacional.
- b. Sentar las bases para afianzar un nuevo sector agroindustrial.
- c. Generar empleos en zonas rurales deprimidas.
- d. Recuperar áreas de baja productividad y degradadas a través de la producción forestal.
- e. Mejorar las condiciones ambientales y asegurar la conservación de la biodiversidad
- f. Mejorar las condiciones socioeconómicas de la población en el medio rural.

Fuente: Elaborado por Pedro Soust.

Se puede ver entonces que los dos pilares eran, por un lado, el aumento de la sustentabilidad en el rubro, y por otro lado el aumento de la base forestal. Luego, entre los objetivos específicos podemos ver algunos dedicados a la sociedad rural, y otros a aumentar la relevancia del sector en el peso relativo dentro de la economía agropecuaria uruguaya, siempre mostrada como el motor principal del crecimiento del país.

En base a estos objetivos se puede medir el impacto que este marco normativo dio a un sector forestal en el que: *“Transcurridos 30 años, nos encontramos hoy con una actividad que desde su casi inexistencia en la década de 1980,*

se ubica en el segundo lugar en las exportaciones del país, genera un valor agregado equivalente al 3,6% del PBI, con 1.700 pequeñas y medianas empresas trabajando en su entorno, ocupando más de 25.000 empleos directos, indirectos e inducidos y aportando por la vía impositiva 280 millones de dólares al año, de acuerdo a un informe reciente elaborado por la consultora CPA Ferrere. ” (Ligrone, 2017)

Al mismo tiempo, en dicho periodo se registró un aumento del total del área nativa forestada de 150.000 hectáreas pasando de 610.000 a 760.000, lo que representa un crecimiento del 25% del total nacional. Aun así, lo más impactante se puede ver a nivel del área plantada bajo proyectos forestales, es decir las inversiones privadas con el objetivo de realizar colocaciones de capitales a largo plazo. En dicho rubro, se incrementó desde 45.000 hectáreas hasta la sorprendente suma de 830.000 hectáreas. Esto último llevó la tasa anual de forestación desde 3.000 hectáreas en 1987 hasta 27.000 hectáreas en 2017. Finalmente, en términos económicos todo esto se vio reflejado en el aumento de las exportaciones del sector, que en esas tres décadas pasaron de unos tímidos 13 millones de dólares anuales a 570. Dicha cifra no incluye las exportaciones relacionadas a la celulosa, con las cuales el número ascendería hasta los 1250 millones de dólares anuales. (Soust, 2012)

Por otro lado, la Ley de Zonas Francas, también promulgada en 1987 sirvió de gran impulsor para múltiples rubros, entre ellos el rubro forestal, siendo uno de los más favorecidos en el largo plazo. Esto se debe esencialmente a que las empresas productoras de celulosa se benefician especialmente de las condiciones que permite el régimen de zonas francas. La competitividad que esto genera para dichas organizaciones fue uno de los principales motivos que las incentivaron a desembarcar en Uruguay.

6.1.3 Previsibilidad y otros

6.1.3.1 Previsibilidad política, económica y social

Luego, aunque no menos importante, y vaya si ha quedado demostrado a nivel regional, se encuentra la previsibilidad de una nación. La misma se refiere a la estabilidad a la hora de mantener las condiciones previamente proyectadas, indicadas por las normativas vigentes, estudios de mercado, etc. En otras palabras, se trata de que empresas locales y extranjeras puedan predecir con facilidad como actuará el gobierno, la sociedad o la economía de un determinado país, minimizando de esta forma los posibles imprevistos que puedan atentar contra la rentabilidad, operativa o incluso contra la existencia de un proyecto.

En términos políticos esto se traduce en la capacidad de un estado de mantener los acuerdos planteados con una determinada empresa a lo largo del tiempo, independientemente de la administración actual y su ideología. A su vez, los bajos niveles de corrupción y una democracia fuerte son factores que favorecen la estabilidad política de un país y, por lo tanto, su previsibilidad. En este ámbito, Uruguay ha sido históricamente reconocido, hecho que ha facilitado enormemente la atracción de inversiones extranjeras directas. El caso de las plantas de celulosa, sobre el cual se profundizará más adelante, deja en claro como el factor en cuestión puede inclinar la balanza hacia un país u otro, incluso cuando uno posee notoriamente mayores recursos naturales y económicos.

En la misma línea, si bien Uruguay no es una gran potencia, su estructura y situaciones económicas han sido siempre, salvando algunas pocas excepciones, muy previsibles. Esto se deja ver, por ejemplo, en que el país jamás ha entrado

en default o cese de pagos, al tiempo que se ha mantenido relativamente constante en el nivel de intervención estatal en la economía. Por supuesto, como en todos los países, ha habido cambios en el gasto, regulaciones o incluso cambios ideológicos notorios, pero los mismos nunca han perjudicado a la previsibilidad que terceros puedan percibir sobre el futuro del mercado uruguayo. Muchas veces para entenderla y valorarla con mayor precisión, se debe comparar con lo sucedido en la República Argentina, donde se han visto defaults en más de una ocasión, grandes casos de corrupción a nivel político, expropiaciones y privatizaciones de empresas por parte del estado, restricciones al manejo de divisas, entre otras.

Por último, a nivel social, el pueblo uruguayo siempre ha sido exigente con el cumplimiento de las normativas medioambientales, impositivas o de cualquier legislación que indique la ley nacional. En este sentido, han existido conflictos y polémicas, pero jamás estas han perjudicado seriamente el desarrollo a largo plazo de una empresa extranjera o, al menos, nunca de forma injustificada.

6.1.3.2 Contexto y tendencias internacionales

Para cerrar este apartado, no se debe olvidar la relevancia que las tendencias internacionales tienen y tendrán cuando se habla de comercio exterior. La industria forestal uruguaya comenzó a ser prioridad nacional a partir de 1987 pero, como es lógico, el ciclo natural del crecimiento de los montes hizo que los mismos no estuvieran listos para el mercado hasta al menos el comienzo del milenio. Paralelamente, las tendencias globales de la industria eran increíblemente favorables, impulsadas por una demanda sin precedentes generada por el desarrollo de China y, en menor medida, India.

Siguiendo esta lógica, el “*timing*” fue perfecto. En el mayor pico de demanda de *commodities*, Uruguay aparecía en el mercado con una increíble cantidad de hectáreas forestadas que año a año mejoraban su calidad, tamaño y diámetro. La demanda mundial de celulosa y madera aserrada atrajo a las mayores multinacionales de la industria, que vieron en Uruguay un país que contaba con los insumos necesarios para agregar un valor sustancial a la cadena de suministros global. Esto fue posible gracias a todo lo expuesto anteriormente, sí, pero también debido a la existencia de lo que aún sigue siendo el período más fructífero para el comercio de *commodities* registrado hasta la fecha.

6.2 Principales actores

La industria forestal uruguaya ha conocido grandes actores, los cuales se han ido modificando y reorganizando hasta construir una industria madura y en pleno auge. El gobierno, como se ha dejado claro, ha jugado un rol fundamental en esta evolución, mostrando que en Uruguay pueden llevarse a cabo políticas de estado exitosas. Pues la Ley Forestal, que dio inicio al crecimiento exponencial del sector, se gestó en un gobierno del Partido Colorado, mientras que desde ese momento hasta hoy han pasado administraciones de todas las ideologías políticas y de los tres principales partidos. En todos los casos se logró ver una apuesta del gobierno de turno hacia el rubro forestal, generando hitos importantes en casi todos los periodos quinquenales de gestión.

Por otro lado, además del sector público, los capitales privados jugaron un rol igual de importante, y a continuación se detallará quienes fueron los principales actores que hoy lideran el rumbo de lo que ya es la principal agroindustria del país.

Dicho esto, y antes de adentrarse en lo mencionado, se debe resaltar la excelente labor realizada por la ingeniera agrónoma Rosario Pou en su obra “Forestación en Uruguay”, donde se puede encontrar con gran detalle la historia y contexto de la aparición de todos los actores en cuestión. Como fue expuesto, el objetivo de esta investigación no se enfoca exclusivamente en el mercado uruguayo, por lo tanto, no se detendrá exhaustivamente en la historia de estos.

6.2.1 Productores de celulosa

Cuando se piensa en agentes del sector forestal uruguayo, automáticamente aparecen las dos empresas productoras de celulosa: UPM y Montes del Plata. La implantación de estas ha posicionado al país como uno de los grandes productores mundiales y se ha convertido desde 2018 en la principal industria exportadora del país, pese a que estas se canalicen a través del régimen de zonas francas.

Además, el rol de estas multinacionales en la forestación también es primordial, puesto que en conjunto cuentan con más de medio millón de hectáreas forestadas, es decir aproximadamente la mitad del total plantado en el país. También son responsables de gran parte del consumo interno, y, por lo tanto, los principales motores de los servicios asociados al sector, como pueden ser cosecha, viveros, logística, etc.

6.2.1.1 UPM

En el año 2004, Botnia anunció la construcción de una planta de celulosa kraft de eucalipto con capacidad para un millón de toneladas por año, ubicada en Fray Bentos. Hacia 2007, y en medio de un conflicto político con Argentina,

comienza a operar Botnia, que en el año 2009 vende sus acciones a la empresa UPM, cambiando de esta forma su nombre.

La inversión ascendió a los 1.100 millones de dólares iniciales (El Observador, 2011), inyectando grandes sumas de dinero extranjero a la economía uruguaya. La producción arrojada por la fábrica requiere de grandes cantidades de eucalipto, valorizando los precios de las tierras y plantaciones de dicho bien.

Hoy en día se producen 1,3 millones de toneladas al año, y en 2019, la empresa y el estado anunciaron la fabricación de una segunda planta, destinada a producir 2,1 millones de toneladas al año, convirtiéndola en una de las tres mejores plantas a nivel mundial (El País, 2019).

La inversión catapultará a Uruguay como el segundo mayor productor de celulosa de fibra corta, solo siendo superado por Brasil, un país con recursos naturales, económicos y demográficos infinitamente superiores a los uruguayos. Al mismo tiempo, se volcarán 2.700 millones de dólares y se prevé un aumento directo de 2,1% en el PIB por causa de esta.

6.2.1.2 Montes del Plata

Montes del Plata, por su parte, comienza su camino en el mismo año que Botnia, bajo el nombre de grupo ENCE, que luego sería comprado por una empresa conjunta⁶ formado por los gigantes forestales Stora Enso, de origen sueco-finlandés y Arauco, de origen chileno. Desde ese momento su nombre pasó a ser Montes del Plata y el proyecto aceleró su avance.

⁶ También denominado joint venture, se trata de una sociedad entre dos empresas para conformar una tercera y nueva empresa

La inversión, que en su momento supo ser la mayor inversión industrial de la historia de Uruguay, derramó más de 2.000 millones de dólares. El comienzo de las operaciones se dio en el año 2014 y la empresa produce anualmente 1,4 millones de toneladas de celulosa de fibra corta.

A su vez, utilizando sobras productivas, la empresa genera una gran cantidad de energía, cercana a los 80 megavatios y de la cual utiliza el 50% y vende a UTE lo restante, suficiente para alimentar 200.000 hogares.

6.2.2 Inversores forestales

Los inversores forestales son aquellos agentes que mantienen inversiones en campos forestados, estos pueden ser actores de distinto origen, con distintos objetivos e incluso pueden no pertenecer al rubro forestal.

La inversión en forestación suele ser una inversión a largo plazo que asegura niveles estables de rentabilidad, a la vez que agrega valor inmobiliario a la tierra. En ese sentido, y bajo las condiciones fomentadas por la tan importante Ley Forestal, el número de inversores forestales se vio multiplicado fuertemente entre los años 1990 y 1998.

Bajo el nuevo marco normativo y ante la existencia del Plan Nacional Forestal, empresas uruguayas e internacionales pusieron la mira en lo que parecía ser la creación de un nuevo *cluster*⁷ forestal. Viendo los resultados, dicha visión no fue equivocada y quienes invirtieron en un rubro casi inexistente, hoy pertenecen a la principal industria del país.

⁷ Se le denomina cluster empresarial a un conjunto de empresas del mismo rubro que operan en un mismo territorio, generando externalidades positivas para el sector.

A nivel nacional, las empresas uruguayas que adquirieron activos forestales, o que tomaron la decisión de forestar sus tierras fueron principalmente COFUSA y Fymnsa (Grupo Balerio). A su vez, algo que es muy común a nivel internacional, los distintos fondos de pensiones y jubilaciones vieron una gran oportunidad en la forestación y fueron de los pioneros en la época. Entre ellos se encuentra la Caja Bancaria de Jubilaciones y Pensiones, la Caja Notarial y la Caja de Profesionales Universitarios. Idalen, por su parte, también adquirió grandes extensiones de tierras forestadas, especialmente a finales de los años noventa (Pou Ferrari, 2016).

Las mismas fueron vendidas a UPM, quienes, junto a Montes del Plata cuentan con la mayor cantidad de hectáreas forestadas en Uruguay. Esto muestra algo importante en la organización de los inversores forestales, y es que los más grandes patrimonios forestales suelen estar bajo el control de los mayores consumidores. Esto significa que, con el fin de garantizarse ciertos niveles de oferta de materias primas, las multinacionales optan por comprar de primera mano grandes cantidades de hectáreas forestadas.

A nivel internacional las primeras empresas en adquirir activos forestales fueron Grupo Ence, Shell y Weyerhaeuser. A estas, al igual que a nivel local, le siguieron distintos fondos internacionales, como GMO, RMK, los fondos de Harvard, entre otros.

La heterogeneidad de los inversores forestales en Uruguay muestra la relevancia, potencial proyectado y efectividad que ha adquirido el rubro a nivel mundial, contando con la presencia de los principales actores del planeta.

6.2.3 Aserraderos, plantas de chipeado y otros procesadores

Como se observó anteriormente, los grandes inversores forestales suelen, a su vez, ser los grandes consumidores de madera en bruto del mercado interno. Esto significa que muchos de los grandes terratenientes mantienen operativas que agregan valor en la cadena de suministros.

A modo de ejemplo, Lumin, uno de los principales clientes de Tamibel Group, posee uno de los mayores aserraderos del país. El mismo se ubica en el departamento de Tacuarembó y se encarga de producir madera aserrada y contrachapado de distintas especificaciones para ser exportada a todas partes del mundo. Cabe resaltar que, en el año 2019, Lumin adquirió casi todos los activos forestales de Weyerhaeuser y tomó el control de sus operaciones.

Urupanel, por su parte, cuenta con un aserradero en el mismo departamento, mientras que en Rivera se encuentran las procesadoras de Fymnsa y Urufor. Estos actores, junto a las plantas de chipeado de Foresur, Grupo Forestal y Forestal Atlántico Sur, son los principales consumidores internos que agregan valor a las trozas antes de ser exportadas. Estos ofician a su vez de grandes motores para la industria, aunque su peso relativo en conjunto es superlativamente menor al de los productores de celulosa.

6.2.4 Exportadores de madera en bruto

Finalmente, están los exportadores de madera en bruto, es decir quienes exportan la materia prima sin ningún proceso suplementario realizado en territorio nacional. En este caso, la materia prima se envía directamente a mercados externos, donde se le aplican los distintos procesos mencionados, aunque esencialmente se produce madera aserrada y contrachapado.

La exportación de madera en bruto se puede realizar en contenedores o en buques a granel, aunque recientemente se ha viabilizado y popularizado el transporte en grandes volúmenes. A través de ello, se optimizan costos y se ofrece salida a un producto que el mercado interno no es capaz de absorber en su totalidad. Dicho esto, y considerando que la exportación de madera en bruto forma parte de la temática central de nuestra investigación, no se profundizará en este apartado, para luego abordar de forma exhaustiva la investigación sobre esta actividad.

Debido a los grandes volúmenes de capital necesarios para la exportación, solo existen un puñado de exportadores de pino en bruto a granel, los principales son: Idalen (en sociedad con Tamibel Group), Lumin, GMO, Forestal Oriental, COFUSA A.F., F.A.S., T.G.L. y Muradir. Si bien existen otros, sobre los cuales detallaremos más adelante, los mencionados son quienes concentran la mayoría del volumen vendido al exterior.

6.3 Recursos disponibles en materia forestal

Como se mencionó anteriormente, los recursos forestales disponibles son uno de los pilares fundamentales para el desarrollo del sector en Uruguay. Su sorprendente evolución en las últimas tres décadas logró iniciar y luego consolidar lo que fue una de las políticas de estado más exitosas del Uruguay. El aumento principal en la forestación anual⁸ se dio en la primera década, con grandes inversiones provenientes del sector privado, y se mantuvo constante a lo largo de los años. De esta forma la oferta nacional para la industria forestal

⁸ Se refiere a la cantidad de hectáreas de campo destinadas a la forestación en el periodo de un año.

mundial tiene asegurada al menos 30 años de producción, en una industria que aún tiene mucho para aportar a las Cadenas Globales de Valor.

La inversión mencionada y el excelente ecosistema industrial permitieron posicionar a Uruguay como un país capaz de abastecer internamente las operaciones de dos de las multinacionales más grandes del rubro de celulosa y producción de papel. Dichas empresas, grandes muestras del éxito del Plan Nacional Forestal⁹, requieren de grandes cantidades de recursos forestales para mantener sus operaciones viables. El hecho de que las mismas, tras analizar el stock de recursos disponibles en Uruguay, hayan desembolsado grandes inversiones en el país, muestra que la calidad y cantidad de los insumos son muy satisfactorias.

A continuación, se mostrarán mayores detalles sobre la cantidad y acceso a las distintas zonas forestadas del país.

6.3.1 Cuantificación de los recursos disponibles

Impulsada por las favorables condiciones y fomentos a la inversión, la forestación se ha convertido en una inversión atractiva para los dueños de grandes extensiones de campos. Al mismo tiempo, la existencia de consumidores internos de gran tamaño asegura una colocación del producto en el largo plazo, convirtiendo a la inversión forestal en una de las decisiones más seguras en el mercado nacional. Por supuesto, lo anteriormente descrito no hace más que aumentar la forestación anual, que se ha visto multiplicada por nueve en las últimas décadas.

⁹ Se le denominó así a la ejecución de las políticas y leyes aplicadas en la Ley Forestal.

Aun así, los primeros interesados en que esto se mantenga son las principales multinacionales operando en el país, que cuentan con ello para asegurarse la oferta de insumos necesarios para sus actividades en el largo plazo. Pues se requieren al menos 10 años para cosechar los árboles plantados, esto significa que se debe planear con mucha antelación, y lo invertido hoy recién será utilizado una década después.

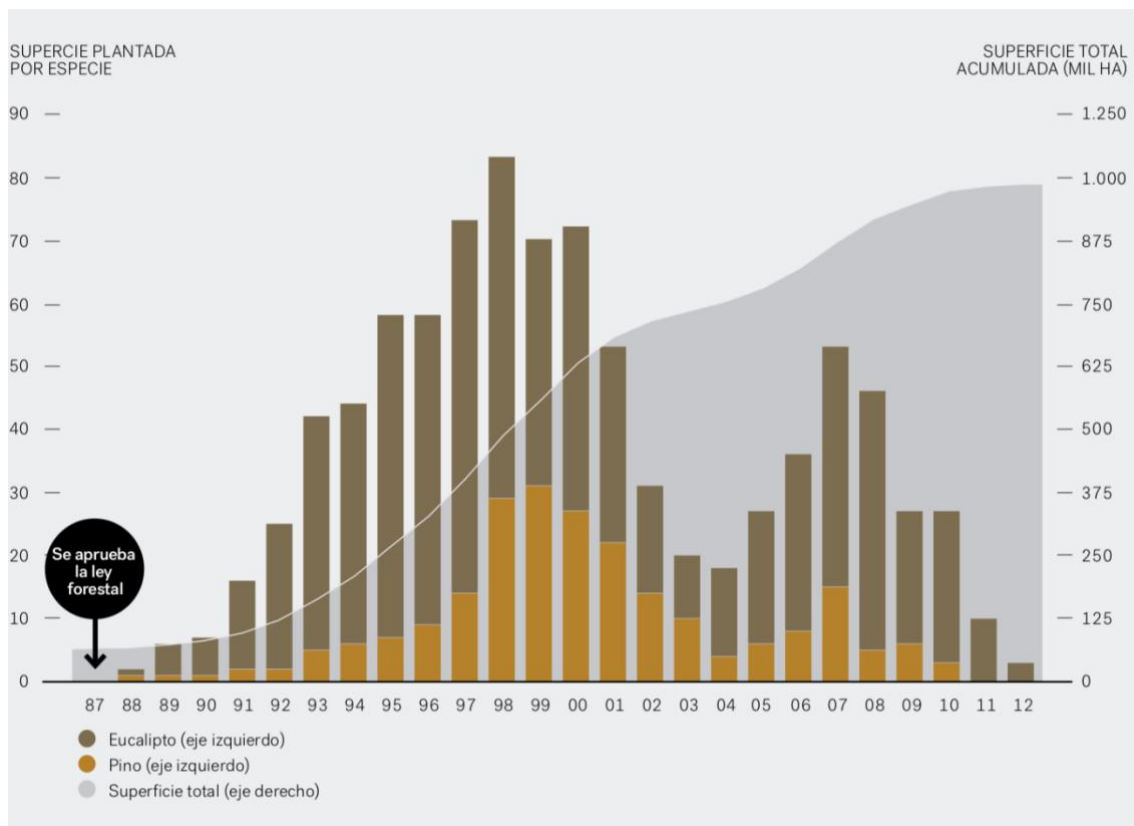
En términos de cantidad, las últimas cifras oficiales son del año 2012. Las mismas muestran que existen 983.300 hectáreas forestadas en el país, aunque proyecciones extraoficiales muestran que los campos afectados pasan con holgura el millón y medio. Como se mencionó antes, en 1987 el promedio de forestación anual apenas alcanzaba las 3.000 hectáreas. En las tres décadas siguientes, y partiendo desde ese punto, el promedio anual alcanzó los 27.000, pasando por picos de 83.000 hectáreas forestadas durante el año 1998. Luego de ese año, y tras 11 años de crecimiento exponencial, se llegó a pasar desde 73.000 a 489.000 hectáreas en todo el país. En el año 2012, dicha cifra alcanzó 726.000, siempre considerando las hectáreas plantadas por proyectos presentados, a las cuales se le debe sumar la existencia de bosques nativos.

En cuanto al enfoque de la investigación, es importante diferenciar las plantaciones de pino, el producto tratado, de las plantaciones de eucaliptos. En Uruguay esas son las dos principales especies cultivadas, el eucalipto, principal insumo utilizado para la producción de celulosa, ocupa 726.300 hectáreas. Por su parte, el pino ocupa 256.900 hectáreas sobre un total de 983.300, esto se traduce en un 26,12% del total forestado.

Lo interesante en este sentido es que las plantaciones de pino, a diferencia del eucalipto, no tienen un destino asegurado en la industria forestal interna. El consumo de este es muy bajo, pero sus plantaciones realizadas hace décadas

fueron extensivas y hasta el año 2017 su volumen de cosecha era bajo. Por esta razón, si bien hoy en día las nuevas plantaciones de pino se han visto muy reducidas, aún quedan inmensas cantidades de recursos que deben ser colocados y consumidos. El destino de dichos recursos ha sido, desde hace tres años, la exportación, principalmente orientada al mercado chino. Al ritmo de hoy, aún queda producción para más de una década.

Ilustración 5: Forestación anual y superficie total plantada (en ha).



Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo

6.3.2 Ubicación y distribución geográfica

La República Oriental del Uruguay es un país pequeño que cuenta con aproximadamente 176.200 kilómetros cuadrados. Partiendo de esa base, no existen grandes distancias entre los distintos montes, aunque algunos pueden estar más o menos cerca de los puertos del país o bien, más o menos cerca de las

plantas de celulosa. En ese sentido, la distancia entre la materia prima y su lugar de destino es una de las variables más importante en el coste del árbol, siendo una de las principales ventajas competitivas del país.

Se identifican cinco departamentos principales por encima de las 110 mil hectáreas forestadas, estos son: Rivera, Paysandú, Rio Negro, Lavalleja y Tacuarembó. A su vez, 13 de los 19 departamentos cuentan con más de 15 mil hectáreas plantadas y 11 de ellos ostentan plantaciones por encima de las 35 mil. Esto muestra que, si bien hay departamentos referentes, a nivel general la madera se encuentra esparcida por casi todo el país. En el caso del eucalipto, lo mencionado se puede ver aun con más claridad, puesto que ningún departamento contiene más del 15% del total existente. En el caso del pino, se presenta una situación muy distinta, ya que Rivera mantiene el 44,2% de lo existente, Tacuarembó el 27,1% y Paysandú el 11%. De esta forma, entre tres departamentos, que además son fronterizos, se concentra el 82,3% del total de hectáreas forestadas con pino.

La tabla presentada a continuación muestra de forma sintética todo lo expuesto anteriormente, ilustrando la concentración de pino, por un lado, y por otro la distribución uniforme de eucalipto. La misma fue realizada principalmente por el Ig. Agr. Humberto Tommasino para un informe del BID sobre las cuatro principales cadenas agroindustriales del Uruguay. (Souto et al., 2018)

Tabla 2: Plantaciones de pino y eucalipto en Uruguay

DEPARTAMENTO	PINO	%	EUCALIPTO	%	TOTAL	%
Rivera	113,5	44,2	50,5	8,7	164,0	16,7
Paysandú	28,2	11,0	99,7	11,5	127,8	13,0
Río Negro	7,6	2,9	114,7	13,0	122,3	12,4
Lavalleja	2,3	0,9	108,4	10,7	110,7	11,3
Tacuarembó	69,7	27,1	40,8	12,4	110,5	11,2
Durazno	8,5	3,3	53,1	6,0	61,6	6,3
Cerro Largo	8,4	3,3	51,1	6,9	59,5	6,1
Florida	2,2	0,8	48,7	6,9	50,9	5,2
Rocha	4,2	1,6	39,0	5,8	43,1	4,4
Maldonado	1,2	0,5	35,6	4,9	36,8	3,7
Soriano	0,8	0,3	34,9	3,9	35,7	3,6
Treinta y Tres	3,6	1,4	20,6	2,0	24,3	2,5
Canelones	2,3	0,9	16,1	2,5	18,4	1,9
San José	2,8	1,1	4,7	1,0	7,5	0,8
Flores	0,4	0,2	3,8	0,4	4,3	0,4
Colonia	1,2	0,5	2,0	2,0	3,2	0,3
Montevideo	0,1	0,0	1,3	0,1	1,4	0,1
Salto	-	-	0,8	0,7	0,8	0,1
Artigas	0,1	0,0	0,3	0,4	0,5	0,0
TOTAL	256,9	100	726,3	100	983,3	100

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo

6.3.3 Acceso a los recursos y proceso logístico

El acceso a los recursos es una de las actividades clave para los distintos actores de la industria. Si bien en Uruguay no existe una estacionalidad de la cosecha, puesto que no hay grandes impedimentos climáticos, la viabilidad de esta depende de esencialmente tres factores: la distancia hasta destino, la disponibilidad de transporte y la disponibilidad de servicios de cosecha.

Independientemente de para que sea utilizada la madera o de cuál sea su destino final, el proceso suele ser similar. En primera instancia, el árbol debe ser cosechado en el monte, donde se lo corta según el largo y especificaciones requeridas. En este sentido, la capacidad de cosecha de un país es un gran factor

para tener en cuenta a la hora de evaluar el nivel de desarrollo de la industria. Luego, el camión debe acceder al monte, a través de caminos internos que conectan el campo con la ruta más cercana. Esa distancia y el estado de la caminería determinan en buena medida la calidad de un monte y su valor agregado. Una vez el transporte llega al monte, los rollos deben cargarse al camión utilizando maquinaria especialmente diseñada para el manejo de trozas. A partir de ese punto, el camión deberá dirigirse a su destino para ser utilizado internamente como insumo en la industria interna, o para ser exportado y consumido en el mercado externo.

Para el eucalipto, esencialmente utilizado por grandes aserraderos y plantas de celulosa, el destino suele ser el interior del país, donde se encuentran las fábricas de procesamiento de ambos actores. En el caso de la exportación de pino a granel, realizada por Tamibel Group e Idalen, el destino son las plazas de acopio ubicadas estratégicamente sobre la Ruta 1, más precisamente sobre el Camino Bajo de la Petisa, donde se encuentran los depósitos logísticos de casi todos los exportadores mencionados anteriormente.

Allí, se miden y cuentan las trozas, que serán luego transportadas durante el periodo de embarque al puerto, donde se cargan al buque a granel con destino a China, en la mayoría de los casos, o India. La operativa en contenedores tiene un proceso distinto, pero no detallaremos sobre el mismo puesto que las actividades realizadas por Tamibel Group son exclusivamente en buques a granel, de aproximadamente 34 mil toneladas por embarque.

Asimismo, la empresa en cuestión ha logrado posicionarse de forma sólida en la cadena de suministros, participando directamente en el acopio, medición y conteo de los palos, así como en la logística portuaria, la comercialización de las trozas hacia el mercado internacional y el servicio post venta. Luego, de forma

indirecta, participa en la compra de madera cosechada, contrata fletes internos hasta depósito, y fletes internacionales hasta el destino de la exportación, entre un gran número de actividades y derrames indirectos que surgen de la exportación de rollos de pino.

6.4 Madera en bruto y su evolución en materia exportadora

La madera en bruto es la primera etapa industrial de las distintas cadenas de suministros forestales. Los distintos tipos de madera, especificaciones, tamaños, se utilizan para una gran variedad de productos, que pueden llegar al consumidor final en forma de muebles, pisos, estructuras o moldes para la construcción, entre otros. Por supuesto, entender cuáles son las variables que mueven la demanda será parte trascendental del informe, y particularmente para el próximo capítulo.

En cuanto al territorio uruguayo, la capacidad de generar productos terminados suele estar destinada a los países con un mayor nivel de desarrollo tecnológico, infraestructural e industrial. En el caso de Uruguay, en la mayoría de los rubros existe escases de productos locales de alto valor terminado. Es así como prácticamente todos los productos con esas características suelen ser de origen importado, mostrando una de las debilidades de América Latina, gran dependiente de la comercialización de materias primas hacia países industrializados.

Como se ha dicho innumerables veces, esto genera una fuerte dependencia de los *commodities*, usualmente expuestos a grandes fluctuaciones de mercado, a márgenes de rentabilidad bajos y poca cobertura frente a las crisis internacionales.

Al mismo tiempo, el crecimiento registrado por el continente en las últimas décadas muestra que dicho sistema, con sus debilidades, ha sido sumamente fructífero. La importancia radica en utilizar sabiamente los recursos generados a través de dicho modelo, para, paulatinamente, dejar de depender del mismo. Uruguay, por su parte, se encuentra en ese camino y si algo lo demuestra, es el sector forestal.

Dicho esto, las carencias en competitividad y avance tecnológico obligan al país a seguir exportando sus materias primas sin demasiados procesos industriales, al tiempo que, si se hace, en su mayoría es impulsado por inversiones de capitales extranjeros. En esta línea, recordamos que aproximadamente un 30% de la masa forestal actual son bosques de pino, los cuales no pueden ser utilizados para la producción de celulosa.

Esto, sumado a una mejora en términos de productividad, hacen que el eucalipto sea la primera y mejor opción a la hora de seleccionar la especie a cultivar. De esta forma, se generan dos grandes necesidades entorno al pino y su exportación: buscarle un destino al producto y cosechar los montes de pino para que estos sean replantados con eucalipto.

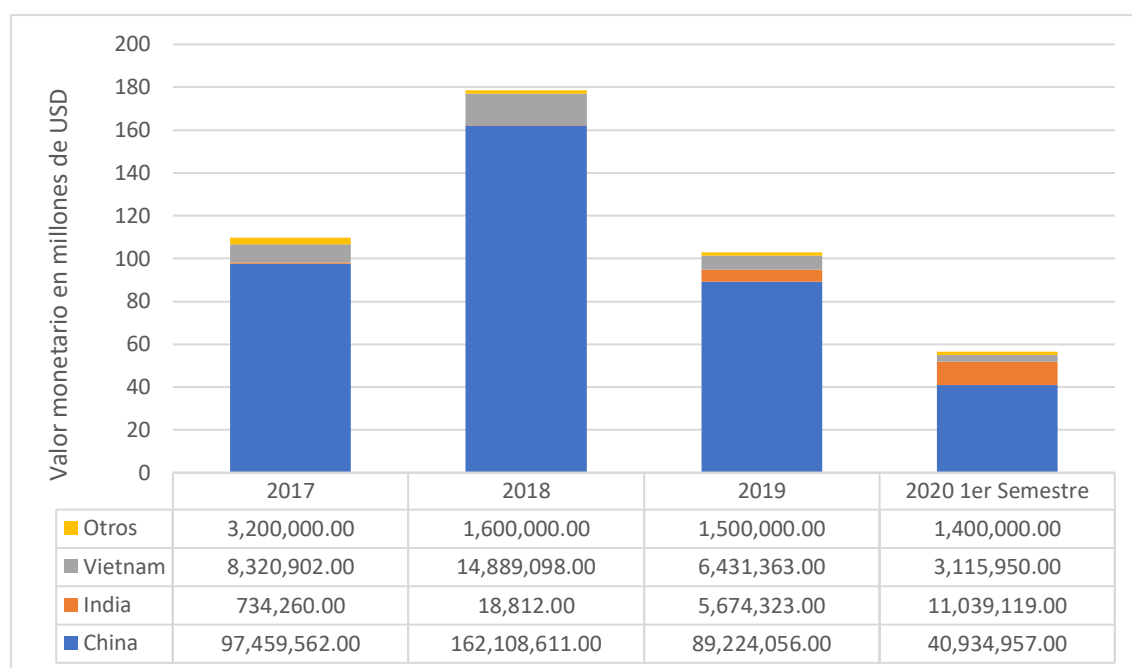
Es así como, frente a esta situación, muchos de los principales inversores forestales vieron con muy buenos ojos la exportación de las trozas de pino en bruto, especialmente con destino al mercado asiático. Con esto, se lograría colocar grandes volúmenes, de unas 34.000 toneladas por embarque, y avanzar con la reconversión de la masa forestal.

Por otro lado, muchos de los campos pertenecen incluso a las grandes papeleras, quienes, al tomar posiciones en montes de eucalipto debieron inevitablemente tomar posiciones de pino. Como se dijo, actualmente el pino

tiene un bajo consumo interno, absorbido por algunos de los aserraderos mencionados anteriormente, por lo cual ellas también se muestran abiertas a la hora de vender el producto.

Es así como, desde el año 2017, las exportaciones uruguayas de pino se dispararon fuertemente. El producto principal, bajo el código arancelario 4403.21, son las trozas de pino de especie *taeda*, esencialmente destinadas al mercado chino. A continuación, se observan los principales destinos de exportación desde el año 2017 hasta la actualidad:

Ilustración 6: Destino de las exportaciones de madera en bruto uruguay (2017 a primer semestre 2020)



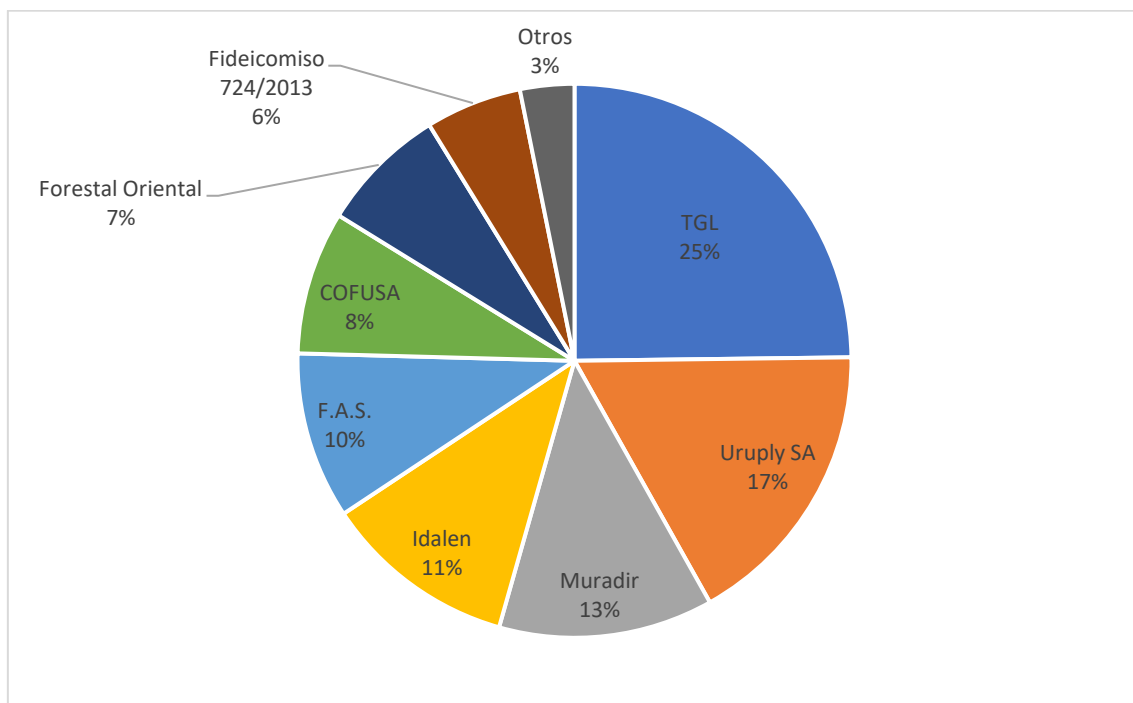
Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Penta-Transaction

Se puede observar una cierta inestabilidad en las exportaciones, que antes del año 2017 eran inexistentes. El dominio de China como destino de estas es total, siendo con gran distancia el mayor comprador. Vietnam, por su parte, es

un gran comprador de rollos embarcados en contenedores¹⁰, dejándolo fuera de la investigación, enfocada en las trozas transportadas en buques a granel. India, sorpresivamente, se ha transformado en los últimos dos años en un destino importante de las exportaciones uruguayas a granel.

La ilustración siguiente muestra las principales empresas exportadoras de pino a granel en el año 2019:

Ilustración 7: Principales exportadores uruguayos de pino a granel, año 2019

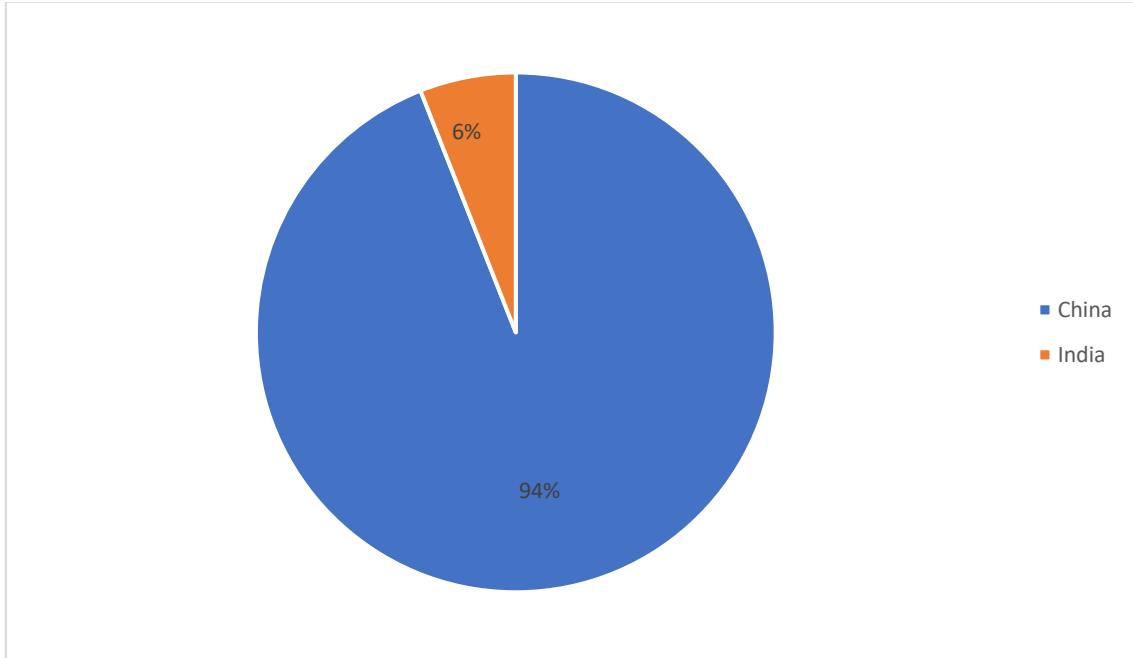


Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Penta-Transaction

¹⁰ Los embarques en contenedores contienen aproximadamente 30 metros cúbicos, mientras que los embarques a granel concentran unos 34.000.

Ese mismo año, los destinos de exportación del producto fueron los siguientes:

Ilustración 8: Destinos de exportación de pino a granel, año 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Penta-Transaction

7. El poderío de China como principal comprador de madera en bruto

El coronavirus ha marcado la agenda política, económica y social de todas y cada una de las naciones del planeta. China, país donde se originó la pandemia mundial es quizás uno de los más perjudicados, pese a la rápida reacción que lo posiciona hoy fuera del top 20 de países con más casos. El virus impactó negativamente a casi todas las industrias y cadenas globales de valor, dejando en evidencia los peligros de economías cada vez más globalizadas, interdependientes y conectadas.

El freno total puesto durante el mes de febrero por quien hoy es el principal actor del comercio internacional generó un sacudón sin precedentes en todas las economías que dependen del gigante asiático. Hoy en día, parecería imposible toparse con una industria que no dependa directa o indirectamente de algún proceso productivo realizado en China.

Dicho esto, el sector forestal, quien no es ajeno a esta realidad, lo tiene como principal comprador de materias primas, siendo quien más volumen de madera en bruto importa a nivel mundial. En ese sentido, independientemente de las consecuencias positivas o negativas que haya dejado la pandemia, la crisis del COVID-19 nos dejó en claro el rol absolutamente indispensable que ocupa China en la economía mundial.

A continuación, y a lo largo de este capítulo, se buscará dejar en claro las dimensiones del sector en China, enfocándose pura y exclusivamente en la compra de madera de pino en bruto. El tamaño del sector en dicho país es tan grande que parece más pertinente dejar de lado todos los actores tratados en el

capítulo sobre el mercado uruguayo, con el objetivo de profundizar sobre las aristas clave del trabajo.

Desde esa óptica, se tratará de dar un breve pero enriquecedor resumen sobre la historia del sector, que permitirá comenzar a acercarse a la mentalidad del estado y organización empresarial de la segunda potencia económica a nivel mundial. En adición, se contemplarán con la mayor precisión posible todas las variables que influyen en los niveles de demanda, así como una definición cuantitativa de la misma. Esto último dará una idea del mercado potencial al cual se enfrenta la empresa, así como los desafíos y oportunidades que pudieran existir.

Por otro lado, al igual que se hizo para el mercado local, se tratará de definir de forma genérica quienes son los actores que operan en el rubro designado, principalmente buscando identificarlos en términos de su naturaleza, puesto que se volvería imposible -además de intrascendente- conocer los nombres de dichos agentes.

Finalmente, en cuanto a la metodología utilizada, se utilizarán numerosas entrevistas realizadas a personas de interés, con posiciones privilegiadas para proporcionar información sobre el mercado chino y su rol en el mercado forestal mundial. A su vez, dicha información se complementará con la experiencia personal vivida tras más de 12 meses de trabajo a cargo del departamento comercial de Tamibel Group, colocando durante ese periodo unas 450.000 toneladas de madera en bruto en el mercado chino. Además, será de vital importancia contrastar esta información con los numerosos reportes, informes y noticias que ofrecen las consultoras especializadas del sector, tales como: PF Olsen, Global Wood Market Information, F.E.A, Agri HQ, entre otras.

7.1 Historia y orígenes del sector en China

La historia y análisis sobre el crecimiento registrado por China desde 1979 en adelante implica estudiar lo que ha sido la mayor revolución económica conocida por la humanidad. Si bien este no es el objeto de la investigación, contextualizar y explicar brevemente las distintas etapas y estrategias utilizadas por el país tendrá una gran relevancia a la hora de comprender el sector forestal en China. No obstante, simplificar el modelo que logró una tasa de crecimiento promedio del 10% anual durante cuatro décadas, no será tarea sencilla. La infinidad de enfoques con los que se puede estudiar esta temática justificaría la realización de un trabajo exclusivo sobre la misma, y vaya si los hay.

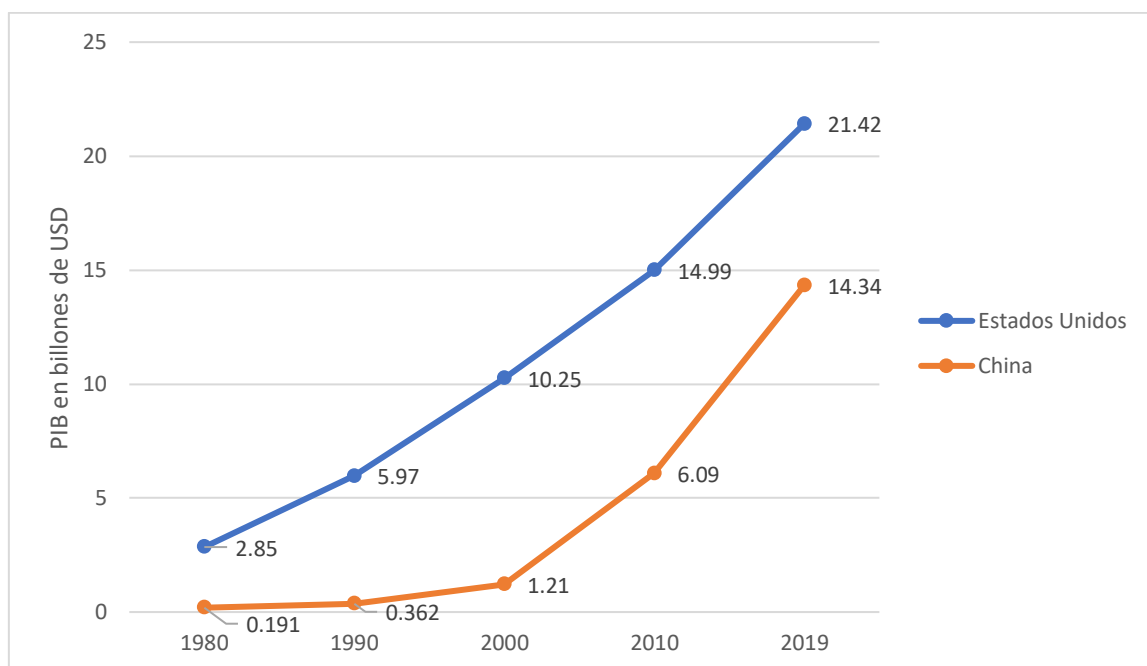
En ese sentido, se tratará de realizar una enumeración de las distintas etapas, pero profundizando únicamente en los pilares relacionados al comercio internacional, el modelo productivo y su reflejo e impacto en el sector forestal. De esta forma, se dividirá el apartado en dos partes, una con el objetivo de explicar las distintas etapas vividas por la República Popular de China, y la otra tratando de exponer el impacto de estas en el rubro en cuestión.

7.1.1 Etapas del desarrollo socioeconómico en China

Para muchos, quizás aún la mayoría, China ocupa en las mentes el lugar del gran país en desarrollo, con un crecimiento espacial y que poco a poco comenzaba a verse con mayor frecuencia en los diarios, noticieros o empleos. Muchos han vivido en carne propia la aparición de China como una potencia mundial, y aun cuesta asimilar el poder que hoy concentra el gigante asiático. Mas aún para quienes recuerdan a China como el país más poblado del mundo, comunista, cerrado y pobre.

Para las nuevas generaciones, las nacidas desde 2014 en adelante, dicho escenario no será más que simple historia. Los números muestran que hoy por hoy China ya ocupa el segundo puesto mundial en términos de PIB, transformándola en la segunda economía más grande, solo por detrás del poderoso Estados Unidos. Los más jóvenes, a diferencia de la generación de *millennials*, conocerá un mundo dónde China cumple un rol protagónico en la geopolítica mundial y de seguro estará relacionada directa o indirectamente a sus distintas actividades laborales. Para ellos, no se tratará del país de la mano de obra barata, del producto de mala calidad o el desprestigio del “Made in China”. En contrapartida, China será, junto a Estados Unidos, uno de los líderes indiscutidos de la geopolítica y de la organización mundial.

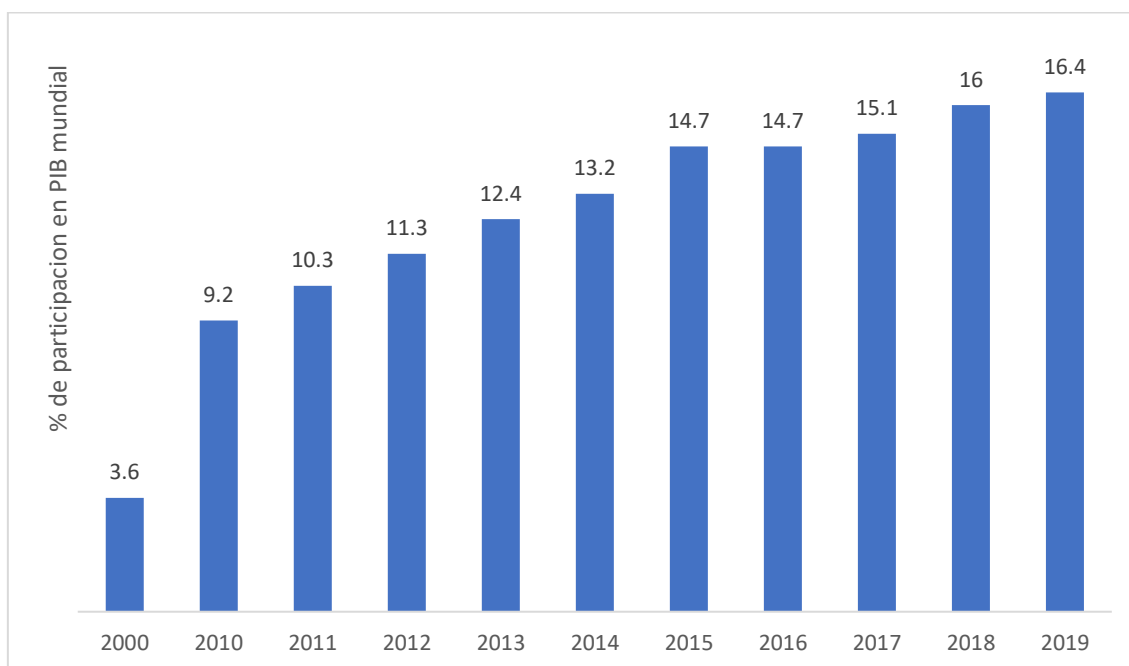
Ilustración 9: Evolución del PIB de China y Estados Unidos entre 1979 y 2019 (en billones de USD)



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Banco Mundial

Por eso, conocer la historia y contexto que llevó a China a pasar de la pobreza a la riqueza en apenas 70 años, resulta indispensable para entender su cultura.

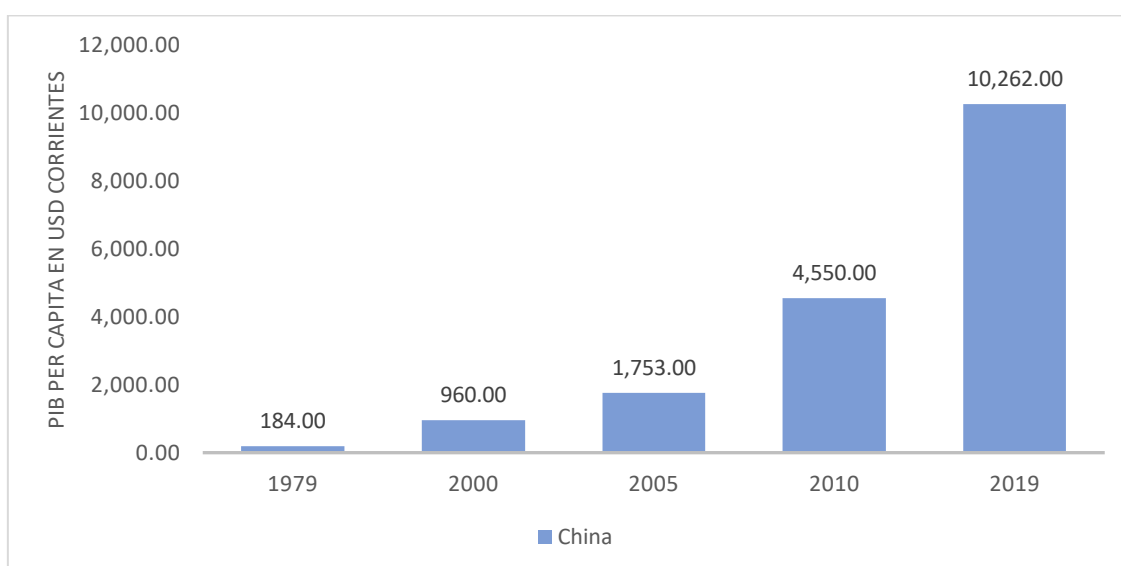
Ilustración 10: Participación del PIB de China en el PIB mundial



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos del Banco Mundial

En esa línea, se detallarán las tres grandes etapas que dieron oportunidades a más de 1.300 millones de personas, pasando de un PIB per cápita de apenas 184 dólares a uno casi 100 veces superior, cercano a los 10.300 dólares.

Ilustración 11: Evolución del PIB per capita en China (entre 1979 y 2019)



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Banco Mundial

7.1.1.1 Mao Zedong: enfoque político y cultural (1949-1976)

La primer y gran etapa comienza tras la segunda guerra mundial, y es quizás una de las más oscuras no solo para China, sino que para el mundo entero. Bajo el mando del líder comunista Mao Zedong, el gobierno instaló una serie de políticas económicas, sociales y culturales que tenían como gran objetivo mejorar la calidad de vida de los chinos, y afianzar una cultura única dentro de la nación.

El Gran Salto Adelante, como se le conoció al plan de Mao, tuvo consecuencias nefastas en materia alimentaria y económica. Si bien los números son incalculables, las estimaciones oscilan entre 15 y 45 millones de muertos a causa de lo que, sin lugar a duda, fue la hambruna más mortal de la historia moderna. La colectivización de la producción, de las tierras y la eliminación de propiedad privada caracterizaron una época donde es difícil encontrar éxitos en materia económica y social. En conclusión, y sin muchas segundas opiniones, el Gran Salto Adelante fue un completo fracaso, para China, claro, pero también para el comunismo.

Aun así, por más catastrófico que fue el resultado, existe un medio vaso lleno. La China post Segunda Guerra Mundial, además de estar sumergida en una gran crisis económica, se encontraba inmersa en una profunda lucha de clases, con fuertes desigualdades económicas y grandes tensiones internas. La cultura china, como tal, se encontraba profundamente dividida y no existían niveles de gobernanza altos. Como consecuencia, el gobierno tenía poco control sobre su territorio, y peor aún, sobre sus habitantes. En eso, y quizás solamente en eso, las políticas de Mao Zedong fueron un éxito rotundo (Hung, 2013).

Pues el gigante asiático logró algo que iba a marcar el destino del país para el resto de la historia: alinear los objetivos y aspiraciones de 1.305 millones de

personas. El saldo del Gran Salto Adelante dejó consecuencias terribles en términos socioeconómicos, pero política y culturalmente marcó el fin de una China dividida y frágil, dando comienzo a lo que daría las herramientas para ejecutar la siguiente etapa en la historia de la República Popular de China. De hecho, se pudo constatar durante la aún vigente crisis sanitaria, en la cual se presencié la ejecución exitosa de una cuarentena total y sin excepciones. La misma dio como resultado el control de la pandemia en poco más de un mes, de un virus que ha dejado más de 485.000 muertos en el mundo.

7.1.1.2 Deng Xiaoping: liberalismo parcial y apertura al mundo (1979-2013)

A continuación, y apoyándose en la unificación lograda por el régimen de Mao Zedong, Deng Xiaoping y el Partido Comunista de China pusieron en marcha un plan que finalmente permitiría ver resultados en la calidad de vida de sus habitantes.

La esencia de dicho plan se basaba en exponer la economía a las fuerzas de mercado, ofreciendo mayor libertad a los agentes e incluso, paulatinamente, abrir las fronteras comerciales del país. Por supuesto, las bases de la cultura política se mantuvieron intactas, y la intervención estatal no perdió protagonismo en la economía. La presencia de empresas estatales, de hecho, fue uno de los grandes pilares de esta apertura, caracterizada por su carácter progresivo. Las primeras 10 Zonas Económicas Especiales¹¹ puestas en marcha permitieron al gobierno poner a prueba y evaluar la eficacia de las medidas, logrando atraer inversiones y acumulando grandes cantidades de conocimiento empresarial.

¹¹ Ciudades en las cuales se permitió la llegada de Inversiones Extranjeras Directas y el comercio internacional.

El modelo productivo impuesto por China contemplaba la gran necesidad de conseguir trabajo a la población más grande del mundo, buscando así reducir los altísimos niveles de pobreza con los que contaba el país a principios de los años 80.

De esta forma, se buscó aprovechar el mayor recurso existente en la nación: su gente. Se instalaron infinidad de fábricas, usualmente producto del fenómeno de deslocalización¹², aceptando la existencia de un modelo basado en los bajos costos de producción y la exportación de productos con poco valor agregado. Esto convirtió a China en el lugar perfecto para que las empresas del mundo fabricaran sus productos dentro de su territorio, eso sí, siempre con la obligación de hacerlo a través de una empresa de origen chino.

El comercio internacional se volvió el pilar central de una economía que ya crecía a tasas de dos dígitos al año. La sociedad china vio como algunos de sus integrantes pasaban de vivir de sus cosechas a convertirse en multimillonarios en apenas unos pocos años. A lo largo de ese camino, y muy inteligentemente, los empresarios chinos adquirieron toneladas y toneladas de *know how*, proveniente de empresas internacionales que no podían resistir a la tentación de acceder al mercado y mano de obra del país (Laurenceson & Chai, 2003).

En base a esto, China abrazó el modelo, pero siempre sin olvidar que no sería más que un camino intermedio y necesario para revertir la situación crítica en la que se encontraba el país. Esto permitió al gigante oriental convertirse en el primer exportador del mundo, generar una gran dependencia para con su economía a nivel mundial y comenzó poco a poco a agregar más valor a sus productos. La relación con América Latina cumplió un rol clave, encargándose

¹² El traslado de una fábrica desde su país de origen hacia otro con mejores niveles de competitividad y costos.

de abastecer de materias primas a las innumerables industrias del país. Mientras que gracias a sus exportaciones comenzaban a acumularse grandes cantidades de riqueza, especialmente almacenadas en moneda extranjera.

Al mismo tiempo, se vio un desarrollo infraestructural sin precedentes, marcado por la creación de nuevas ciudades, rutas, puertos o aeropuertos. Todo esto generó necesidades inmensas en cuanto a materias primas, lo cual se tradujo en un aumento importante de su precio, que en su gran mayoría provenían del continente latinoamericano.

Todo lo anteriormente mencionado, al igual que el afianzamiento político de la época de Mao, dejó la mesa servida para la siguiente etapa del desarrollo del país.

7.1.1.3 Xi Jinping: potencia mundial y nuevo modelo productivo (2013-actualidad)

La última etapa refiere al periodo actual, liderada por el presidente Xi Jinping, y en la cual China marca el inicio de su historia como gran potencia mundial. Se comienza a ver una mayor presencia en los esquemas geopolíticos, jugando roles importantes en las relaciones de los continentes de Asia, América Latina y África. Para este momento, la deuda externa de Estados Unidos se encuentra financiada en su mayoría por capitales chinos. Al tiempo que sus multinacionales, en su mayoría empresas estatales, ya poseen un rol protagónico en la economía mundial.

En esta nueva etapa, además de su participación en materia política, se puede ver una migración del modelo productivo, buscando afianzar la transición hacia una sociedad de consumo. En esta, podemos ver una sociedad china con cada vez más poder de compra y capacidad de consumir, con la habilidad de

dinamizar las industrias internas y potenciar la independencia económica de la nación.

La inversión en tecnología y telecomunicaciones hoy posicionan a China como primera en la carrera hacia la utilización de la tecnología 5G, destinada a revolucionar la forma en que se organiza el mundo. El valor agregado que generan las empresas chinas ya no se limita a mejores costos de producción, sino que se cuenta con altos niveles de sofisticación en sus industrias, lo cual las ubica como unas de las más avanzadas y desarrolladas a nivel mundial (Lai, 2006).

Al igual que en todas sus reformas, el gigante asiático opta por vías transitivas y progresivas, que permitan al país avanzar de forma paulatina hacia su objetivo actual. De todas maneras, ya se puede ver una gran diferencia entre la nación de las fábricas de bajos costos y poco valor agregado, a uno de los líderes en energía renovable, industria farmacéutica, aeronáutica, automotriz, tecnológica, entre otras.

7.1.2 Organización del sector forestal en China

El sector forestal, por su parte, cumplió un rol de suma importancia en las reformas y el crecimiento del país. Sin ir más lejos, como se verá luego, la construcción es uno de los principales impulsores de la demanda de productos forestales. Por esto, para llevar adelante el mayor éxodo rural de la historia, el país debió asegurar viviendas, saneamiento, transporte y un sinnúmero de servicios a sus nuevos pobladores urbanos.

Desde 1979 en adelante, pero esencialmente en ese mismo año, se crearon una serie de empresas estatales destinadas a liderar la revolución industrial

llevada a cabo dentro del territorio. En el sector forestal, la principal y más grande empresa es China National Forest Products Company (conocida como CFPC).

Esta se encargó inicialmente de crear las cadenas de suministros que hoy abastecen a todo el sector. Hoy en día la misma mantiene su misión, la cual ha aumentado notoriamente su complejidad, añadiendo infinidad de subsidiarias y socios. CFPC es el mayor importador de trozas de madera de bruto, de todos los tipos y especies, garantizando de esta forma el stock necesario para que todos los aserraderos, plantas de celulosa, de chipeo, etc, puedan sostener sus niveles de producción.

Por supuesto, todos los agentes, sobre los cuales se hablará más adelante, son a su vez empresas asociadas o *joint ventures* de CFPC, dejando en claro la presencia gubernamental que existe en el sector. De hecho, eso mismo se replica en prácticamente todos los rincones de la economía china, en la cual el estado interviene masivamente a través de sus grandes inversiones y empresas.

7.2 Principales actores en el mercado chino

La organización del sector forestal chino es inmensamente distinta a la uruguaya. El factor principal, evidentemente, es la constante presencia del estado en todos los actores, lo cual permanecerá como moneda corriente a lo largo de este apartado.

En este, se ilustrará quienes son los principales agentes económicos que formarán parte del análisis y de esta forma comprender de una mejor manera quienes son los verdaderos clientes finales de las trozas exportadas por Uruguay. Esto significa que dejaremos de lado una buena cantidad de actores cuyas

operativas no consumen madera en bruto de pino, con el fin de generar una caracterización más pertinente sobre los que si lo hacen.

Como es sabido, el mercado chino es inmenso, por lo cual dar nombres y ubicaciones específicas se torna muy difícil. De esta forma, la identificación se realizará en forma general, buscando describir las características que definen a los distintos jugadores del mercado oriental.

Para una mejor visualización de estos, se contará con la opinión del Sr. Henry Lin, que ejerce el cargo de C.E.O. en el gigante forestal China Forestry Group New Zealand (CFGC)¹³. La empresa es una subsidiaria perteneciente a CFPC, encargada de manejar los activos del gobierno chino en Nueva Zelanda, al mismo tiempo que oficia de vendedor de madera en bruto y madera aserrada provenientes de ese país. En esta línea, y como se verá más adelante, Nueva Zelanda es el principal exportador a nivel mundial, siendo el mayor proveedor de trozas para el mercado chino. A su vez, CFGC se encuentra entre los tres primeros exportadores de Nueva Zelanda, por lo cual la empresa, bajo el mando del Sr. Lin, es una de las organizaciones con más peso en el mercado estudiado.

7.2.1 Mayoristas

Los mayoristas en el mercado chino son empresas, en su gran mayoría pertenecientes a grandes y poderosas familias chinas, que conocieron un gran crecimiento durante las últimas décadas acompañando el fuerte desarrollo del país. Las mismas se dedican exclusivamente a la compra de madera en bruto de todas las especies y en grandes cantidades. Cuentan con grandes depósitos, que incluso a veces se encuentran dentro de los recintos portuarios y luego, al conocer

¹³ Ver sitio web de la empresa en: <https://www.cfgcnz.co.nz/>

a todos los consumidores de su región, venden las trozas sin agregarles ningún valor.

De esta forma, los mayoristas acumulan un inmenso poder de compra, apalancado por su sólida reputación bancaria, lo que le permite gran acceso a financiación. En ese sentido, la carta de crédito¹⁴ juega un rol indispensable en la viabilidad de su negocio, que se basa en la distribución de los rollos importados para el consumo local.

Estas empresas se caracterizan por tener un gran conocimiento del mercado mundial, en el cual son capaces de ubicar las mejores oportunidades que puedan surgir. Esta disciplina, por así decirlo, requiere de una enorme información en cuanto a las distintas especies que crecen en cada país, así como sobre las tendencias de mercado internacional de cada una de ellas.

Otra de sus grandes fortalezas, como se dijo, radica en su *“expertise”* financiera, capaz de montar un negocio que involucra un transporte de hasta 45 días desde que los rollos salen de Uruguay hasta el puerto seleccionado de China. Esto se vuelve incluso más sorprendente cuando se considera que los compradores en destino no necesariamente pagan al contado, por lo cual el período desde que pagan la importación hasta que finaliza el giro del negocio, pueden pasar hasta 75 días.

Por otro lado, estas empresas requieren una planificación estupenda a la hora de realizar sus compras, pues las mismas provienen de todo el mundo, con distintos tiempos de viaje. Un quiebre de stock de un día en el mercado chino

¹⁴ Modalidad de pago internacional, utilizada para garantizar, por un lado, el pago al exportador, y, por otro lado, el recibimiento de la mercadería al importador. A su vez, la misma ayuda a ambas partes a financiar y viabilizar el negocio.

podría resultar en cientos de millones de dólares en pérdidas, lo que muestra la precisión que se debe tener a la hora de proyectar la evolución tanto de la demanda como de la oferta.

La infraestructura y tamaño del sector hacen que sea necesario tener puertos exclusivamente contruidos para recibir madera en bruto. En estos recintos, dónde solo se trabaja con trozas de todo tipo de especies, los mayoristas suelen acopiar sus productos adquiridos en el mercado internacional, creando allí un enorme centro de distribución logística. A modo de ejemplo, un mayorista puede vender 3.000 toneladas a un aserradero de tamaño medio, el cual envía alrededor de 100 camiones de 30 toneladas a retirar su mercadería por el puerto. De esta forma, el mayorista vende toda su mercadería a sus distintos clientes, generando una rentabilidad entre su precio de venta y precio de compra.

Por último, si bien estas empresas usualmente no mantienen actividades directas en el procesamiento de la madera, es muy común que sus dueños posean otras empresas que consuman los rollos, agregándoles valor y transformándolos en productos terminados. De hecho, según el Sr. Henry Lin, estas empresas inicialmente comenzaron siendo grandes aserraderos, que con el fin de mejorar sus precios y poder de compra decidieron lanzarse al mercado mundial con el fin de abastecer tanto sus operaciones, como la de otros aserraderos de menor tamaño. Es importante destacar que, a través de CFPC, el estado suele ser socio de la mayoría de las empresas de este calibre, tanto en el rubro forestal como en la mayoría de otros sectores.

7.2.2 Grandes aserraderos

Los aserraderos, por su parte, pueden tener distintos tamaños y en base a eso distintos niveles de consumo. Existen grandes aserraderos con necesidades

incluso más altas que la capacidad máxima de producción anual que mantiene Uruguay. Esto significa que su relevancia no debe ser subestimada, puesto que pese a comprar únicamente para su propio consumo, entablar una buena relación con ellos podría significar la venta de toda la exportación anual para una empresa uruguaya.

Usualmente estos aserraderos compran un mix de especies y orígenes que les permita mantener sus operaciones abastecidas, pero siempre intentando asegurarse la mejor rentabilidad posible. Al mismo tiempo, si bien son empresas muy grandes, no poseen el poder financiero para comprar únicamente de forma directa, por lo que muchas veces acuden a los mayoristas para comprar el volumen restante.

Dicho esto, los tamaños y volúmenes comprados de forma directa van variando según el aserradero e incluso según la época del año. Es importante recordar que los aserraderos no procesan únicamente maderas blandas, sino que también utilizan maderas duras que provienen de otros mercados y no compiten con los rollos uruguayos. Las maderas blandas y maderas duras se utilizan con distintos fines, por lo que para que un aserradero pueda absorber un embarque de 34.000 toneladas de pino, es decir una especie de un tipo de madera, su producción tiene que ser realmente grande.

Aun así, por más lejos que eso pueda parecer considerando los consumos uruguayos, para el mercado chino eso sucede con cierta frecuencia y existen aserraderos con esas capacidades a lo largo y ancho del país. De ahí surge la gran oportunidad que Uruguay tiene respecto a la colocación de su pino, para el cual una baja participación de mercado en China podría significar una operación excelente para los exportadores locales.

7.2.3 Pequeños aserraderos

Los pequeños aserrados son empresas que se identifican a un nivel provincial, es decir que no suelen tener una gran relevancia a nivel nacional, y por lo tanto tampoco suelen ser socias del estado. A su vez, no cuentan con la solvencia ni el consumo suficiente para comprar un embarque completo de rollos de pino, por lo cual se abastecen en el mercado interno, a través de los mayoristas.

De igual manera, no se debe subestimar a estos aserraderos, que pese a ser los pequeños en su mercado nacional, suelen tener producciones mayores a las de cualquier aserradero uruguayo. Estos actores cumplen un rol importante puesto que viabilizan el negocio del mayorista, y se encuentran al origen de buena parte de la demanda. De esta forma, si bien un exportador uruguayo no suele tener contacto directo con ninguno de estos aserraderos, su rol es clave para la existencia del negocio.

Al mismo tiempo, estos cumplen un rol fundamental en la cadena de suministros de muchas industrias, entre ellas la construcción, para quien fabrican moldes, enchapados, y numerosos productos que ofician como insumos en dicho sector.

7.2.4 Agentes de venta

El rol del agente de venta como facilitador de los negocios internacionales lo posicionan como uno de los actores más importantes en cualquier operación que involucre el comercio entre países.

En el caso del sector forestal, el agente de ventas no necesariamente se encuentra en China, pero al tratarse del mayor comprador a nivel mundial con

gran distancia, su relación con los importadores chinos es quizás su mayor activo. Comúnmente estas empresas no tienen ninguna operativa tangible en el rubro, y se encargan de unir a los exportadores con los compradores. Por ejemplo, si un mayorista necesita conseguir un proveedor confiable en Uruguay, la distancia cultural e incluso geográfica haría que sea muy difícil lograrlo. Así, el agente de ventas, gran conocedor de los mercados internos de cada país consigue un comprador y le cobra una comisión al exportador o “*shipper*”.

El servicio de agente de venta incluye un seguimiento a la carga, un rol de mediador en posibles conflictos, y trata siempre de encontrar un precio que sea justo para todas las partes involucradas. Los grandes agentes de venta del sector suelen manejar volúmenes inmensos de carga en todo el mundo, lo que los convierte en uno de los actores con más conocimiento del sector. Si bien no compran ni venden la mercadería, muchas veces financian a alguna de las partes y suelen tener un rol activo en todo el proceso.

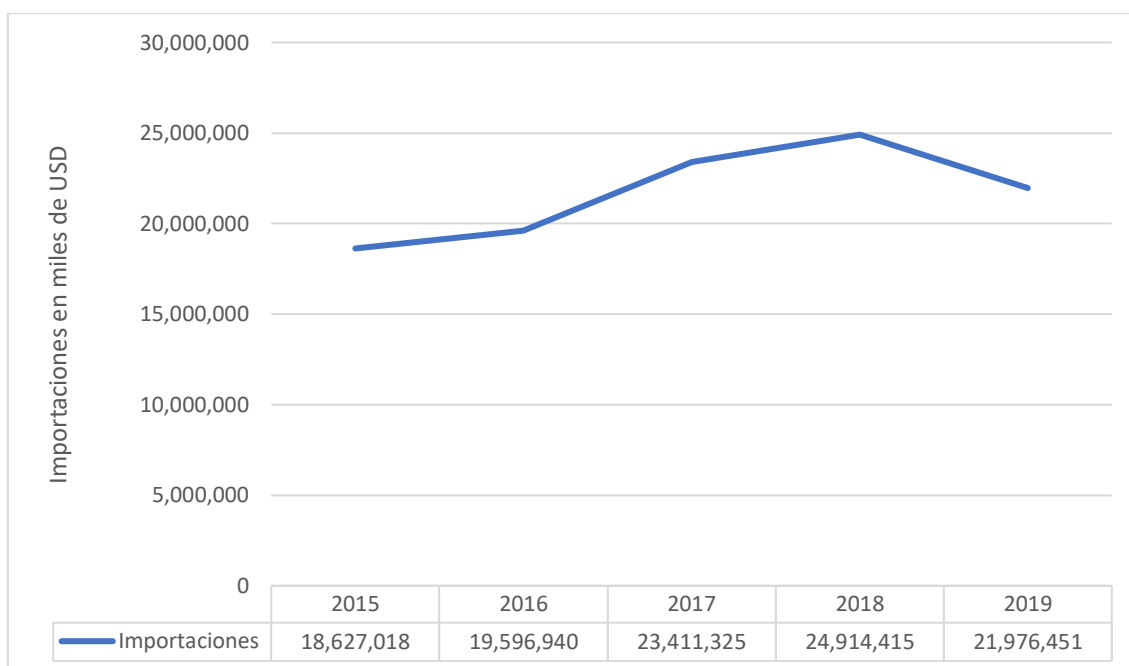
A su vez, es muy común que los agentes de venta compitan para entablar relaciones con los distintos exportadores del mundo. En el caso de Uruguay, cada vendedor suele tener un agente de ventas fijo, que se encarga de colocar su volumen en China. Para Tamibel Group, esa figura es representada por CFCG, que actúa como agente de ventas para inversores forestales de Nueva Zelanda y Sudamérica. Como se mencionó, también tiene sus propias inversiones forestales en dicho país de Oceanía, cuya comercialización también se canaliza a través de esa empresa, siempre bajo el mando del Sr. Henry Lin, un gran y respetado referente del rubro.

Los otros grandes agentes de venta son TPT, PFP e IFP, formando así un grupo de cuatro empresas que canalizan buena parte de las importaciones de madera en bruto.

7.3 Consumo interno

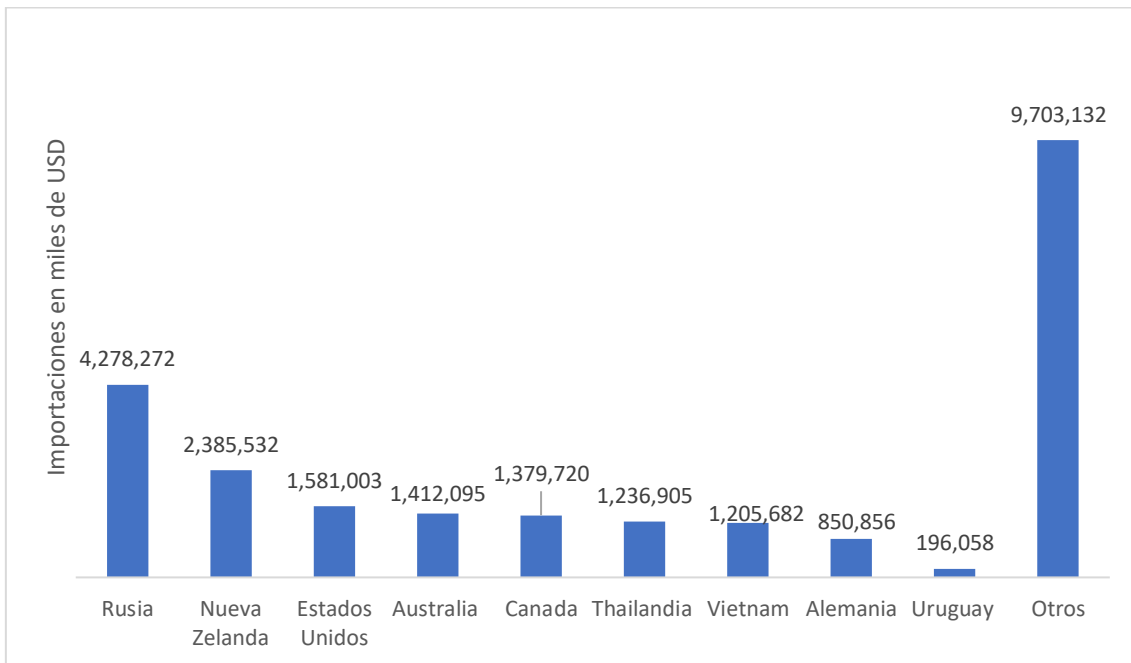
El consumo interno en China es un gran dinamizador de la demanda mundial de materias primas. Sus distintas industrias importan los insumos provenientes de todas partes del mundo para luego procesarlos en su territorio y exportarlos o consumirlos internamente. Como ya ha quedado claro a lo largo de todo el trabajo, las utilidades y distintos rubros dentro del sector forestal son muy diferentes entre sí, por lo cual nuevamente el foco será nuestro producto en cuestión y sus competidores, es decir las especies de maderas blandas. Las más utilizadas en la industria son: pino, abeto, álamo o chopo, aunque existen otras alternativas menos populares.

Ilustración 12: Evolución de las importaciones de China en el sector forestal



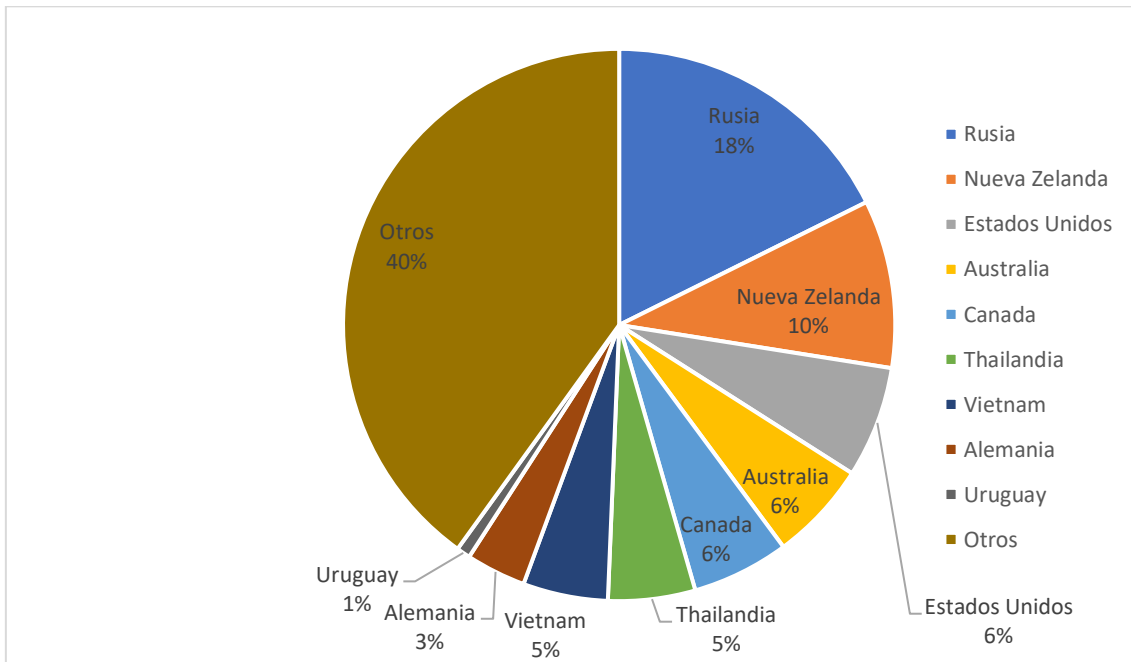
Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Ilustración 13: Valor de las Importaciones de China en el sector forestal



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Ilustración 14: Origen de las importaciones del sector forestal en China (año 2019)

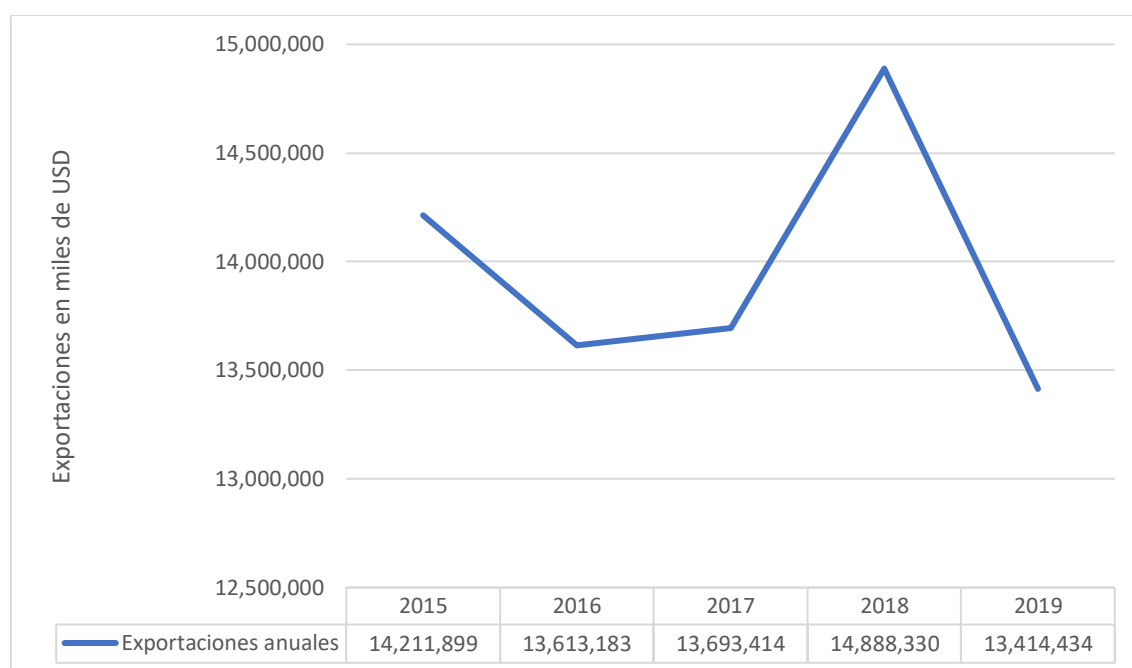


Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Según el Sr. Lin, el gigante asiático exporta apenas entre el 20% y 25% de lo arrojado por su industria aserradora de maderas blandas, lo que implica que el restante 80% se utiliza para satisfacer sus necesidades internas.

En este apartado se buscará explicar de dónde surge esta demanda, y por lo tanto entender de una mejor manera cuales son las variables que la expanden o la contraen, según las tendencias de mercado. A su vez, será de vital importancia comprender que tan grande es el mercado, para así generar las herramientas que luego permitirán formar un análisis preciso sobre el potencial para los exportadores uruguayos.

Ilustración 15: Evolución de las exportaciones de China en el sector forestal

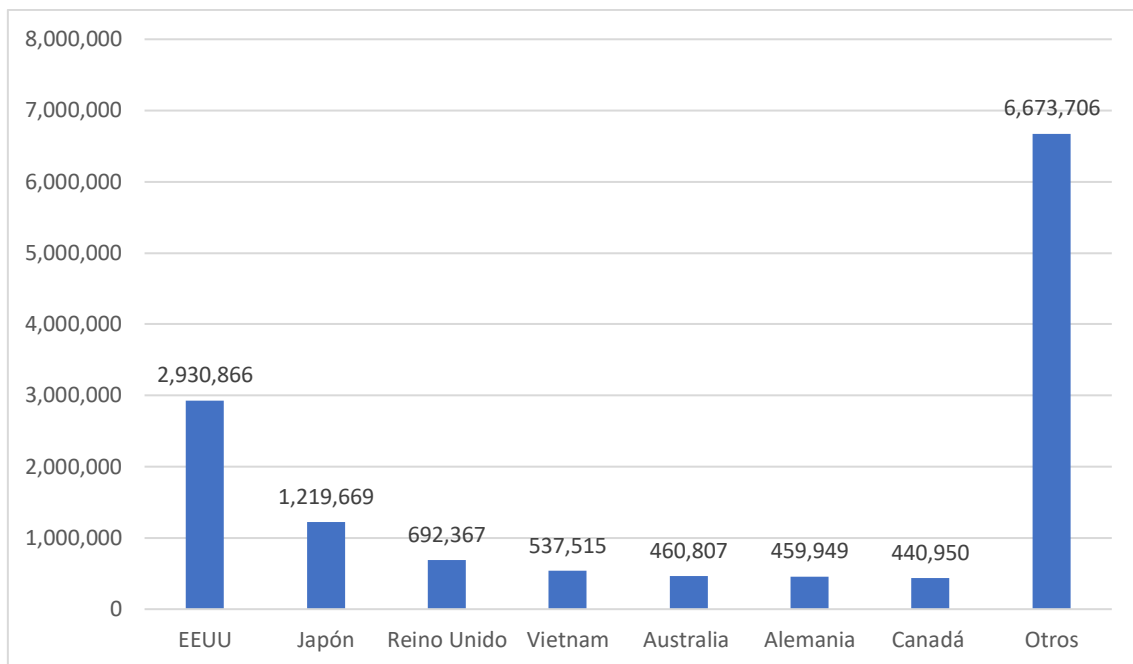


Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Para esto, al igual que en el apartado anterior, se contará con la colaboración de Gregorio Aznares, Gerente Regional de CFPC para sus operaciones en madera en bruto de América del Sur y del Norte. La información aportada por él, junto a los distintos informes de consultoras, serán los

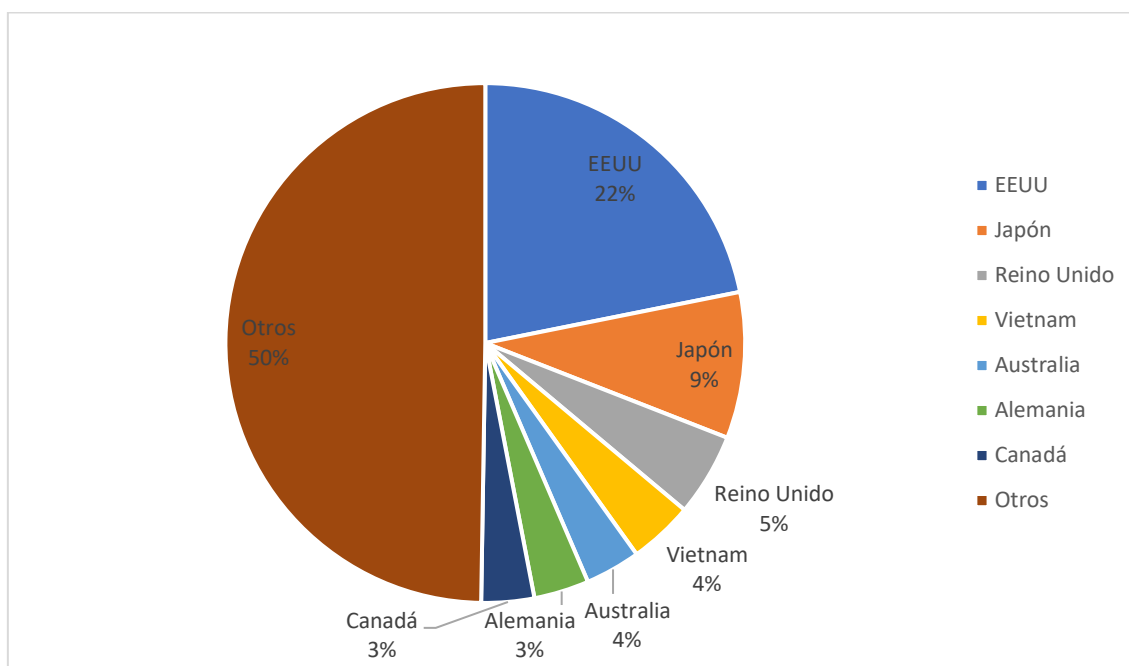
encargados de dar forma a las distintas características que presenta la demanda de madera blanda en China. Asimismo, es importante resaltar que, si bien el producto son los rollos de pino, el resto de las especies antes mencionadas pueden utilizarse como producto sustitutivo, por lo cual no se debe solo tener en cuenta la demanda de ese bien en particular, sino que se considerará la demanda de “softwood logs”.

Ilustración 16: Valor de las exportaciones de China en el sector forestal (año 2019)



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Ilustración 17: Destino de las exportaciones de China en el sector forestal (año 2019)



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

7.3.1 Orígenes de la demanda

La demanda, cuya dimensión se verá en el siguiente título, surge de la gran necesidad del gigante asiático en términos de desarrollo infraestructural. Esto refiere a las constantes mejoras que se siguen realizando en infraestructura vial, creación de nuevas ciudades, viviendas u oficinas.

Al mismo tiempo, el aumento de la calidad de vida de los chinos se ha visto reflejado en un aumento de la demanda de maderas blandas, puesto que estas se utilizan para muebles, decoraciones, pisos de buena calidad, entre otros. De esta forma, la sociedad y el gobierno demandan cada vez más productos terminados que parten de la troza de pino o de cualquiera de las otras especies.

Por otro lado, la masa forestal mundial ocupa aproximadamente el 27% del territorio total del planeta, es decir unos 3.000 millones de hectáreas. La tabla

presentada debajo nos muestra los países que acumulan la mayor cantidad de áreas forestadas.

Tabla 3: Países con mayo área forestada en el mundo.

País	Área forestada (en millones de hectáreas)
Rusia	815
Brasil	493
Canadá	347
China	210
Uruguay	1

Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Forest Economic Advisors.

Se puede ver como China posee una gran cantidad de bosques plantados en su territorio nacional. Aun así, y afortunadamente para sus proveedores, desde el año 2017 el gigante oriental decidió poner estrictas regulaciones a la cosecha de sus bosques nativos debido a la frágil situación medioambiental. No es casualidad que ese haya sido el año en que Uruguay comenzó sus exportaciones de madera en bruto hacia el mercado asiático, ya que la eliminación de la oferta interna se tradujo en la necesidad de aumentar las fuentes externas para satisfacer la enorme y creciente demanda.

Al mismo tiempo, por motivos comerciales que se verán una vez que se analice el caso puntual de cada competidor, las cantidades ofrecidas por Rusia y Estados Unidos se vieron muy disminuidas.

De esta forma, se observa como se presenta en simultáneo una subida importante de la demanda y una disminución de la oferta. Esto crea la necesidad

de buscar mercados alternos de aprovisionamiento, entre los cuales aparece Uruguay, explicando así de dónde surge la nueva demanda de madera en bruto, más precisamente del caso del pino uruguayo.

A su vez, la demanda se crea como consecuencia del aumento en la demanda de sus productos asociados, pertenecientes a las industrias anteriormente mencionadas. Estos productos, entre los cuales se destacan: muebles, puertas, artículos de decoración, moldes para construcción, moldes para concreto o pallets, utilizan como principales insumos la madera contrachapada, también conocida como *plywood*¹⁵, y la madera aserrada, conocida como *lumber*¹⁶. Ambos productos requieren para su fabricación, la cual implica un proceso industrial primario, grandes cantidades de madera blanda en bruto, como las trozas movilizadas por Tamibel Group desde Uruguay.

En conclusión, debido a la fuerte demanda de *lumber* y *plywood*, se crea una fuerte demanda de madera en bruto. En promedio, según el Sr. Aznares, se requieren dos metros cúbicos de madera en bruto para producir un metro cúbico de madera aserrada. Mientras que para el *plywood* los índices de productividad indican que se requieren aproximadamente 2,5 metros cúbicos de rollos para hacer un metro cúbico.

7.3.2 Cuantificación de la demanda

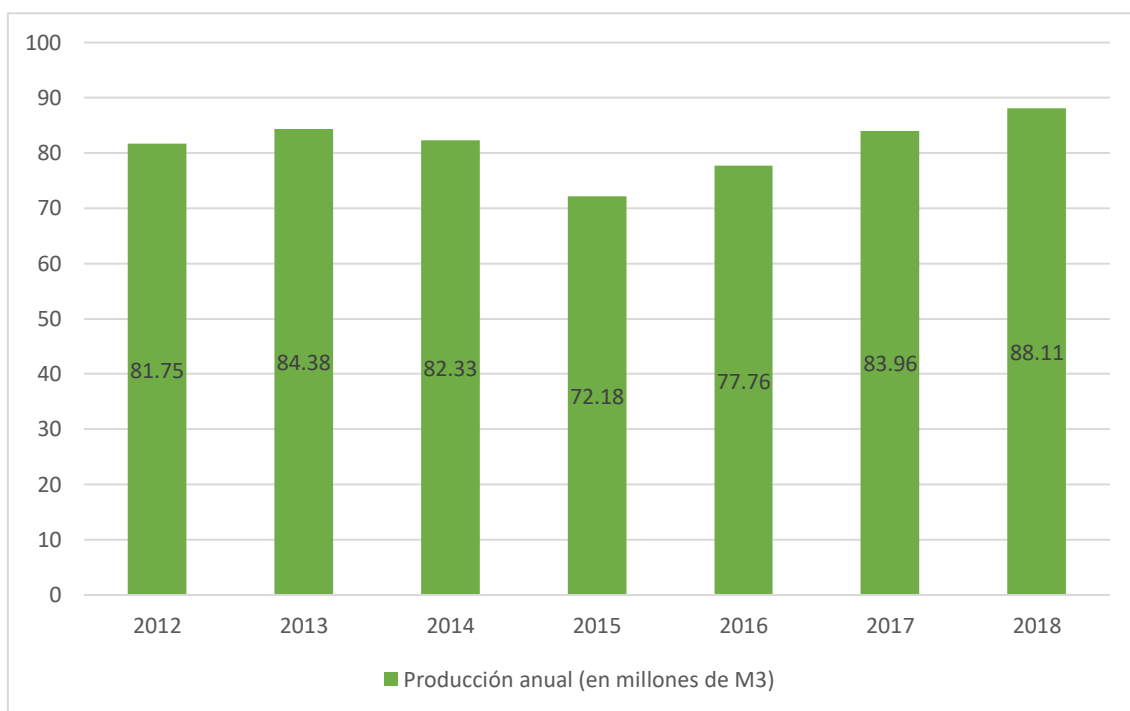
Luego, más allá de haber dejado en claro cómo y de dónde surge la demanda desde un punto de vista teórico, es importante ilustrar en números cuánto representa lo anteriormente descrito.

¹⁵ Video explicativo sobre la producción de plywood: <https://www.youtube.com>

¹⁶ Video explicativo sobre la producción de lumber: <https://www.youtube.com>

Como muestra la Ilustración, la producción de madera aserrada y *plywood* ascendió hasta los 88,11 millones de metros cúbicos durante el año 2018. En términos de necesidad de madera en bruto, dichos niveles de producción podrían requerir hasta 160 millones de metros cúbicos. Dicho esto, las cifras mostradas refieren a la industria aserradora total, y por lo tanto incluye todos los productos generados a partir de madera en bruto, combinando las especies de madera blanda y madera dura. Si bien el foco central es el análisis de los productos que son relevantes para el exportador uruguayo, no deja de ser importante considerar el inmenso nivel de producción que genera China en materia forestal.

Ilustración 18: Producción anual de la industria aserradora en China (2012-2018)



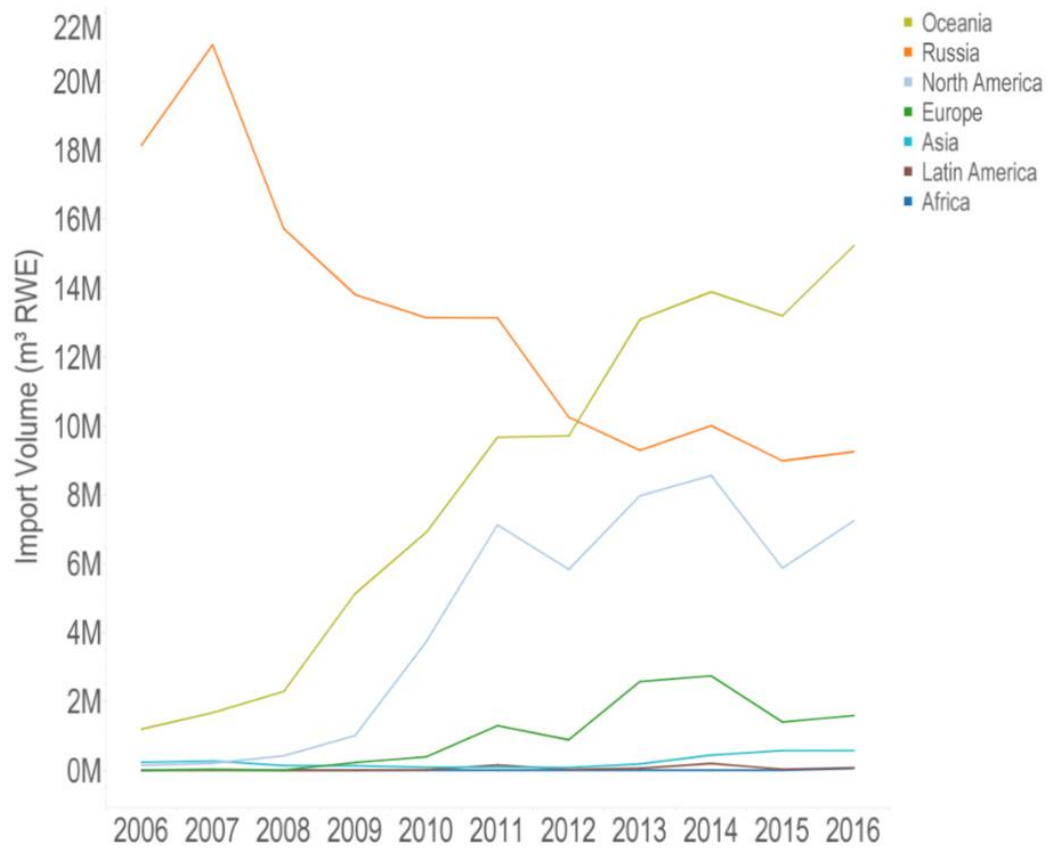
Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Forest Trends.

Por otro lado, en cuanto a lo importado por China de rollos de madera blanda, el país debió comprar en 2018 más de 40 millones de metros cúbicos (GWMI, 2019a). De esa cantidad, un 43% pertenece a la especie de pino radiata, muy similar a la especie *taeda* comercializada por Uruguay. Como ya se

mencionó, todas las especies son fácilmente sustituibles entre ellas, siempre y cuando sean maderas blandas. De igual manera, se puede ver que la proporción del pino acaparó 17,2 millones de metros cúbicos, de los cuales 2,5 millones fueron de origen uruguayo.

A continuación, se presenta un gráfico generado por la consultora Forest Trend, que muestra tanto en volumen (metros cúbicos) como en valor monetario el origen de las importaciones de maderas blandas en China. Como se dijo, las maderas blandas abarcan un gran número de especies que al cumplir con características similares para la producción son sustituibles entre sí. En esa línea, las partidas más utilizadas inician siempre por 4403, referente a maderas en bruto, y luego, más específicamente se utilizan las siguientes: 4403.21, 4403.22 y 4403.25.

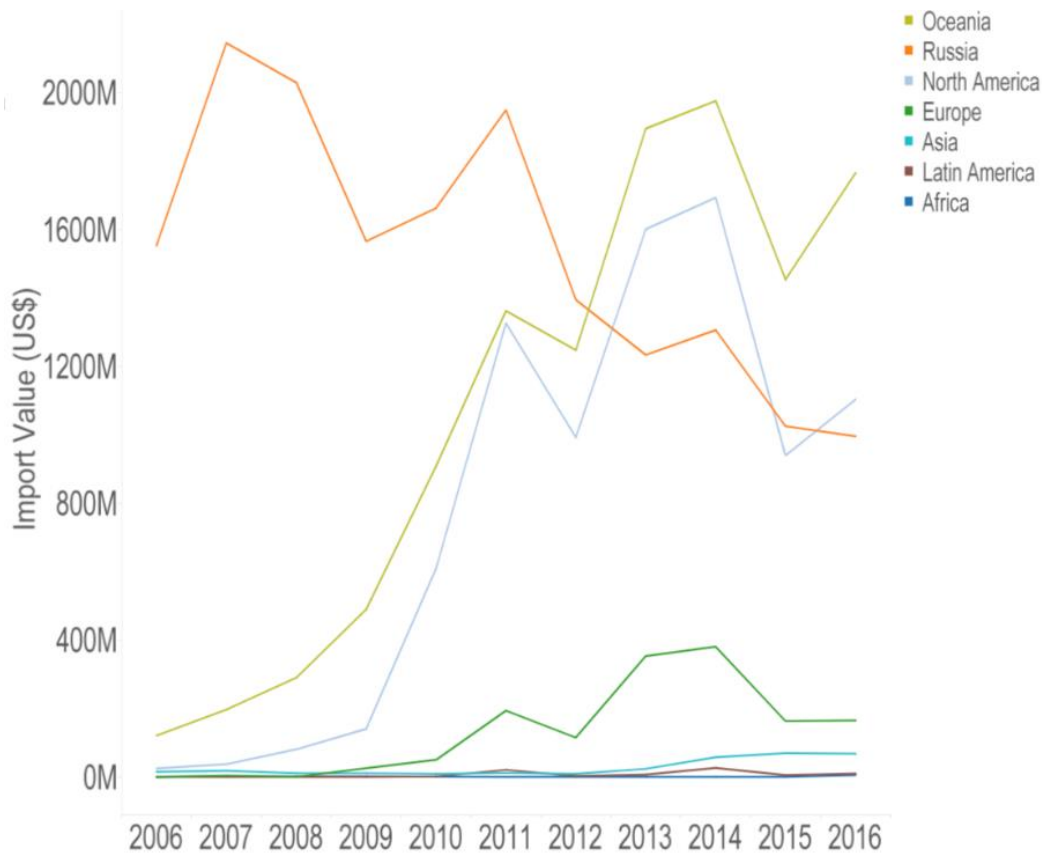
Ilustración 19: Distribución por regiones del volumen de maderas blandas importado por China (2006-2016)



Fuente: Forest Trade

Se puede ver entonces un gran declive, como se había adelantado, de las exportaciones provenientes de Rusia, mientras que gana protagonismo la participación de Oceanía, formada en esencia por Nueva Zelanda, pero con aporte de Australia. Esta información, perteneciente al año 2016, nos permite ver las tendencias que mostraba el mercado previo a la aparición de Uruguay como el quinto proveedor a nivel mundial de maderas blandas para el mercado chino.

Ilustración 20: Distribución por regiones del valor monetario de maderas blandas importado por China (2006-2016)



Fuente: Forest Trade

Al mismo tiempo, monetariamente se pueden ver tendencias similares, aunque llama la atención la diferencia entre los movimientos gráficos de la curva de Norteamérica. La misma está formada por las importaciones recibidas desde Estados Unidos y Canadá, y deja ver que existe una baja mayor en los volúmenes que en el valor monetario. La explicación de ese fenómeno se debe a que la calidad de la madera norteamericana suele ser mejor, puesto que sus montes fueron plantados con mayor antigüedad y por lo tanto las trozas poseen un mejor diámetro promedio.

8. Principales competidores de Uruguay en la oferta de madera en bruto

Como en todos los mercados, la oferta y la demanda offician de reguladores del precio y son las principales variables que afectan la viabilidad de un negocio. Su estudio exhaustivo permite a los distintos actores proyectar con más acierto los futuros escenarios que determinarán el devenir del negocio. Asimismo, si se busca identificar las oportunidades comerciales de Tamibel Group, no basta con conocer al detalle la demanda y sus características. También se debe hacer hincapié en los agentes y países que conforman la oferta, al tiempo que, naturalmente, actúan como competidores para Uruguay.

En este sentido, la oferta ha sido gran protagonista en los últimos años, mostrando grandes cambios tanto en su distribución como en su tamaño. Las diferentes situaciones y tensiones entre los compradores y vendedores han generado cambios bruscos en la actualidad del rubro. El momento límite se dio durante el mes de junio de 2019, cuando una crisis de sobre oferta derrumbó los precios de mercado, llevando los stocks en puertos¹⁷ de China por encima de los 5 millones de metros cúbicos (GWMI, 2019).

Al mismo tiempo, la corriente crisis causada por el COVID-19 ha tenido grandes impactos en la oferta, modificando el escenario múltiples veces en lo que va del año 2020.

Por otro lado, si bien sería muy pertinente analizarla desde el punto de vista de las distintas crisis o desde los grandes cambios, tener un conocimiento

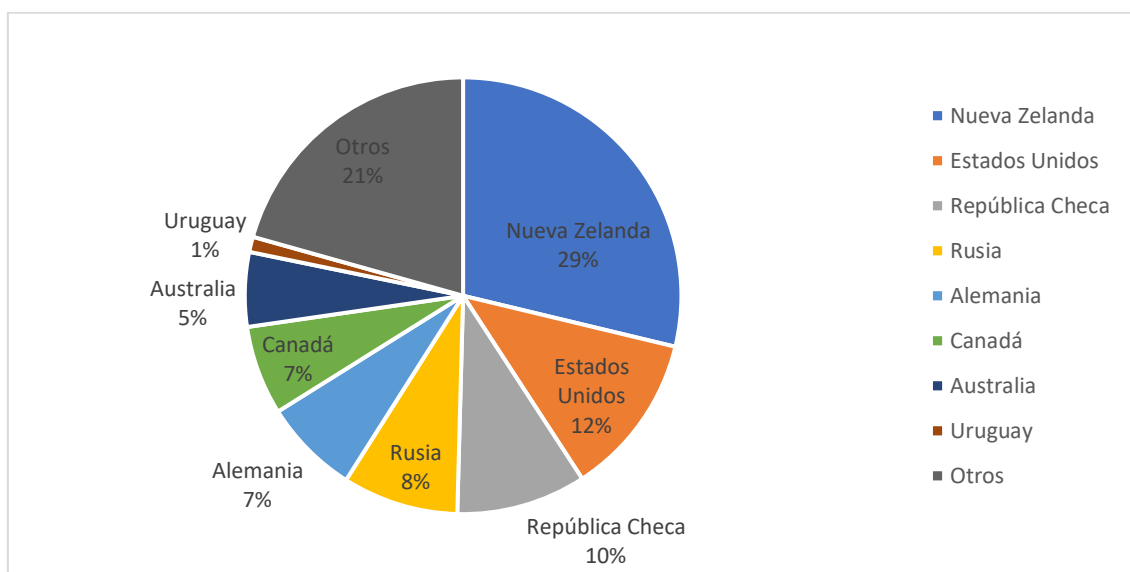
¹⁷ Existen puertos exclusivos para el acopio de trozas en bruto, los cuales se encuentran esparcidos por todo el país. La suma de todo lo acumulado en cada puerto es el stock en puertos de China, que refiere al inventario existente total. Esta variable cumple un rol fundamental en la fluctuación de precios.

sobre lo que está sucediendo en cada uno de los países que la forman, resulta mucho más trascendente.

De esta manera, se estudiará la situación actual de los principales exportadores de maderas blandas en bruto, priorizando los aspectos teóricos y prácticos que marcan la capacidad productiva de cada uno de ellos. En este capítulo no se buscará ilustrar cuantitativamente los volúmenes de producción, sino que el objetivo será el de asimilar un panorama general sobre las tendencias que han marcado y marcarán sus respectivas ofertas. Además, se le prestará especial importancia a las ventajas competitivas que presentan, siguiendo un modelo similar al utilizado para definir la competitividad de Uruguay.

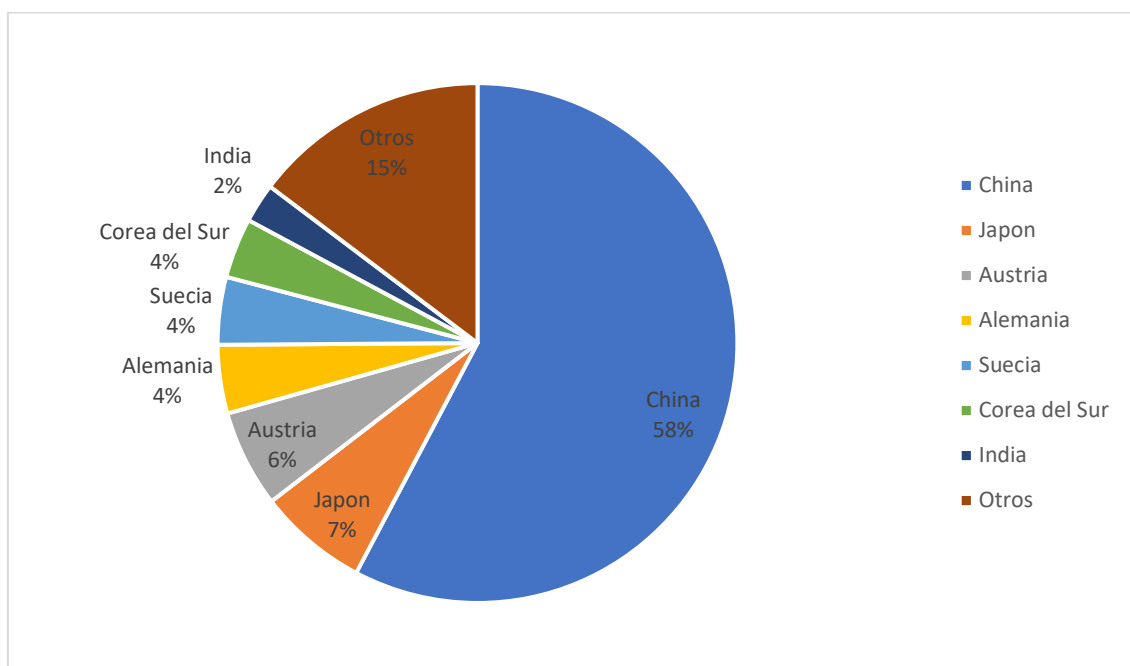
Las exportaciones mundiales de maderas blandas en bruto ascienden a 7.820 millones de dólares estadounidenses, mientras que las importaciones registran un total de 9.692 millones. A continuación, se pueden observar los principales actores a nivel global en ambos escenarios:

Ilustración 21: Mayores exportadores mundiales de maderas blandas



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Ilustración 22: Mayores importadores mundiales de maderas blandas

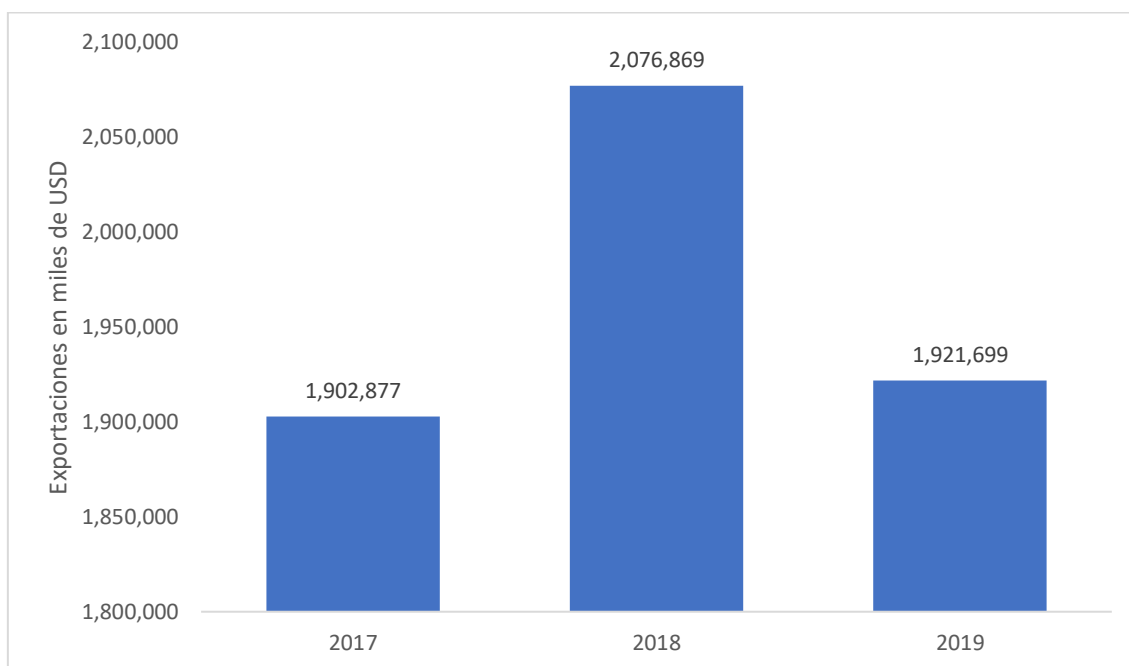


Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

8.1 Nueva Zelanda

Nueva Zelanda es, hoy en día, el mayor exportador de madera blanda en bruto con destino a China. Esto ha sido logrado tras fuertes inversiones en el sector, impulsada tanto por el capital privado como por el público. Como se ve en la Ilustración 5, recién en el año 2012 el país pasó a Rusia como principal proveedor. Esto muestra una gran capacidad de crecimiento del país, que al igual que Uruguay pasó por un sólido proceso de incentivación a la inversión forestal.

Ilustración 23: Exportaciones neozelandesas de madera blanda



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

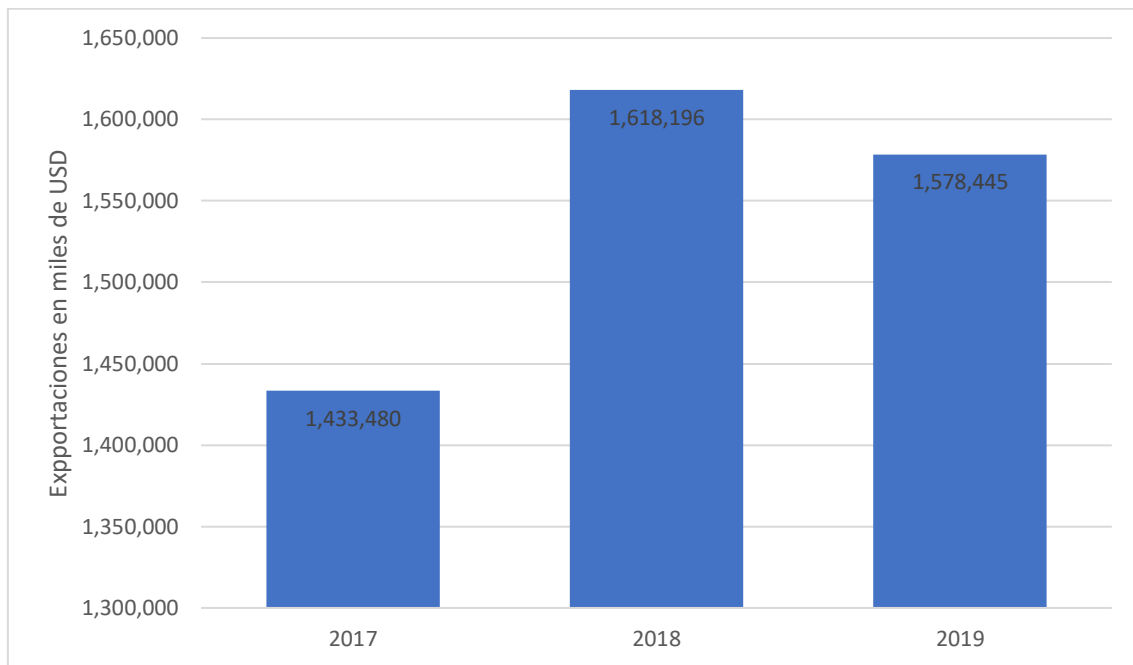
Por supuesto, al ser un país con un nivel de riqueza superior, y con importantes acuerdos de libre comercio con China, las inversiones fueron muy superiores y según Peter Keyes, gerente regional en América del Sur para la empresa estadounidense IFP¹⁸, “Nueva Zelanda se encuentra a otro nivel en términos de calidad de los rollos, de su cosecha y de la logística interna”. De hecho, su infraestructura cuenta con la presencia de varias líneas ferroviarias, que en complemento con rutas completamente pavimentadas hacen que el movimiento interno de los rollos se haga con la mayor eficiencia.

Más sorprendente aún, el gobierno, ante el fuerte aumento de la demanda de China, decidió invertir en la creación de puertos exclusivos para la carga de rollos de pino radiata. Esto significa que, a diferencia de la mayoría de los exportadores, los neozelandeses pueden acopiar la madera en sus puertos,

¹⁸ IFP es una empresa perteneciente al grupo Kraft, quinto exportador de Estados Unidos y uno de los principales agentes en el mundo forestal.

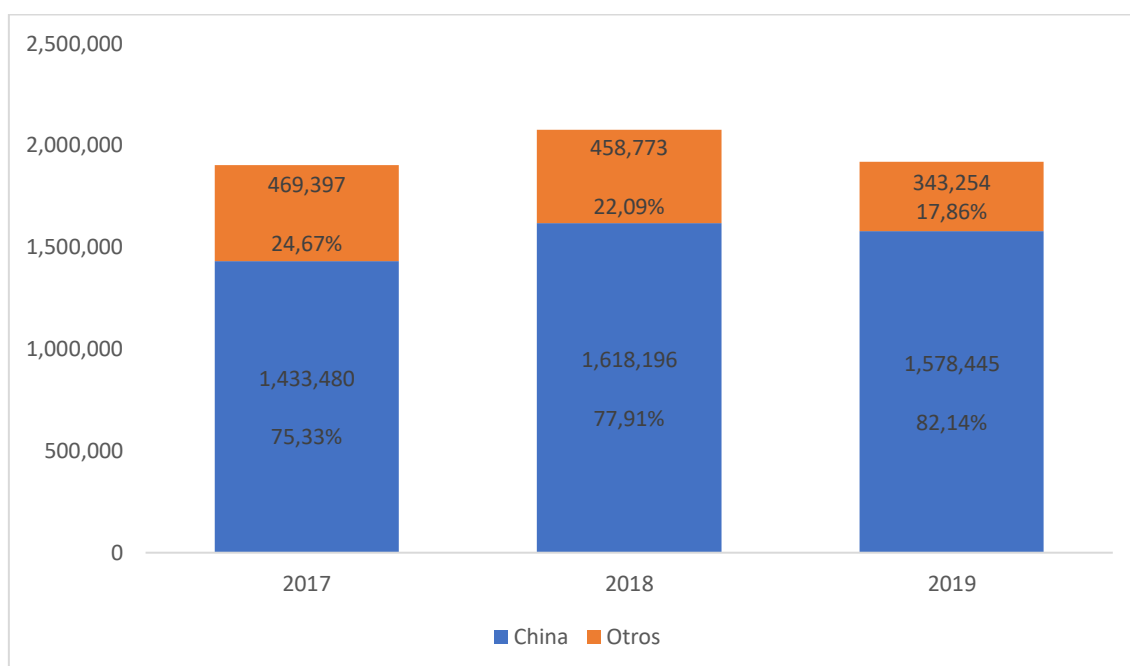
creando un pulmón en sus inventarios que se encuentra a metros de donde se realiza el embarque. Si bien no todos los puertos cumplen con estas características, permite una gran ventaja competitiva a la hora de cargar el producto, reduciendo considerablemente el costo logístico asociado. En contraste, en Uruguay se debe acopiar la madera en terrenos como los de Urcel Uruguay, ubicados a unos 30km del puerto, lo que implica un viaje suplementario en camión, una maniobra de carga y otra de descarga.

Ilustración 24: Exportaciones neozelandesas de madera blanda con destino a China



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Ilustración 25: Peso de China en las exportaciones neozelandesas de madera blanda



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Durante el mes de mayo del corriente año, al salir de una cuarentena obligatoria de cuatro semanas, los exportadores neozelandeses inundaron el mercado chino en dos semanas, exportando 1,6 millones de metros cúbicos. Si se contrasta esto con los 2,5 millones de metros cúbicos que exporta anualmente el mercado uruguayo, podemos ver la importante capacidad de embarque que ostenta Nueva Zelanda. A su vez, mientras que Montevideo y Fray Bentos son los únicos puertos de embarque, a continuación, se muestran los puertos neozelandeses donde se cargaron los 54 buques de 34.000 toneladas antes mencionados¹⁹:

¹⁹ Esta información fue brindada en solidaridad por el departamento de Market Intelligence de IFP, encabezado por Rob Shepard.

Ilustración 26: Puertos de carga neozelandeses en mayo 2020.

Puerto de carga	
Etiquetas de fila	Cuenta de VESSEL
GISBORNE	9
TAURANGA	7
NELSON	7
WELLINGTON	6
PORT CHALMERS	4
PICTON	4
BLUFF	4
DUNEDIN	3
NAPIER	3
TIMARU	2
LYTTELTON	2
NEW PLYMOUTH	2
MARSDEN PT	1
Total general	54

Fuente: IFP

Se puede ver entonces la existencia de hasta 13 puertos disponibles para que los distintos exportadores pongan en marcha sus operaciones. Esto, claramente, tiene otro gran impacto en el costo logístico de la madera, puesto que la distancia entre los montes y los puertos se reduce enormemente debido a la enorme cantidad de puertos operativos. De hecho, Nueva Zelanda no es un país de gran tamaño, por lo que la distancia promedio del monte al puerto más cercano, suele ser inferior a la de la mayoría de los competidores.

Por otro lado, el país se encuentra geográficamente próximo a China, lo cual permite tener un costo de flete internacional levemente menor al de competidores como Canadá o Estados Unidos y mucho menor respecto a Uruguay. De hecho, el precio de los rollos uruguayos suele ser determinado en base al precio de mercado neozelandés, al cual se le restan aproximadamente 10 o 15 dólares por metro cúbico.

En el semestre previo al COVID-19, es decir durante el segundo semestre de 2019, la exportación de madera en bruto se encontraba fuertemente herida debido a una crisis de sobre producción causada por los grandes volúmenes enviados por todos los proveedores de China. En esa línea, Nueva Zelanda, golpeado por una baja agresiva en los precios del pino, se vio obligado a reducir considerablemente su capacidad de cosecha.

Al momento de la aparición del coronavirus en China, la demanda se vio completamente paralizada, poniendo aún más presión financiera sobre los inversores forestales, que debían convertir sus inventarios en efectivo para mantener el flujo de sus operaciones. Por si fuera poco, para el momento en el que China comenzó a superar la crisis, y sus aserraderos comenzaron a demandar insumos, el virus azotó la isla y el gobierno se vio forzado a instalar una cuarentena obligatoria de un mes, prohibiendo toda actividad forestal.

Paradójicamente, con China consumiendo cada vez más tras su vuelta al trabajo, el cese de las exportaciones neozelandesas permitió bajar el inventario en puertos de China, que pasó desde su récord histórico de 8,5 millones de metros cúbicos, hasta los 5 millones. Esto, sumado a la incertidumbre sobre el resto de los proveedores, generó una gran subida en los precios, permitiendo a Uruguay y Argentina, únicos proveedores libres del virus, tener niveles altísimos de rentabilidad. Nueva Zelanda, por su parte, salió de la cuarentena frente a ese mismo escenario, razón por la cual se pudieron ver volúmenes astronómicos durante el mes de mayo.

El tipo de cambio, importante variable competitiva, también fue favorable para los exportadores, que vieron como el dólar neozelandés se devaluaba frente al dólar estadounidense, creando mejores niveles de rentabilidad. En este sentido, y a modo de cierre, se puede ver como gracias a su infraestructura única

y su gran eficacia, Nueva Zelanda cuenta con una increíble velocidad de respuesta frente a las distintas tendencias de mercado. Esto último, le permite sacar rápido provecho de las situaciones favorables, al tiempo que puede actuar con cautela frente a escenarios inciertos.

Ilustración 27: Fluctuación del tipo de cambio en Nueva Zelanda (USD a NZD).



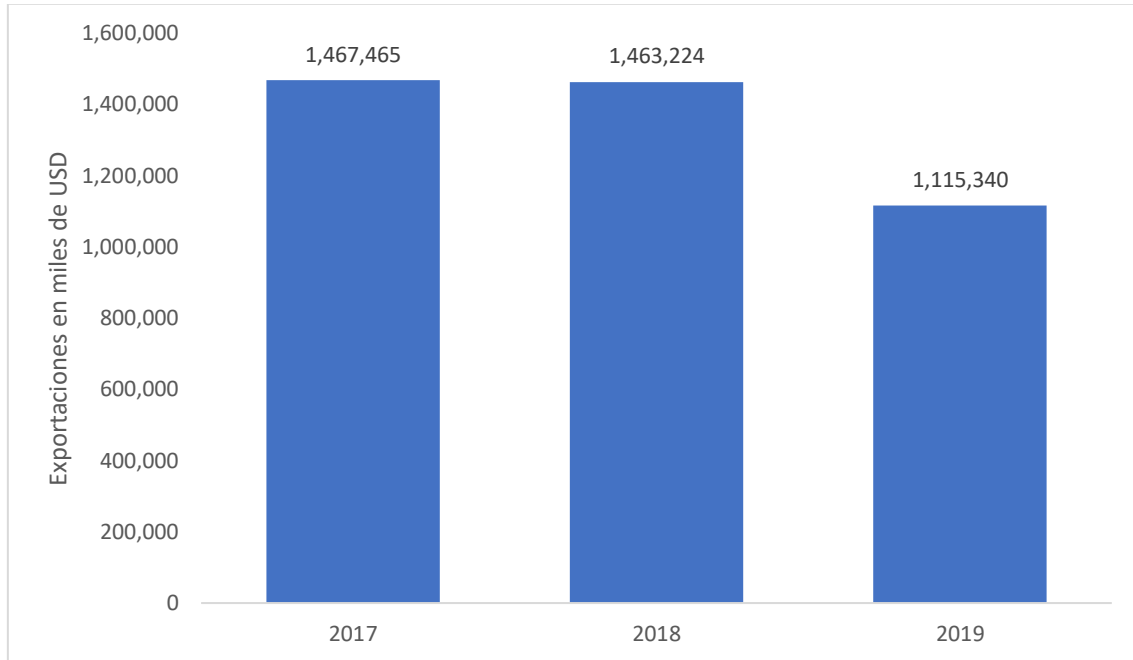
Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Morningstar

8.2 Rusia

El rol de Rusia como proveedor de China en materia forestal ha cambiado mucho en las últimas dos décadas. Como se pudo ver en la Ilustración 5, a principio de milenio el país era con gran diferencia el mayor proveedor de China, enviando más de 20 millones de metros cúbicos al año. Esto es incluso más de lo que hoy envía Nueva Zelanda, lo cual muestra el poder único que tiene el país soviético en materia forestal. Por supuesto, el hecho de ser el país más grande geográficamente y al mismo tiempo contar con la mayor área forestada del

mundo, son más que suficiente para ser un jugador primordial en la industria forestal.

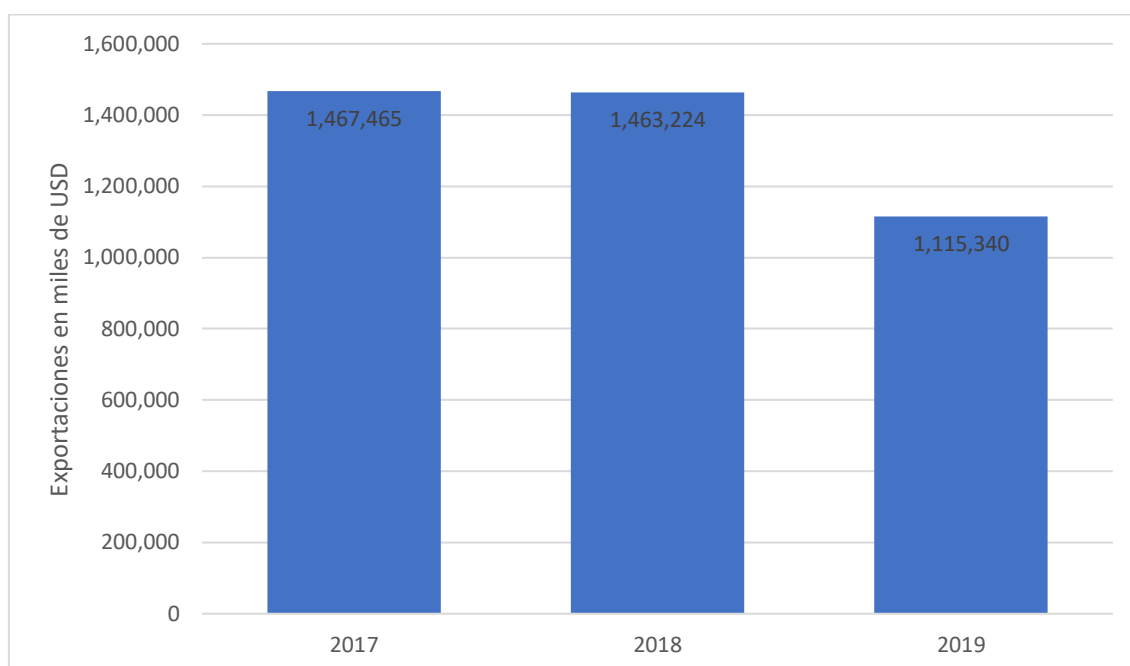
Ilustración 28: Exportaciones rusas de madera blanda



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Además, el hecho de contar con frontera terrestre con China, o incluso la posibilidad de llegar sin necesidad de transporte marítimo lo ubican en una posición única para abastecer al gigante asiático. Y, de hecho, así lo fue durante mucho tiempo, hasta que, debido a un aumento importante en las tarifas de exportación impuestas por el gobierno ruso, los inversores forestales perdieron competitividad e interés en el mercado chino de madera en bruto.

Ilustración 29: Exportaciones rusas de madera blanda con destino a China



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Dicho esto, y muy lejos de ser algo negativo para ellos, se vieron obligados a vender buena parte del volumen a los aserraderos rusos. Estos, con gran apoyo del gobierno, aumentaron drásticamente su capacidad productiva, adquiriendo la infraestructura necesaria para agregar valor a los rollos dentro de su propio territorio. Esta práctica ha sido muy común en gobiernos que quieren impulsar el desarrollo interno del sector, sin perder de vista el destino final de la producción, que sigue siendo la exportación.

De esta forma, si bien Rusia pasó de ser el primer proveedor de madera blanda en bruto a ser el segundo, hoy ya se encuentra con gran distancia en la primera posición²⁰ de exportadores de madera aserrada o *lumber*. Al mismo

²⁰ El total exportado por Rusia en 2016 fue de 11,6 millones de metros cúbicos: <https://madisonsreport.com>

tiempo, como se verá a continuación, sus volúmenes exportados sin valor agregado también son sumamente altos.

Tabla 4: Importaciones chinas de rollos de madera blanda en 2017

Origen	Volumen (en metros cúbicos)
Nueva Zelanda	11.501.773
Rusia	7.454.557
Estados Unidos	3.974.791
Australia	3.684.772
Canadá	2.212.050
Uruguay	760.833
Japón	648.995
Resto del Mundo	711.204
TOTAL	31.048.975

Fuente: IFP.

La relevancia de Rusia como proveedor forestal se sigue manteniendo como la principal relación internacional para el sector en China, puesto que se mantiene en una posición única en términos de exportación de madera en bruto, y se ha convertido al mismo tiempo en el principal proveedor de madera aserrada. Aunque no se puede tener acceso a la información, parece evidente que, en términos monetarios, Rusia es el principal socio comercial de China en madera blanda y sus productos asociados.

La existencia de infinidad de kilómetros de vías férreas internacionales le permite al país llegar de forma directa al corazón de la industria forestal china, obteniendo uno de los mejores costos para el comprador, como se puede ver en la siguiente información perteneciente al primer cuatrimestre de 2019:

Tabla 5: Importaciones chinas de rollos de madera blanda en Q1 2019

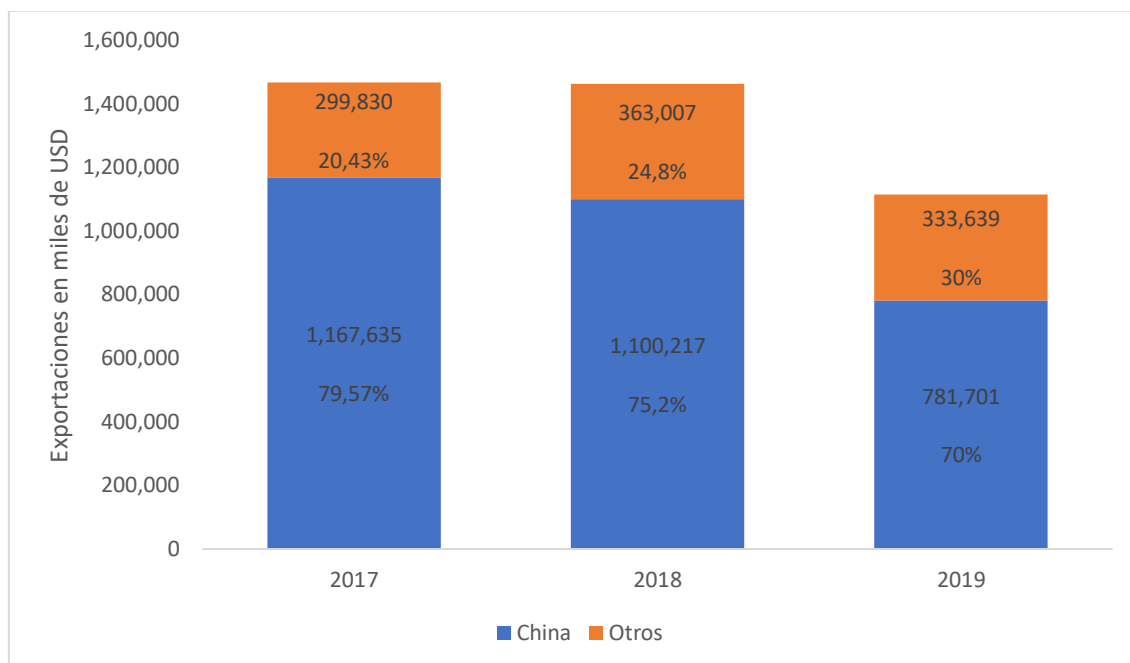
Origen	Volumen (en MC)	Precio en USD/MC
Nueva Zelanda	5.541.749	142
Rusia	2.230.751	115
Australia	1.369.731	126
Estados Unidos	1.029.856	154
Canadá	793.941	185
<u>Uruguay</u>	<u>745.593</u>	<u>128</u>
Alemania	540.210	129
Japón	321.333	137
República Checa	267.817	125
Polonia	120.288	110
Argentina	91.548	127
Chile	86.527	117
Sudáfrica	73.763	112
Francia	56.929	135
Brasil	51.614	115
TOTAL	13.321.650	137

Fuente: IFP

El precio por metro cubico muestra información sobre dos grandes variables, la primera de ellas, la calidad de la madera que se refleja directamente en el volumen, por lo cual un mayor precio puede implicar que se están exportando rollos de mayor diámetro por medio. La segunda habla sobre la competitividad del país, especialmente de los costos de logística interna. En ese sentido, si comparamos a Rusia con Nueva Zelanda, vemos una gran diferencia

de precio que se explica en gran parte por los menores costos logísticos asociados con los que carga la madera rusa.

Ilustración 30: Participación de China en las exportaciones rusas de madera blanda (2019)



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

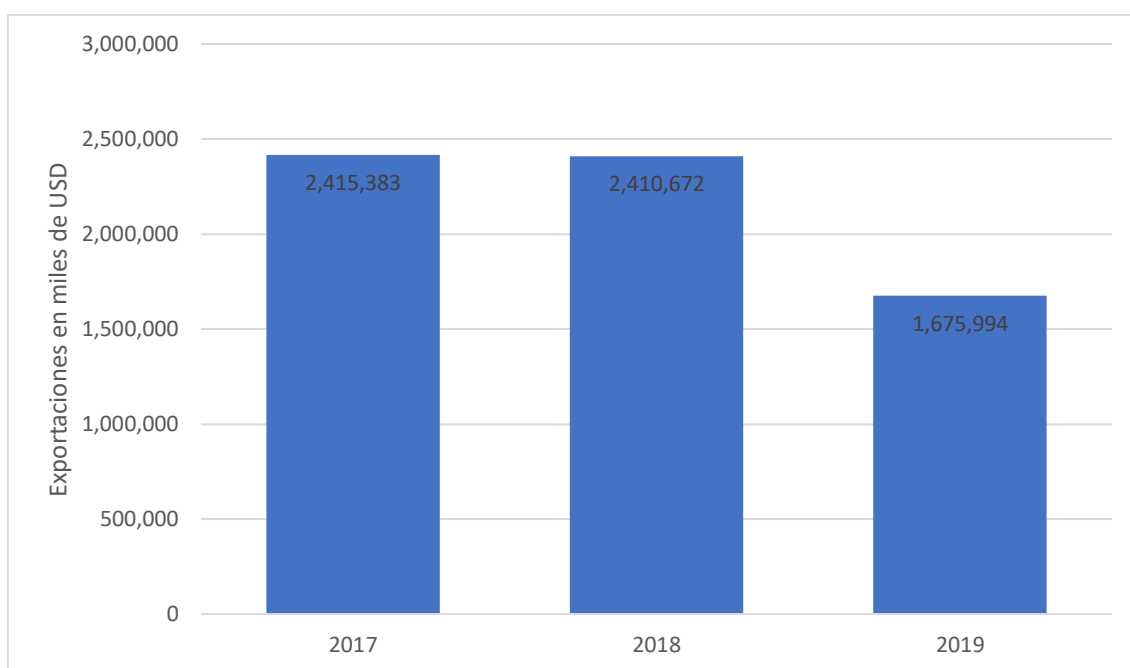
8.3 Estados Unidos y Canadá:

Los países de Norteamérica han seguido una tendencia similar en la exportación de madera en bruto. Esto se explica fundamentalmente debido a las numerosas tarifas que han sido aplicadas por China desde agosto de 2017 en el contexto de la guerra comercial y política entre Estados Unidos. A su vez, ambos países poseen economías forestales muy maduras, por lo cual la exportación de madera en bruto ha perdido gran competitividad en los últimos años. La gran infraestructura tecnológica de ambos países hace que su competitividad dependa de procesos industriales profundos, lo cual se aleja poco a poco de la venta de rollos en crudo.

8.3.1 Estados Unidos

Estados Unidos, la mayor economía del mundo, tiene una gran presencia en el mundo forestal. Sus multinacionales dedicadas a la producción de papel, como la reconocida International Paper, han sido pioneras en el sector. Sus tecnologías son utilizadas mundialmente a la hora de aplicar procesos industriales a las trozas en crudo, a la vez que los estándares de calidad y especificaciones siguen comúnmente los parámetros estadounidenses.

Ilustración 31: Exportaciones estadounidenses de madera blanda

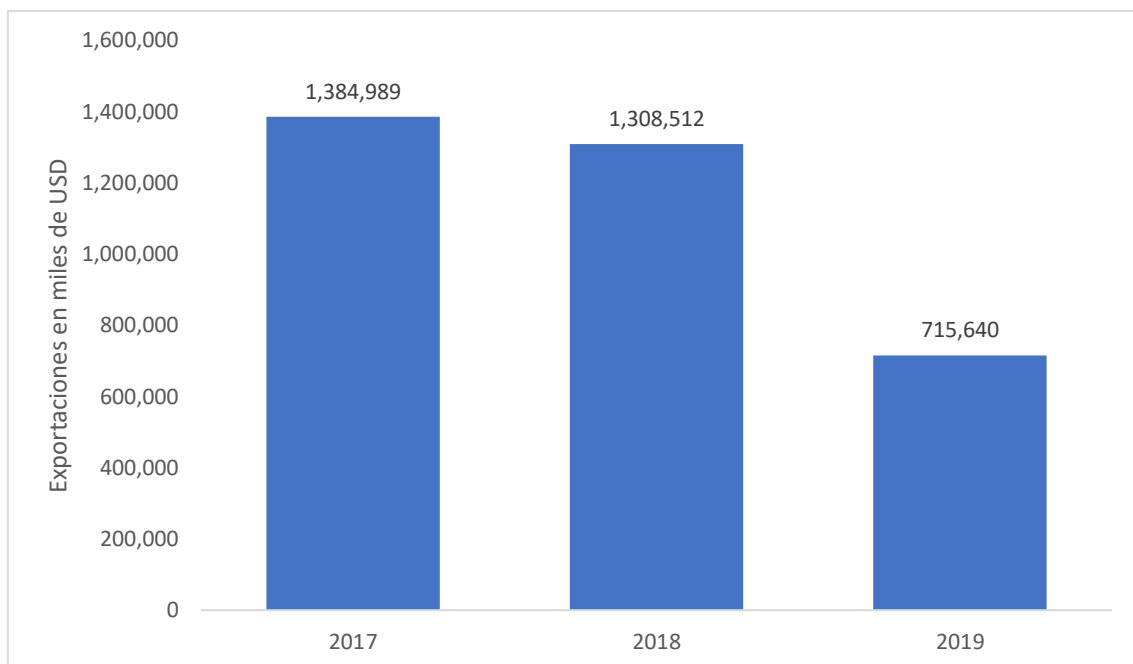


Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

En gran medida, esto se debe a que cuando el sector estaba en su mayor auge, el rol de Estados Unidos era muy similar al que hoy ocupa China. Es decir, para todos los grandes productores el gran mercado de destino era el país americano, cuya población vivía un inmenso aumento en su calidad de vida como el que hoy se vive en la sociedad china.

Dicho esto, hoy en día Estados Unidos se encuentra en una guerra geopolítica con China por el control de los esquemas políticos y económicos del planeta. Las dos principales economías del globo se han involucrado desde agosto de 2017 en una guerra comercial que ha dejado pérdidas importantes para ambos países. En el caso estadounidense, los productos de la partida perteneciente al código 44 fueron gravados con un impuesto extra del 25%. En ella se incluyeron todos los productos forestales, desde madera en bruto hasta celulosa y papel. La medida impuesta por China surgió como una respuesta en espejo a lo aplicado por el presidente Trump unos meses antes, con el objetivo de proteger las industrias locales frente a las supuestas medidas de dumping aplicadas por el gobierno chino. Las tensiones han pasado por altibajos, aunque aún no se ha logrado encontrar una solución a largo plazo para este problema. De esta forma, la crisis del COVID-19 añadió leña al fuego de la guerra, tras las declaraciones de Trump culpando al gobierno oriental por la situación sin precedentes que enfrentan todas las economías del mundo.

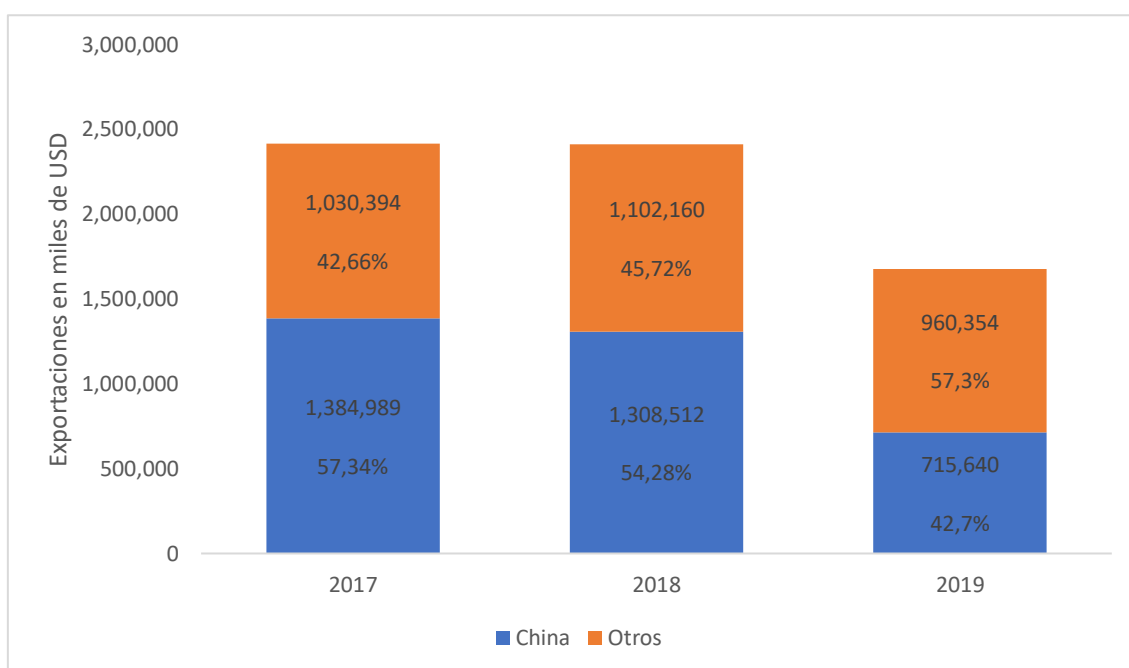
Ilustración 32: Exportaciones rusas de madera blanda con destino a China



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Así, como se observa en la gráfica anterior posterior a la guerra comercial, las exportaciones de E.E.U.U. han sufrido pérdidas importantes. Pese a esto, aun logra exportar más de 715 millones de dólares estadounidenses. Esto se debe a la alta calidad que presentan los rollos estadounidenses, utilizados especialmente para productos con terminaciones más exigentes y por lo tanto con más margen de precio. De igual manera, al tratarse de una industria forestal madura, difícilmente se vean aumentos en las tendencias de exportación de madera en bruto, aunque quizás si los haya en productos con mayor valor agregado.

Ilustración 33: Participación de China en las exportaciones estadounidenses de madera blanda



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

8.3.2 Canadá

Canadá, por su parte, ha sido históricamente un referente en el sector forestal. Su estado British Columbia aloja uno de los mayores *clusters* empresariales del sector, que ha sido el principal proveedor de madera aserrada

y contrachapada de Estados Unidos desde los años 40. Desafortunadamente para el sector, su habilidad para competir en términos de precio se ha vuelto cada vez más débil, perdiendo terreno con los países de Oceanía y América del Sur. Como se puede comparar entre las Tablas 4 y 5, incluso Uruguay ha logrado alcanzar los mismos volúmenes de exportación tras haber vendido tres veces menos cantidad dos años antes.

En los últimos años, debido a los altos costos de producción, muchos aserraderos se han visto obligados a cerrar. Esto, evidentemente, reduce la demanda de madera en bruto interna, lo cual acrecienta la necesidad de exportar una de las masas forestales más grandes del planeta. Lastimosamente, como se dijo, en ese mercado la competitividad la define en gran medida el precio, variable en la cual Canadá no se destaca.

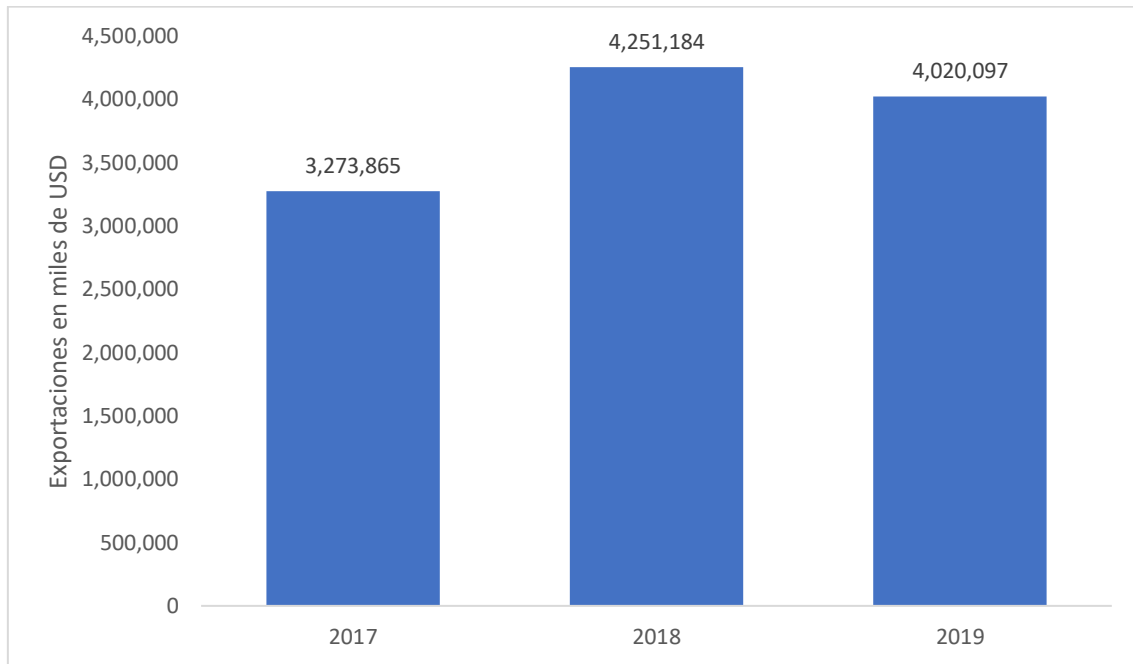
Por otra parte, esta es solo una cara de la moneda, y existen mercados de la industria forestal en los cuales la calidad se valora por sobre el precio, y en los cuales Canadá es y seguirá siendo un referente y líder.

8.4 Unión Europea

La Unión Europea, en otro contexto, jamás hubiera formado parte de esta investigación. Como es bien sabido, sus industrias mantienen un nivel de desarrollo muy alto, tanto en materia tecnológica como logística y de capacitación. Su mercado interno de consumo es inmenso, y el comercio intra continental es altísimo. Esto, en condiciones normales, hace que la oferta y la demanda interna dentro de la comunidad se encuentren en completa armonía, al punto que sus importaciones de madera en bruto extracomunitarias son muy bajas. Los aserraderos de los países más desarrollados del continente se abastecen

de trozas de los países con mayores masas forestales, y el equilibrio se da naturalmente desde hace décadas.

Ilustración 34: Exportaciones europeas de madera blanda (incluyendo comercio intracomunitario)



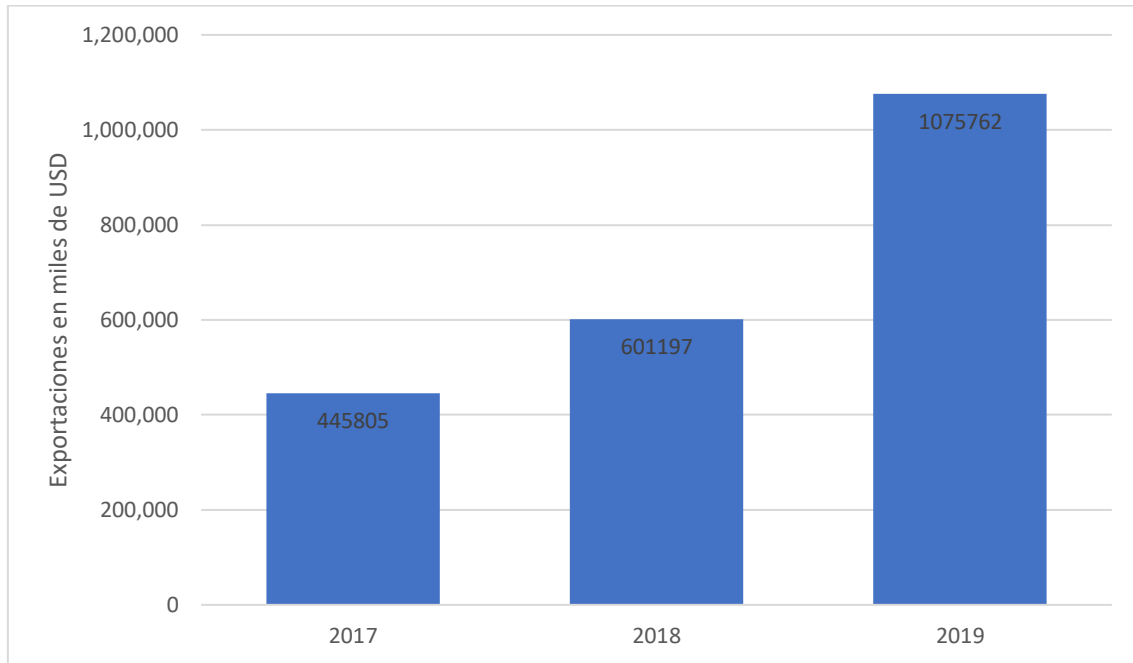
Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Dicho esto, la razón por la cual la Unión Europea ha ganado una importancia enorme en el análisis es debido a la inmensa crisis que el sector está sufriendo en términos de la salud de sus plantaciones. En pocas palabras, entre los años 2017 y 2019, alrededor de 270 millones de metros cúbicos de árboles en pie han sido afectados por una epidemia de escarabajos de corteza. Por si fuera poco, una serie inusual de fuertes tormentas atacó a los ya debilitados árboles, deteriorando notoriamente su calidad.

El volumen afectado podría abastecer completamente al mercado chino por más de seis años. La gravedad de la situación pone contra la espada y la pared a una industria cuya capacidad de absorber madera en bruto se verá fácilmente superada por la cantidad de árboles afectados. Esto sucede ya que,

frente a lo antes descrito, los inversores forestales se ven obligados a cortarlos y cosecharlos antes de que la materia prima se pudra en el piso. Tras la cosecha, se debe encontrar en pocos meses un destino para dichas trozas.

Ilustración 35: Exportaciones europeas de madera blanda con destino a China



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

A su vez, es importante resaltar que los países más afectados se encuentran en Europa Central, y son esencialmente Alemania, República Checa y Austria. Frente a la incapacidad de procesar rápidamente toda esta madera en sus aserraderos locales e intracomunitarios, la única opción viable es la exportación hacia el mercado chino. De esta manera, en 2019 Alemania y República Checa aumentaron sus exportaciones en un 252% y 308% (GWMI, 2020a) respectivamente, tras haber iniciado las mismas en 2018. El volumen ha sido tan grande que Alemania se ha posicionado como el segundo máximo proveedor de China en los dos primeros meses de 2020, mientras que República Checa se ha ubicado en la sexta posición. Se prevé que los efectos de la epidemia perduren

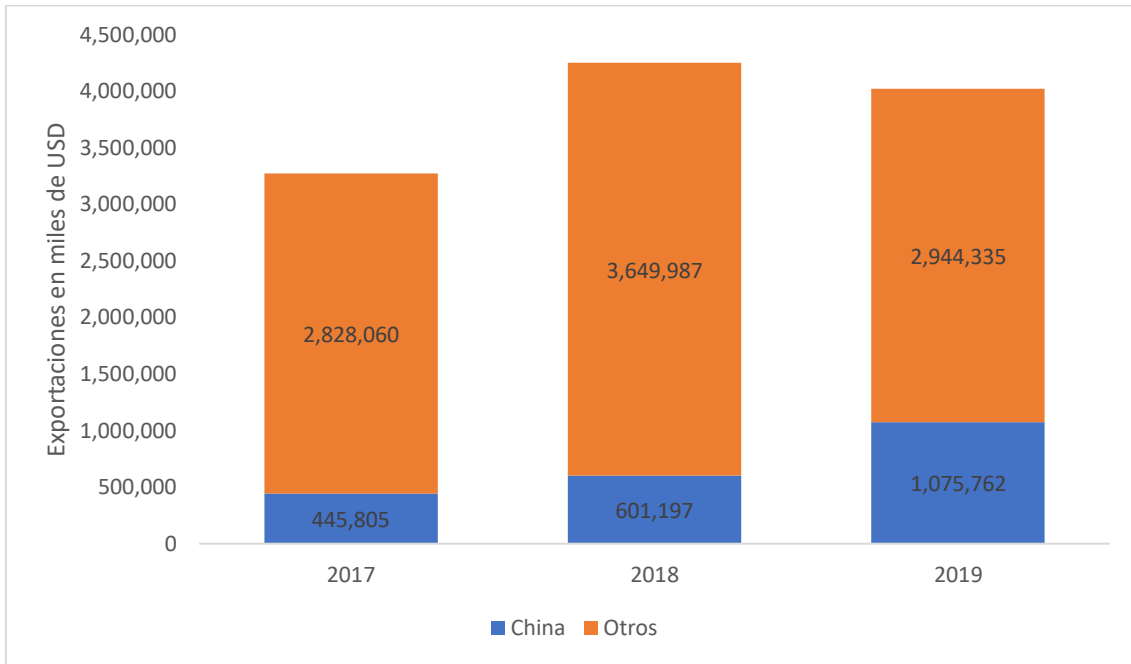
por al menos cinco años, barriendo con los planes de producción previstos para la próxima década.

Considerando este escenario surgen los siguientes desafíos para la Unión Europea:

- Realizar las inversiones y reconversiones necesarias para aumentar su capacidad aserradora al máximo posible.
- Lograr la cosecha de todo el volumen afectado antes de que se pierda completamente el valor monetario de la madera.
- Aceitar las cadenas logísticas que durante los próximos años darán salida a los millones de metros cúbicos que inundarán el mercado chino.

Al mismo tiempo, esto representa un gran riesgo para todos los exportadores que se ven amenazados por la urgencia de los países europeos de vender por debajo de su costo usual. Por supuesto, el comprador chino, experto en manejar los tiempos y tendencias de mercado, sacará su mayor provecho de esta situación. Afortunadamente, frente a la crisis causada por el coronavirus, el comercio entre China y UE se volvió casi inexistente, dejando sin contenedores disponibles a los exportadores del primer mundo. Esto sucedió ya que no se realizan importaciones provenientes de China, por lo cual contenedores que llevaron la madera europea a principios de año aún se encuentran en su gran mayoría en China.

Ilustración 36: Participación de China en las exportaciones de madera blanda europea



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

De todas formas, mirando al largo plazo, una vez que el flujo se normalice el mercado será nuevamente inundado con los rollos dañados de Europa, atentando fuertemente contra el precio de la madera en bruto. Esto mismo sucedió en 2019, cuando una crisis de sobre oferta causada por estos motivos permitió a los compradores orientales presionar para una fuerte baja en el precio.

9. Mercados alternativos

Para cerrar esta investigación, se considerarán dos opciones de mercados que podrían ser alternativos para la empresa Tamibel Group, y que añadirán perspectiva al resultado y a las conclusiones del trabajo.

En esta línea, si bien el mercado de China presenta niveles de demanda que en principio asegurarían las colocaciones de pino en el largo plazo, la enorme oferta prestada por los países mencionados en el capítulo anterior, sumado a las dos crisis de precios²¹ en los últimos 12 meses, hacen que sea relevante analizar otras opciones de cara al futuro.

Dicho esto, los mercados capaces de absorber los volúmenes que maneja Tamibel Group, siempre superiores a los 30.000 metros cúbicos por embarque, son muy pocos. En el año 2017, la empresa en cuestión logró abrir el mercado de Corea del Sur realizando una exportación, pero luego no se pudo afianzar la relación con ese país, al punto que no se volvió a embarcar mercaderías para ese destino. En esta línea, India, cuya economía está atravesando una etapa de gran desarrollo, donde todo está por hacerse, se ha transformado en la principal, y quizás única, alternativa al mercado chino.

Aun así, no se busca encontrar un mercado que sustituya las relaciones actuales con China, sino que el foco está en crear mercados complementarios que a su vez disminuyan la oferta en el mercado oriental y colaboren con la estabilidad de los precios.

²¹ La primera en junio de 2019 por causa de la sobre oferta europea, y la segunda por una oferta alta acompañada de una demanda baja durante la crisis causada por el COVID-19.

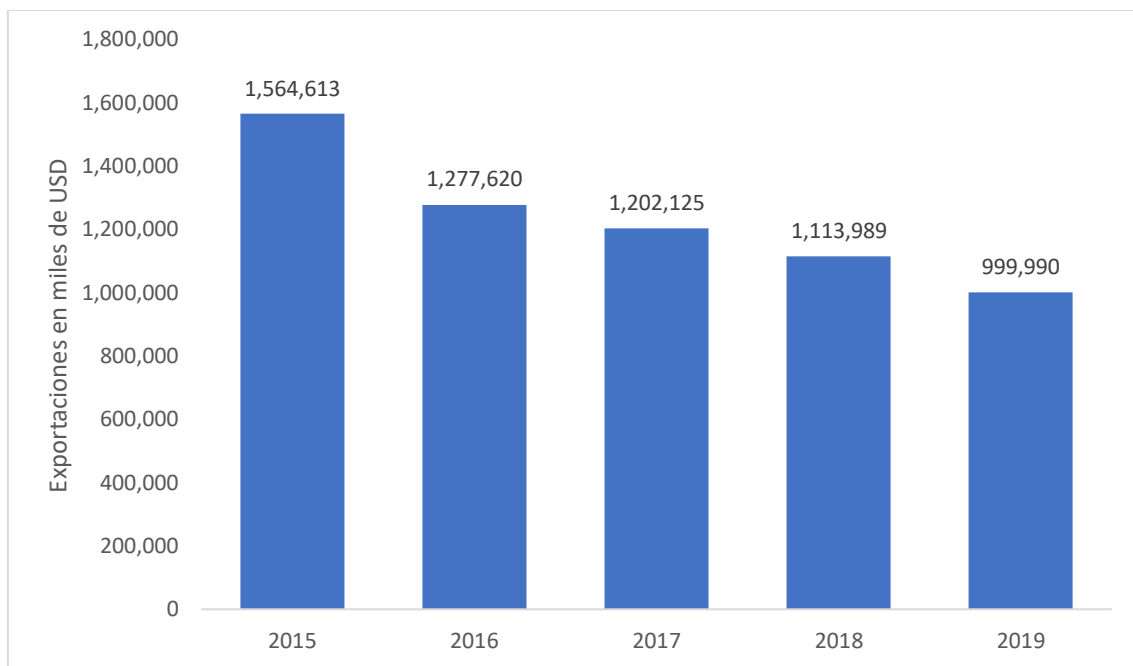
Por otro lado, la fuerte presencia de productores de celulosa en Uruguay ha generado un ecosistema en la economía forestal en el cual prácticamente todos los agentes actúan en torno a ellos. A causa de eso, las plantaciones de pino no se están renovando a medida que se consumen, y en su lugar se están plantando eucaliptos destinados a ser consumidos en la producción de celulosa. A su vez, las cantidades de pino existentes son altas, pero al ritmo de exportación actual los expertos estiman que hay suficiente materia prima para unos 10 años. Ante esto, y la visión a largo plazo de Tamibel Group, resulta importante considerar la existencia de mercados alternativos de origen, que permitan mitigar algunos de los riesgos que presenta Uruguay. Las redes logísticas del país se encuentran destinadas casi completamente al abastecimiento de UPM y Montes del Plata, al tiempo que existen otros seis exportadores de gran tamaño que compiten por los camiones y los recursos de logística interna. La mano de obra, por su parte, tiene un costo relativamente alto para la región, y la competitividad de Uruguay se puede ver comprometida según la situación de mercado. Sin ir más lejos, las exportaciones durante el segundo semestre de 2019 fueron casi inexistentes debido a que la baja del precio dejó fuera de mercado a los rollos de origen uruguayo.

9.1 India: mercado alternativo de destino

El estado interno de la infraestructura y capacidad de procesamiento de India, aún la posicionan como una industria joven e inexperta. Los desafíos que los indios enfrentarán como país han sido y serán similares a los que enfrentó China desde los años 70 en adelante. Por supuesto, el éxito dependerá de la capacidad del gobierno a la hora de tomar buenas decisiones, tanto a nivel político como económico.

La realidad muestra que hoy en día, la importación de madera en bruto viene de cinco años a la baja. Esto se debe, casi exclusivamente, a la incapacidad de su industria aserradora al momento de procesar grandes cantidades de madera en bruto. La demanda, por su parte, no puede esperar a que el desarrollo de la industria interna acompañe su fuerte expansión, lo cual ha obligado al país a salir al mercado internacional en busca de productos terminados y con mayor valor agregado. La pérdida aquí no solo se puede ver en materia económica, puesto que se agrega un intermediario más a la cadena, sino que además se pierden los puestos de trabajo internos y la experiencia vital para el crecimiento de la industria.

Ilustración 37: Importaciones indias de madera blanda.



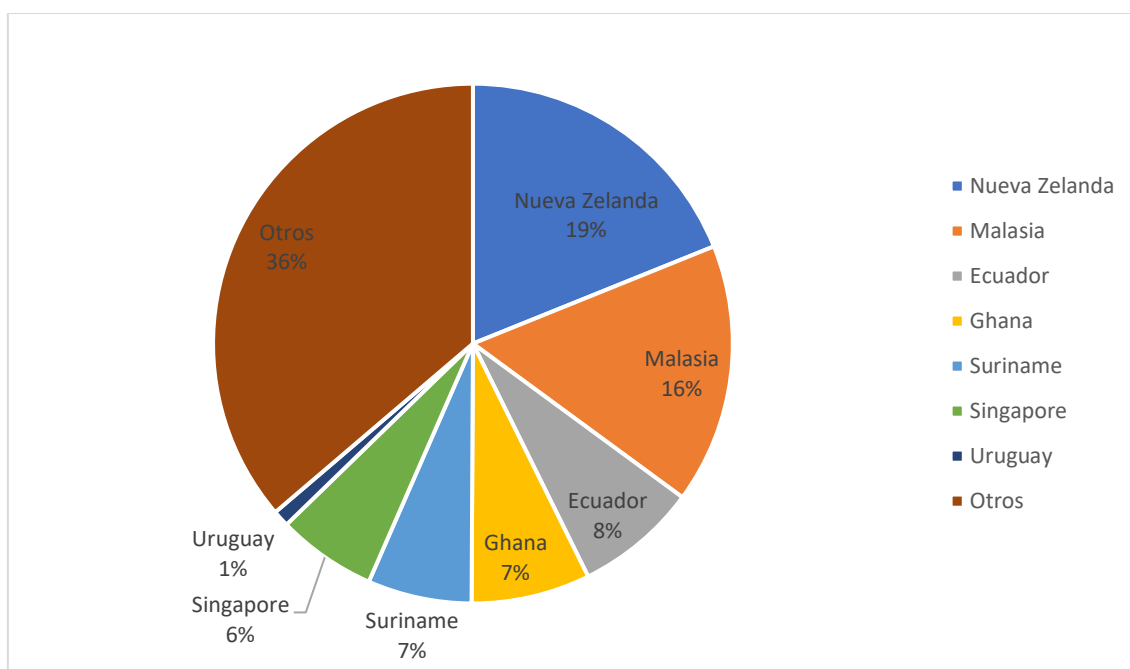
Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Para el gobierno indio esto no es más que una solución para un problema en el corto plazo, pero el estado ha dejado en claro su voluntad de promover la independencia de la industria forestal india. A su vez, las recientes tensiones con China en torno a la frontera con el país asiático provocaron fuertes declaraciones

por parte del gobierno, que dijo estar dispuesto a aprobar una inversión de entre 10 y 11 mil millones de dólares destinados al rubro de fabricación de muebles (GWMI, 2020c)

Al mismo tiempo, un análisis realizado por la consultora Agri HQ, con base en Nueva Zelanda, arrojó resultados muy positivos en cuanto a la demanda india de maderas blandas en bruto, sugiriendo que la misma se triplicaría en 2021. El mismo estudio, realizado a fines de 2019, aconseja a los exportadores a ser pacientes con el mercado indio, que se convertirá en un protagonista de la demanda mundial en un futuro cercano (GWMI, 2020b).

Ilustración 38: Origen de las importaciones de maderas blandas en India.



Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de Trade Map

Por otro lado, pese al panorama favorable que los expertos prevén para el sector, aún restan ciertos obstáculos por superar, y la experiencia reciente con el mercado indio ha dejado aspectos positivos y negativos para los exportadores uruguayos. Entre los aspectos positivos podemos destacar:

- La apertura de un nuevo mercado, con un futuro prometedor y que se encuentra a una menor distancia con respecto a China.
- Los precios pagados por los indios siempre se han posicionado entre 5 y 15 dólares por encima de lo pagado por China en ese mismo momento de mercado.
- La experiencia adquirida tras un nuevo contacto con una cultura y forma de negociar muy particulares y distintas a la ya conocida cultura china.
- La posibilidad de debilitar, al menos levemente, el poder de negociación de China, único comprador de madera en bruto a granel.
- Las tensiones entre ambos países dejan a Uruguay en medio de una guerra de precios que podría llegar a favorecer la rentabilidad del negocio en el país.

A su vez, también existen algunos matices y puntos negativos:

- El mercado indio, como se dijo, tiene una capacidad de procesamiento muy limitada y precaria. Durante la última racha de exportaciones uruguayas, existió una cierta saturación dentro del mercado, y se supo que los mayoristas indios no habían podido colocar el total del volumen comprado. Esto muestra que India se encuentra muy lejos de poder absorber volúmenes similares a los de China.
- Debido a esto, no existen clientes capaces de absorber el total de la carga de un barco, por lo cual los embarques son destinados a varios clientes, lo que implica en algunos casos más de diez aperturas de cartas de créditos, juegos de documento e incluso distinciones con pintura a la hora de cargar en las bodegas del buque.
- La normativa india no ha seguido las tendencias mundiales en cuanto a las exigencias fitosanitarias, y continúan exigiendo imperativamente la

utilización de bromuro de metilo para la fumigación de los rollos. Este es mucho más caro, nocivo para el medio ambiente y de difícil acceso, puesto que existen cuotas estrictas para su importación.

- Por último, la industria aserradora en India utiliza usualmente medidas distintas a las utilizadas por China. Esto provoca una gran complejidad a la hora de cosechar las trozas, que deben ser especialmente cortadas para dicho mercado y luego no pueden ser utilizadas para el mercado asiático. A su vez, entorpece la eficacia en el acopio y la versatilidad del inventario, cuya planificación se vuelve más tediosa y por lo tanto menos precisa.

9.2 Argentina: mercado alternativo de origen

Las inestabilidades políticas y económicas de la República Argentina ya son moneda corriente tanto a nivel regional como a nivel mundial. Recientemente, y en gran medida debido a las consecuencias causadas por el COVID-19, el país volvió a caer en la imposibilidad de hacer frente a sus deudas, obligando a negociar el refinanciamiento de estas. Dicho esto, y como es común en términos empresariales, las crisis y las reorganizaciones económicas generan oportunidades. Como se expuso antes, Tamibel Group mantiene desde fines de 2018 inversiones en el país, que lleva hoy más de 100 días de cuarentena obligatoria para sus ciudadanos.

En términos forestales, los recursos son superlativamente superiores a los uruguayos, y según el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), estos ascienden hasta los 34,3 millones de hectáreas, de las cuales 33,1 millones son de origen nativo, y los 1,2 millones restantes surgen de proyectos de plantación. La gran mayoría de estos recursos, como se mencionó, se encuentran en la Mesopotamia argentina, donde la industria aserradora se dedica casi exclusivamente al mercado interno. La capacidad productiva de esta

es muy baja comparada a la disponibilidad de recursos forestales, por lo cual la exportación es de vital interés para los inversores forestales del país.

Al mismo tiempo, los costos de mano de obra internos son bastante más bajos que los de Uruguay, esencialmente debido a la fuerte devaluación del peso argentino en los últimos años. Esto ha permitido que la competitividad en costos logísticos y de producción asociados a los rollos sean bastante menores a los uruguayos, permitiendo mantenerse en el mercado incluso cuando los precios sufren grandes bajas. La continuidad que esto permite dar al negocio, tanto a la hora de tratar con la mano de obra como con los inversores forestales, hacen de Argentina y la provincia de Entre Ríos una opción muy interesante para Tamibel Group. A través de la cual la empresa busca profundizar su diversificación, invirtiendo recursos en un mercado inestable, pero con altos porcentajes de rentabilidad.

A su vez, crea la posibilidad de complementar las operaciones realizadas en ambos países, cargando embarques compartidos en los cuales se comienza la operativa en el puerto de Concepción del Uruguay y se termina en Uruguay. Esta ventaja permite a la empresa jugar de forma más flexible con sus inventarios y reaccionar con mayor velocidad ante las rápidas fluctuaciones del mercado.

La dinamización que significan las operaciones de Tamibel Group para la economía argentina ha abierto muchas puertas para la empresa, que ha sido capaz de añadir a la ecuación una variable que mejora notoriamente los costos y la viabilidad del proyecto. El tren, del cual se ha hablado anteriormente, es uno de los pilares de la competitividad del país, permitiendo acceder a plantaciones que se encuentran a más de 800 kilómetros de distancia. Frente a Uruguay, esto es una gran ventaja competitiva puesto que el costo de transporte vía camión

desde el monte a las plazas de acopio es uno de los más altos de la cadena logística del árbol.

Al mismo tiempo, la exclusividad actual con la que puede operar la empresa en Argentina también genera una serie de grandes ventajas que añaden valor al proyecto. La primera de ellas, mencionada como una desventaja del mercado uruguayo, es la oportunidad de ser el **único exportador** actual, que, al combinarse con la poca actividad del mercado interno, hacen que la lucha por recursos logísticos sea mucho menos férrea que en el país de origen de la empresa. En la misma línea, las dificultades de desarrollar proyectos en Argentina, esencialmente por causa del alto riesgo que implica, hace hoy en día se cuente con exclusividad temporal para operar en los puertos de Concepción del Uruguay e Ibicuy. Esto, de cierta forma, permite operar bajo una modalidad similar a la descrita en Nueva Zelanda, donde las plazas de acopio se encuentran al pie del muelle donde luego atraca el buque a granel. Así, la empresa puede ahorrar costos en maniobras logísticas, al tiempo que puede manejar mejor sus inventarios y la planificación de estos.

Otro de los aspectos positivos se muestra alrededor de la capacidad de producción. En ese ámbito, al ser un país con mucho mayor tamaño geográfico, demográfico e incluso económico, las fronteras de producción son mucho más altas. Esto, sumado a la utilización de dos puertos distintos que acopian madera proveniente de distintas áreas, hacen que la capacidad productiva de la empresa en Argentina sea aproximadamente un 40% más alta en términos mensuales, pasando de producir el volumen necesario para un barco cada 30 o 40 días a hacerlo en un máximo de 20.

De igual manera, y como se dijo al principio, Argentina es un país inestable, con un riesgo astronómico que carece de factores importantes como

infraestructura interna o mantenimiento de las vías navegables. Luego, en términos políticos, ya se vio la importancia que la previsibilidad política, social y económica pueden tener en un proyecto empresarial del sector. En ese sentido, Argentina es uno de los mejores ejemplos para demostrar lo que significa la imprevisibilidad. Las intensas restricciones respecto al manejo de moneda extranjera también son una gran limitante que dificulta y complejiza la viabilidad financiera del negocio.

10. Conclusiones

Con el fin de brindar una respuesta clara a la problemática planteada para este trabajo, se realizará un apartado dedicado exclusivamente a la interpretación de la información recopilada por la presente investigación. La misma se titula: “Análisis sobre la sostenibilidad de los negocios forestales de Tamibel Group en China” y busca, esencialmente, esclarecer las dudas sobre las incertidumbres que hoy rodean el mercado de exportación de pino a granel.

Como se vio a lo largo de toda la investigación, esta tiene un foco estrictamente comercial y práctico, por lo cual será de vital importancia ofrecer herramientas pertinentes para que la empresa pueda tomar las decisiones adecuadas respecto a su futuro en el negocio. En esa línea, se tratará de presentar de forma ordenada y elocuente las conclusiones obtenidas tras la finalización del análisis.

Para lograr una mejor organización de ellas, se organizará el apartado en base a los objetivos y capítulos planteados, buscando otorgar la mejor calidad de información para la empresa estudiada, quien, en definitiva, es el principal destinatario de este trabajo. Así, las conclusiones, positivas o negativas, se realizarán con la mayor objetividad posible, buscando ofrecer fuentes confiables de información, sin orientar de forma subjetiva el resultado del análisis.

Historia y organización de Tamibel Group:

Si bien el enfoque central del estudio se orienta en la capacidad competitiva de la empresa, de Uruguay y de sus competidores, la organización interna de la empresa Tamibel Group es una parte importante de los resultados del trabajo.

El crecimiento mostrado por esta en los últimos 15 años ha sido asombroso, y sin dudas condiciona, en parte, el éxito que pueda tener el proyecto en los siguientes años. La organización ha demostrado tener la capacidad de gestión y diversificación para lograr sostener cerca de diez unidades de negocios distintas. Su capacidad de competir en distintos rubros y eslabones de las cadenas productivas la posicionan como un jugador trascendente a nivel local, y con una excelente proyección a futuro.

En este sentido, el análisis sobre sus estructuras corporativas y organizacionales permitió evidenciar la gran habilidad de la empresa a la hora de adaptarse a los constantes cambios del mercado. En reiteradas ocasiones Tamibel Group ha logrado mostrar la flexibilidad que ofrecen sus esquemas organizativos, exponiendo así la principal fortaleza que una empresa de hoy en día puede ostentar: la resiliencia.

La capacidad de anteponerse y sobrevivir ante los cambios bruscos que continuamente sufren los mercados internacionales, es cada vez más importante a la hora de evaluar la sostenibilidad de un proyecto en cualquier sector. Asimismo, los mercados asociados al comercio de *commodities* se encuentran especialmente expuestos a las tendencias externas, obligando a quienes operan en ellos a tener una flexibilidad aún mayor.

De esa manera, tras analizar con detenimiento a la empresa Tamibel Group, se puede concluir que esta cuenta con las características necesarias para subsistir en un mercado dinámico y volátil. Mas allá de esto, existe un gran número de factores externos e internos que afectan su competitividad, y que por lo tanto serán muy pertinentes a lo largo de este capítulo.

El mercado forestal en Uruguay:

El mercado forestal en Uruguay es una prueba viviente del éxito rotundo del estado uruguayo en su objetivo de promover y fomentar la creación de una nueva industria trascendente en el país. La misma, impulsada por gobiernos ideológicamente heterogéneos, se ha convertido desde 2015 en la principal agroindustria del país.

Los distintos actores estudiados cumplen un rol fundamental en el desarrollo del sector, liderados por los grandes productores de celulosa: UPM y Montes del Plata. Además de su relevancia en la producción de celulosa de fibra corta, en el consumo de eucaliptos y en la revolución de toda la industria forestal local, dichas empresas crearon la necesidad de buscar una salida al producto en cuestión: los rollos de pino.

De esta manera, se puede afirmar que las oportunidades en términos de recursos forestales se mantienen firmes para Tamibel Group, al menos en el mediano plazo. Si bien en el largo plazo la situación puede ser distinta, se puede concluir que, desde el punto de vista de disponibilidad de materias primas, la empresa cuenta con la seguridad para operar por al menos otros diez años. Esto no es un dato menor, puesto que los recursos forestales suelen ser finitos y, por razones obvias, excluyentes a la hora de analizar la viabilidad de un proyecto. Al mismo tiempo, se puede ver que existe una fuerte necesidad de cosechar los montes de pino, para así cultivarlos con nuevas plantaciones de eucaliptos destinadas a abastecer a las plantas de celulosa durante las próximas décadas. Así, se observa que las condiciones del mercado local son excepcionales al analizar la sostenibilidad del negocio de Tamibel Group.

Desde esta óptica, y sumado a las condiciones favorables mostradas por Uruguay en materia de previsibilidad económica, social y política, se puede decir que el país cumple con los requisitos para mantener operativa la exportación de rollos de pino con destino a China.

Dicho esto, no se debe olvidar el hecho de que la estructura proyectada por el sector forestal para los próximos 20 o 30 años estará condicionada fuertemente por la presencia de las grandes procesadoras de celulosa. Como consecuencia negativa, los inversores forestales han perdido completamente el interés en la plantación de nuevos montes de pino. Esto genera un hecho ineludible, y es que el negocio de origen uruguayo tiene una fecha de caducidad, por más lejana que esta sea. Sumado a esto, Uruguay ha mostrado grandes niveles de desarrollo tecnológico en la industria, y los aumentos en los costos de mano de obra y logística llevan a que el sector sea progresivamente menos adecuado para la exportación de madera en bruto, sin procesos industriales agregados.

En síntesis, el mercado uruguayo se muestra favorable para la venta de pino a granel en el corto y mediano plazo, pero inevitablemente desfavorable en el largo plazo, dígame en los próximos 15 o 20 años.

China como mercado de destino:

Los números arrojados por la investigación son claros: China es el mayor comprador del mundo de madera en bruto. Como es lógico, también es el mayor exportador mundial de productos procesados que utilizan como insumo los rollos en bruto. Lo más sorprendente es que esto se logra exportando apenas el 20% de lo producido por su inmensurable industria aserradora, mostrando que el 80% restante se consume de forma interna.

Rápidamente esto permite decir que China tiene todo para seguir siendo un comprador sólido y perdurable de maderas blandas en bruto. Esto lo convierte indudablemente en el destino adecuado para las exportaciones realizadas por Tamibel Group, quien ya ocupa un rol significativo entre los grandes compradores chinos.

Por otro lado, comprender las principales variables que impulsan el consumo del gigante asiático ha presentado un gran desafío para el presente trabajo. Conocer los principales agentes del mercado de destino ha facilitado esta tarea, permitiendo progresar de forma organizada frente a una cultura muy lejana, y con un tamaño al que el investigador uruguayo no está acostumbrado. En esta línea, los aportes de Henry Lin, Gregorio Aznares y Peter Keyes fueron fundamentales para cuantificar e identificar a los distintos importadores del producto analizado. A su vez, la experiencia personal y las bases de datos consultadas sirvieron de complemento para caracterizar y modelizar con éxito al mayor mercado de maderas blandas del planeta.

De esta forma, la investigación ha permitido demostrar que los pilares que sostienen la demanda interna se mantienen firmes, y que, más allá de las incertidumbres de turno, como hoy en día puede ser la crisis sanitaria causada por el COVID-19, China es y seguirá siendo el mayor comprador de maderas blandas en bruto. Esto lo convierte, por lo tanto, en un destino más que acertado para las exportaciones de Tamibel Group, que, en adición a lo concluido para Uruguay, también se encuentra frente una demanda favorable en el corto y mediano plazo.

Paralelamente, como se pudo ver a lo largo del análisis, China ha recorrido un largo y tedioso camino que hoy lo posiciona como la segunda economía del mundo. Ante esto, y como es común, se puede ver una clase media en crecimiento

y cada vez más consumista, ansiosa por aumentar sus estándares de vida. En relación a la demanda de productos que utilizan maderas blandas como insumos, esto es una gran noticia ya que dicho ascenso se refleja en la creación de nuevas viviendas, muebles, pisos de mejor calidad, entre otros. Como se vio, estos productos están estrechamente asociados al consumo de maderas blandas.

Ante ese escenario, se puede decir con seguridad que la demanda china del producto estudiado está garantizada en el largo plazo, incluso a pesar de las crisis puntuales que puedan amenazar al mercado durante un determinado período.

Por otro lado, también se debe considerar el hecho de que tener un único comprador posiciona a Uruguay y Tamibel Group en una posición negociadora desventajosa. Por esto, si bien podemos concluir que China y la demanda se muestran favorables para la sostenibilidad del negocio de la empresa, su rentabilidad puede quedar expuesta ante la existencia de un único país que concentre la totalidad de sus ventas.

La oferta mundial de maderas blandas:

Tras haber concluido sobre la empresa, Uruguay y China, resta enfocarse en el otro gran factor que puede determinar la viabilidad del negocio de Tamibel Group y atentar fuertemente contra la existencia de este.

En este sentido, se puede decir que la oferta es el punto más débil a la hora de analizar la sostenibilidad de la exportación de trozas de pino. La investigación exhaustiva sobre los distintos países que conforman la oferta total de maderas blandas en China nos dejó en claro que los actores locales cuentan con numerosas opciones a la hora de estructurar sus planes de abastecimiento.

Al mismo tiempo, se pudo observar que el mercado se encuentra en momentos donde la sobre oferta ha sido causa de daños severos para los exportadores de todas partes del mundo.

En Nueva Zelanda, se pudo ver la existencia de un país extremadamente rápido a la hora de adaptarse a las necesidades del mercado, pero altamente dependiente de las exportaciones a China. La crisis de precios de junio de 2019 dejó grandes heridas en los flujos financieros de los inversores forestales, que se han visto obligados a ceder frente a los intentos chinos de generar una baja en el precio. Se puede concluir entonces que si incluso Nueva Zelanda, mayor exportador de maderas blandas a nivel mundial, se encuentra expuesto a ese riesgo, Tamibel Group debe prestar especial atención a los movimientos que muestre la oferta en el corto y mediano plazo. Al mismo tiempo, se puede afirmar que los precios de venta de los neozelandeses influyen directamente en el precio de venta de las empresas uruguayas, que siempre se ubican entre 10 y 15 dólares por debajo. Lo anteriormente descrito obligó a Nueva Zelanda a exportar grandes volúmenes a pesar de los bajos precios, aumentando fuertemente los niveles de oferta.

En la misma línea, se vio que la Unión Europea padece actualmente una de las peores epidemias de escarabajos de corteza en sus áreas forestadas. La difícil situación que enfrentan los inversores forestales europeos los obliga a cosechar sus productos antes de tiempo, frente a la inminente posibilidad de perder completamente el valor de sus árboles. Esto hace que los exportadores se vean obligados a vender el volumen que no pueda ser procesado internamente en la U.E. El resultado observado durante la investigación muestra que Alemania y República Checa pasaron de no exportar a ubicarse entre los primeros siete exportadores a nivel mundial. Por supuesto, esto permite presenciar un aumento importante en la oferta a corto plazo, acrecentando aun más la disponibilidad de

trozas en bruto para los compradores chinos, únicos capaces de absorber los enormes volúmenes europeos. Afortunadamente para Tamibel Group, en el largo plazo esto podría convertirse en una oportunidad, puesto que los montes infectados en Europa están siendo cosechados antes de tiempo, lo que sin dudas generará una escasez de insumos en el largo plazo. Aun así, esto presenta una amenaza para la sostenibilidad del negocio, amenazando con bajar los precios y poniendo presión sobre la rentabilidad del negocio en el corto y mediano plazo.

Rusia, Estados Unidos y Canadá, por su parte, han mostrado tendencias a la baja a lo largo de la investigación. Esto permite concluir que, si bien la oferta es la gran amenaza para la sostenibilidad del negocio en el corto y mediano plazo, se pueden proyectar mejores escenarios en el largo plazo, una vez que finalice la epidemia en Europa y se estabilicen los mercados.

Desafortunadamente, esto se opone a la disponibilidad de recursos limitada que ofrece Uruguay, alineando el fin de los montes de pino disponibles con el fin de la oferta excesiva proveniente de Europa central.

Mercados alternativos de origen y de destino:

Siguiendo con lo anteriormente mencionado, la importancia de analizar mercados alternativos tanto en origen como en destino parece necesaria.

En términos de origen, la empresa comenzó a explorar hacia fines de 2018 el mercado argentino. En esta línea, la investigación arrojó datos más que favorables que permiten afirmar que el mercado argentino puede servir como complemento perfecto para el mercado uruguayo en el mediano y corto plazo, e incluso, como sustituto en el largo plazo.

La impresionante área forestada que mantiene Argentina, sumada a las ventajas logísticas, cambiarias y de competitividad en costos hacen que el país ostente un potencial enorme a la hora de replicar la operativa que Tamibel Group realiza en Uruguay. En contraste, si bien la investigación mostró que Argentina es más competitivo que el país charrúa, sus incontables faltas de garantías en términos políticos, sociales y económicos hacen que la respuesta no sea tan clara como debería. Asimismo, la República Argentina sigue siendo una de las grandes economías de la región, y entre las 20 más grandes del mundo, razón por la cual las operaciones en dicho país pueden ser viables. Esta, podría ser la solución necesaria para afianzar la sostenibilidad del negocio forestal en el largo plazo, además de fortalecer los márgenes de rentabilidad en el corto y mediano plazo.

Por último, como reacción a la importante necesidad de diversificar los mercados de destino, India se mostró como la opción más viable en el horizonte temporal cercano. El valor de la anterior colonia británica radica en su inmenso potencial de crecimiento económico, especialmente creado por lo que promete ser la próxima población más grande del mundo. La investigación permitió observar que India hoy se encuentra a punto de entrar en una etapa similar a la experimentada por China en los años 2000. Por supuesto, las decisiones tomadas por el gobierno y el éxito de estas serán quienes capitalicen, o no, dicho potencial. Lo cierto es que el presente estudio dejó en claro la capacidad latente de una industria aserradora que ya proyecta triplicar la compra de materias primas para sus más de 26.000 aserraderos locales.

El desafío se encuentra en aumentar la capacidad y eficiencia de un sector que hoy se encuentra por debajo de los estándares tecnológicos, productivos y de rentabilidad. Aún así, existe una enorme oportunidad para Tamibel Group, que tiene en sus manos la posibilidad de protagonizar la apertura del mercado indio desde Argentina, y continuar siendo de los pocos exportadores que venden

trozas desde Uruguay. Esto permitiría dar una mejor posición de negociación frente a los compradores chinos, que se han mostrado extremadamente hábiles a la hora de explotar su posición dominante.

Recomendaciones finales:

A modo de cierre, se puede decir que la investigación ha permitido cumplir con creces los objetivos planteados, brindado un acercamiento enriquecedor sobre los distintos mercados y actores con los que interactúa la empresa Tamibel Group.

Al mismo tiempo, se logró identificar de forma clara y pertinente las variables que forman el análisis sobre la sostenibilidad del negocio forestal para la organización mencionada. El mismo, arrojó resultados complejos que no permiten dar una respuesta simple sobre si la empresa debe continuar o no con sus actividades en el sector.

Dicho esto, el estudio ha brindado herramientas más que suficientes y de gran utilidad para la empresa en cuestión. Esto, por supuesto, es parte fundamental de trabajo, y permitirá a la empresa contar con información de gran valor para la toma de decisiones.

Desde el punto de vista práctico, es importante mencionar la relevancia del ultimo capítulo, que pese a ser el más breve se muestra como el más importante de la investigación. En este se pueden ver dos alternativas que ofrecen soluciones realistas a los contratiempos expuestos durante el exhaustivo análisis.

En esa línea, la inviabilidad del negocio en el largo plazo manteniendo a Uruguay como único mercado de origen deja ver la importancia de Argentina como mercado complementario. Y, más importante aún, se puede observar la gran oportunidad de que Argentina ofrezca una alternativa una vez que los montes de pino uruguayos se acaben.

De esta forma, se recomienda fuertemente continuar explorando y profundizando la inserción de la empresa en el mercado argentino. Asimismo, si bien India tiene una gran importancia en términos de diversificación, Argentina podría aportar la pieza faltante para concluir favorablemente sobre la sostenibilidad del negocio.

Finalmente, se puede decir que el análisis sobre esta se ha mostrado, en términos generales, con saldo positivo, incluso aunque existan múltiples desafíos en cuanto a la inestabilidad de la oferta y la disponibilidad de recursos en Uruguay. Si bien no se puede afirmar con total propiedad que la empresa se encuentra frente a una actividad con rentabilidad asegurada, las variables analizadas permiten sugerir que, con la inclusión de nuevas alternativas, el proyecto podrá sostenerse en el corto, mediano y largo plazo.

11. Bibliografía

- Bianchi, E., & Szpak, C. (2015). Cadenas globales de valor, comercio internacional y actuación empresaria Global value chains, international trade and business performance. *Revista Argentina de Investigación En Negocios*, 1(1). Retrieved from <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/rain/article/view/v1n1a03/6080>
- El Observador. (2011). Botnia aprobó inversión de USD 1.100 millones para planta de celulosa. Retrieved from <https://www.elobservador.com.uy/nota/botnia-aprobo-inversion-de-u-s-1-100-millones-para-planta-de-celulosa-20114111900>
- El País. (2019). UPM confirmó que construirá su segunda planta en Uruguay. *El País*. Retrieved from <https://www.elpais.com.uy/informacion/politica/upm-confirmando-construira-segunda-planta-celulosa-invertira-us-millones-uruguay.html>
- Engels, Frederick. (2003). *Principios del comunismo*. NoBooks Editorial.
- Engels, Friedrich, & Marx, K. (2004). *Manifiesto comunista* (Vol. 115). Ediciones AKAL.
- Escobar, A. G. (2010). De la ventaja comparativa a la ventaja competitiva: una explicación al comercio internacional. *Publicaciones Icesi*.
- Friedman, M., & Friedman, R. (1966). *Capitalismo y libertad*. Rialp Madrid.
- GWMI. (2019a). New record in Chinese softwood log imports; New Zealand, top supplier. *Global Wood Markets Information*. Retrieved from <https://www.globalwoodmarketsinfo.com/new-record-chinese-softwood-log-imports-new-zealand-top-supplier/>
- GWMI. (2019b). NZ log prices drop sharply; shippers blame cheap Russian and Scandinavian sawn timber arriving by train. *Global Wood Markets Information*. Retrieved from <https://www.globalwoodmarketsinfo.com/nz->

log-prices-drop-sharply-shippers-blame-cheap-russian-and-scandinavian-sawn-timber-arriving-by-train/

GWMI. (2020a). Cheap bark beetle logs make Germany the second supplier of logs to China. *Global Wood Markets Information*. Retrieved from <https://www.globalwoodmarketsinfo.com/cheap-bark-beetle-logs-make-germany-second-supplier-logs-china/>

GWMI. (2020b). India demand for softwood log imports set to triple by 2021. *Global Wood Markets Information*. Retrieved from <https://www.globalwoodmarketsinfo.com/india-demand-for-softwood-log-imports-set-to-triple-by-2021/>

GWMI. (2020c). Indian government invests US\$ 10 billion to build four major furniture industry clusters. *Global Wood Markets Information*. Retrieved from <https://www.globalwoodmarketsinfo.com/indian-government-invests-us-10-billion-to-build-four-major-furniture-industry-clusters/>

Hung, H. (2013). Labor Politics Under Three Stages of Chinese Capitalism. *South Atlantic Quarterly*, 112(1), 203–212. <https://doi.org/10.1215/00382876-1891341>

Lai, P. (2006). China's macroeconomic development: Stages and nonlinear convergence. *China & World Economy*, 14(1), 15–29.

Laurenceson, J., & Chai, J. C. H. (2003). *Financial reform and economic development in China*. Edward Elgar Publishing.

Ligrone, A. (2017). A 30 años de la Ley Forestal. *Revista Forestal*, 2–3. Retrieved from <http://www.revistaforestal.uy/wp-content/uploads/2018/01/Editorial.pdf>

Lucángeli, J. (2007). *La especialización intraindustrial en Mercosur*. Retrieved from <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5431#.XwOGYPXtqn0.mendeley>

Perroux, F. (1970). El teorema Heckscher-Ohlin-Samuelson. *Investigación Económica*, 30(120), 621–645.

Porter, M. (1991). La ventaja competitiva de las naciones. *Revista Facetas*, 1.

- Retrieved from http://fcaenlinea1.unam.mx/anexos/1254/1254_u12_act1.pdf
- Pou Ferrari, R. (2016). *Forestación en Uruguay*. Retrieved from [http://www.uruguayforestal.com/informes/forestacion en uruguay web.pdf](http://www.uruguayforestal.com/informes/forestacion%20en%20uruguay%20web.pdf)
- Rand, A. (1964). ¿ QUE ES EL CAPITALISMO? *Encyclopedia Britannica*, 839–845.
- Rozas, P., Sánchez, R., & UN. ECLAC. Natural Resources and Infrastructure Division. (2004). *Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico : revisión conceptual*. Retrieved from <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/6441#.XvDatMz9oKQ.mendeley>
- Salazar, M. P. (2006). LA PRESENTACIÓN DE LAS VENTAJAS COMPARATIVAS: UNA NOTA PEDAGÓGICA. *Revista de Economía Institucional*, 8(14), 265–275. Retrieved from [http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=21583530 &lang=es&site=ehost-live](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=21583530&lang=es&site=ehost-live)
- Simón, J. L. M. (2003). Economías de escala: economías externas e integración económica. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, (13), 203–214.
- Soust, P. (2012). A 25 años de la aprobación de la Ley Forestal 15.939. *OPYPA*.
- Souto, G., Tomassino, H., Errea, E., Sader, M., Pereira, A. (Coord. ., Rubinstein, E. (Coord. ., & Abad, J. (Coord. . (2018). *Logística de las cuatro principales cadenas agroindustriales del Uruguay*. Nota técnica No. IDB-TN-1558. 104. Retrieved from [https://webimages.iadb.org/publications/2019-01/Cadena logistica_Uruguay_6dic.pdf](https://webimages.iadb.org/publications/2019-01/Cadena%20logistica_Uruguay_6dic.pdf)
- Uruguay XXI. (2016). *Por qué invertir en Uruguay?* Retrieved from [https://www.uruguayxxi.gub.uy/uploads/informacion/2a7bc0beac24108f4d c96068d97f3596bdadd831.pdf](https://www.uruguayxxi.gub.uy/uploads/informacion/2a7bc0beac24108f4dc96068d97f3596bdadd831.pdf)
- Uruguay XXI. (2019). *Sector Forestal*. Retrieved from [https://www.uruguayxxi.gub.uy/uploads/informacion/4e52d8c6a598944eb1 ddc97bbf85233df5c290ba.pdf](https://www.uruguayxxi.gub.uy/uploads/informacion/4e52d8c6a598944eb1ddc97bbf85233df5c290ba.pdf)
- Wood, E. M. (2000). Trabajo, clase y estado en el capitalismo global. *Observatorio*

Social de América Latina, (1), 111–118.