



Sector Forestal

Además de excelentes condiciones de clima y suelo para la producción maderera, existen oportunidades para agregado de valor en la fase industrial.

Noviembre, 2015

Índice

1. ¿POR QUÉ INVERTIR EN EL SECTOR FORESTAL DE URUGUAY?	2
2. IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL SECTOR FORESTAL EN URUGUAY	3
2.1. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR	3
2.2. PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN EL PIB DE LA ECONOMÍA	4
2.3. GENERACIÓN DE ENERGÍA A PARTIR DE RECURSOS FORESTALES	4
2.4. PERSONAL OCUPADO	5
2.5. EMPRESAS DEL SECTOR	5
2.6. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) EN EL SECTOR	6
2.7. SECTOR EXTERNO	7
3. INFRAESTRUCTURA	11
4. DISPONIBILIDAD DE MADERA Y OPORTUNIDADES DE AGREGADO DE VALOR	14
4.1. SUPERFICIE PLANTADA	14
4.2. OFERTA MADERERA A FUTURO	14
5. MARCO REGULATORIO Y BENEFICIOS FISCALES	15
5.1. RÉGIMEN GENERAL DE PROMOCIÓN DE INVERSIONES (LEY 16.906)	15
5.2. INVERSIONES PROMOVIDAS EN SECTOR FORESTAL	15
5.3. INCENTIVOS GENERALES A LA EXPORTACIÓN	16
5.4. RÉGIMEN DE ZONAS FRANCAS	16
5.5. INCENTIVOS ESPECÍFICOS PARA EL SECTOR FORESTAL EN URUGUAY	16
5.6. OTRAS NORMAS DE RELEVANCIA PARA EL SECTOR FORESTAL	17
6. EL FUTURO DEL SECTOR FORESTAL	17
6.1. CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS FORESTALES	17
6.2. INTEGRACIÓN CON OTROS SECTORES	18
6.3. CERTIFICADOS DE CARBONO	18
6.4. CONSTRUCCIÓN EN MADERA	18
7. INSTITUCIONALIDAD Y AGENTES DEL SECTOR	19
7.1. DIRECCIÓN GENERAL FORESTAL (DGF)-MGAP	19
7.2. CONSEJO SECTORIAL FORESTAL-MADERA	19
7.3. OTRAS INSTITUCIONES	20
ANEXO 1 - EL BOSQUE URUGUAYO	21
A1.1. - ZONAS DE PRIORIDAD FORESTAL	21
A1.2. - TIPOS DE BOSQUE	25
ANEXO 2 - ACUERDOS COMERCIALES Y DE PROTECCIÓN DE INVERSIONES	25
URUGUAY EN SÍNTESIS (2015)	27
PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS 2009-2014	27

1. ¿Por qué invertir en el sector forestal de Uruguay?

- » La economía uruguaya creció 3,5% en 2014 alcanzando así 12 años de crecimiento consecutivos. Para 2015 se estima un crecimiento de 2,5%¹, superior al promedio de América Latina.
- » El país es uno de los principales receptores de Inversión Extranjera Directa (IED) en América del Sur. En 2014, la IED alcanzó los US\$ 2.781 millones y representó 4,8% del PIB².
- » Uruguay cuenta con un sistema democrático consolidado, por el cual han alternado los tres principales partidos en el Gobierno, manteniendo el compromiso de respeto al clima de negocios y las reglas de juego claras.
- » Uruguay ofrece un clima de negocios favorable, gran estabilidad social, con estímulos fiscales para el inversor y fuerte responsabilidad empresarial.
- » Ubicación geográfica: Uruguay se ubica en la misma latitud que los principales emprendimientos forestales del hemisferio sur. Se encuentra en una zona climática similar a la del sur de Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica y zonas centrales de Argentina y Chile, con condiciones de clima y suelo que aseguran muy buenos niveles de competitividad a nivel internacional.
- » Uruguay dispone de un marco jurídico estable y propicio para la inversión en el sector forestal, y de un código nacional de buenas prácticas forestales para el logro de una producción sostenible, atendiendo los requisitos de la demanda internacional³.
- » Las exportaciones del complejo forestal (madera, celulosa y papel) representan el 17% del total de las exportaciones de bienes del país.
- » Uruguay apunta a una mayor integración de las actividades forestales con la ganadería extensiva, lo que permitiría aumentar la producción contemplando una mayor eficiencia del uso de los recursos naturales.
- » En Uruguay existen importantes **oportunidades para la instalación de industrias** que logren un mayor agregado de valor a la madera. La gran oferta de madera de pino es un gran atractivo para la instalación de empresas de primera y segunda transformación mecánica.
- » Uruguay está avanzando en la promoción y el desarrollo de **construcción en madera**, lo que genera espacios para nuevas empresas que apunten a producir insumos para esta actividad.
- » El Consejo Sectorial Forestal-Madera (CSFM), integrado por empresarios, trabajadores y técnicos del sector público y privado es el **ámbito institucional de articulación de la actividad del sector**.
- » Diversas **empresas extranjeras eligieron a Uruguay** para instalarse y desarrollar sus actividades. En 2007 se instaló UPM – empresa de capitales finlandeses -, Montes del Plata - de capitales chilenos y sueco - finlandeses - instalada en Uruguay desde 2009 y Weyerhaeuser Productos S.A.– empresa estadounidense instalada en 1996, entre otras.

¹ Fuente: Banco Central del Uruguay y WEO Octubre 2015, FMI.

² Fuente: Uruguay XXI en base a BCU y bancos centrales de la región.

³ En 2004 fue aprobado el Código Nacional de Buenas Prácticas Forestales, elaborado por un grupo de

trabajo integrado por la Dirección General Forestal, la Inspección General del Trabajo y la Seguridad Social, la Dirección Nacional de Medio Ambiente, el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, el Departamento Forestal de la Facultad de Agronomía, la Asociación de Ingenieros Agrónomos del Uruguay, la Asociación de Empresas Contratistas Forestales del Uruguay y la Sociedad de Productores Forestales. Disponible en: <http://bit.ly/1iLl5tl>.

2. Importancia económica del sector forestal en Uruguay

2.1. Caracterización del sector

El sector forestal en Uruguay está compuesto por distintas actividades que van desde la obtención de semillas y plantas hasta el transporte final de los productos elaborados. El sector incluye al menos cuatro cadenas industriales de base forestal:

- » la cadena celulósico-papelera (madera rolliza sin tratar, chips, pasta de celulosa, papel y cartón, etc.).
- » Transformación mecánica: productos de madera elaborada (madera rolliza tratada, madera aserrada, tableros, carpintería de obra, madera de embalaje, muebles, molduras, etc.).
- » la industria química (resinas, aceites esenciales, bioplásticos, biorefinerías, etc.)⁴.
- » la energética (leña, pellets, electricidad producida a partir de biomasa, entre otros.).

Las actividades que conforman el sector se pueden agrupar en tres tipos:

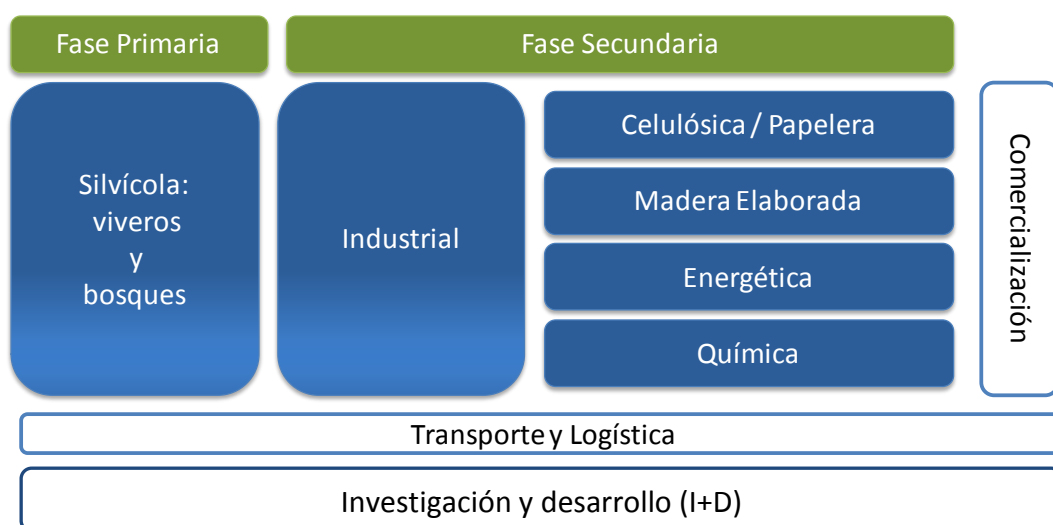
- » **Fase Primaria:** Agraria, comprende la producción de material reproductivo y plantas en viveros, la implantación y tratamientos silvícolas intermedios de los bosques, y la cosecha.

» **Fase secundaria:** Industrial, comprende las actividades de transformación de la madera realizada en diversas cadenas, incluida la comercialización.

» **Logística, transporte y servicios profesionales asociados:** La industria uruguaya de productos forestales se compone de grandes empresas integradas verticalmente, que abarcan la actividad agraria, la actividad industrial y los procesos intermedios hasta la comercialización final de los productos. En particular, algunas de las grandes exportadoras se proveen a sí mismas de gran parte de la materia prima utilizada. En el caso de los aserraderos, los más grandes y de mayor producción utilizan materia prima principalmente nacional y su producción se destina a mercados externos. Las empresas de menor porte, se dedican a vender su producción principalmente al mercado interno y no se encuentran integradas verticalmente.

Por otra parte, las empresas productoras de papel producen tanto para la exportación como para el mercado interno. Estas empresas cuentan con sus propias plantas de celulosa para autoconsumo en el proceso productivo del papel.

Figura Nº 1: Actividades relacionadas al sector forestal



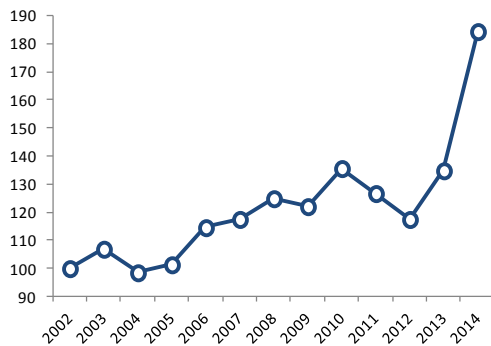
Fuente: Uruguay XXI en base al documento del Plan Industrial 1 del Gabinete Productivo- MIEM, DNI.

⁴ Sin desarrollo al momento en Uruguay.

2.2. Participación del sector en el PIB de la economía

De acuerdo a datos del BCU, el PIB de la fase primaria (silvicultura, extracción de madera y servicios conexos) ha mostrado una trayectoria creciente, exhibiendo una tasa promedio de crecimiento de 6,5% anual en la última década. De esta manera la participación del sector en el PIB global de la economía ha permanecido relativamente constante en el periodo, al oscilar entre 0,5% y 0,6 %.

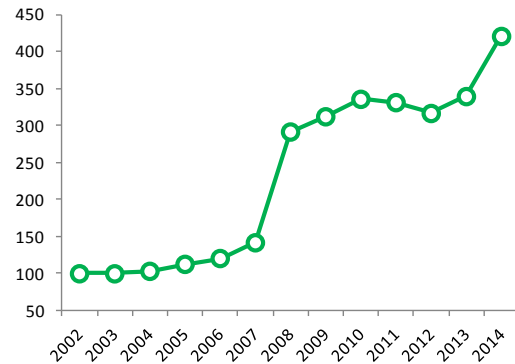
Gráfico N°1: PIB silvicultura, extracción de madera y servicios conexos (Índice 2002=100)



Fuente: Uruguay XXI en base a BCU.

Por su parte, el valor agregado en la fase industrial también ha mostrado una trayectoria fuertemente creciente (ver gráfico), fundamentalmente a partir del comienzo de actividades de la planta de celulosa de UPM sobre finales de 2007 y de Montes del Plata a mediados de 2014. Esto ha permitido que la participación de "Fabricación de madera y productos de madera, papel y productos del papel" en el PIB de la economía pase de aproximadamente 1,3% en los primeros años de los 2000 a 3,1% en 2014.

Gráfico N°2: PIB fase industrial complejo forestal (Índice 2002=100)



Fuente: Uruguay XXI en base a BCU

En 2015, con la planta de Montes del Plata operando a máxima capacidad durante todo el año, el sector forestal explicará algo más del 4% de la producción total de país.

2.3. Generación de energía a partir de recursos forestales

Dentro de las actividades relacionadas a la **Fase industrial** se encuentra la generación de energía a través de subproductos forestales (biomasa forestal y subproductos de la transformación mecánica y química), que ha cobrado relevancia y posee una importante perspectiva debido al aumento de la oferta de materia prima y a políticas de Estado en la materia. **En 2014 el 6% de la energía eléctrica generada para satisfacer la demanda del país, tuvo como origen residuos de biomasa.**

Cabe mencionar además, que gracias a la actividad de Montes del Plata y las inversiones concretadas en parques eólicos, la potencia instalada de fuentes renovables no tradicionales (excluyendo hidráulica) pasó de tener una participación de 10% sobre el total en 2013, a 25% en 2014⁵.

⁵ Fuente: Informe anual del mercado eléctrico 2014, ADME.

2.3.1. Plantas de generación de energía a partir de biomasa

Actualmente en Uruguay hay empresas del sector que cuentan con plantas de generación de energía eléctrica a partir de biomasa:

- **UPM**, tiene una capacidad instalada de 161 MW, que en su mayoría son consumidos por la propia planta. La generación ha superado los 130 MW promedio mensual y aproximadamente 30 MW son comercializados a UTE.
- **Bioener**, se ubica en el departamento de Rivera y cuenta con una capacidad de 12 MW.
- **Weyerhaeuser Productos S.A.**, cuenta con una capacidad instalada de 12 MW - de los cuales 6 MW son para consumo interno.
- **Fenirol** tiene una potencia de 10 MW. La empresa obtiene biomasa tanto de actividades de la industria forestal como de los molinos arroceros.
- **Liderdat** tiene una potencia de 5 MW. Se ubica en el predio de la azucarera Azucarlito, departamento de Paysandú.
- **Montes del Plata** tiene una capacidad instalada de 170 MW de los cuales aproximadamente 80 MW son vertidos a la red de UTE.
- **Ponlar** se ubica en el departamento de Rivera, donde utiliza subproductos del aserradero Dank. Tiene una capacidad instalada de 7,5 MW.

2.4. Personal Ocupado

De acuerdo a datos proporcionados por el Banco de Previsión Social (BPS), el personal ocupado en el sector alcanza a aproximadamente 16.000 trabajadores. **Esta cifra no incluye los empleos indirectos que genera el sector, que abarcan actividades de transporte y logística, así como servicios conexos⁶.**

⁶ Para tener una idea de la magnitud de estos encadenamientos, cabe señalar que UPM genera en forma indirecta a través de sus proveedores, 3.386 puestos de trabajo (2013). Fuente: CPA-UPM.

Cuadro N°1: Puestos de Trabajo en las diferentes actividades del sector forestal

Sección CIU	Nº ocupados
Forestación y extracción de madera	8.574
Producción de productos de madera	4.793
Fabricación de papel y de los productos de papel (incluye celulosa)	2.609
Total	15.976

Fuente: Uruguay XXI en base a BPS- Abril 2015.

Si bien fue coyuntural, la construcción de la planta de Montes del Plata tuvo un impacto importante en el empleo del sector. Allí trabajaron aproximadamente 3.200 operarios, principalmente uruguayos, alcanzando un máximo de 6.000 personas⁷.

2.5. Empresas del sector

En Uruguay existen aproximadamente 1.840 empresas vinculadas al complejo forestal, según datos del BPS. De éstas, el 92% son micro y pequeños emprendimientos con menos de 20 empleados.

Dentro de las empresas exportadoras, las productoras de pasta de celulosa UPM y Montes del Plata son las principales, entre ambas representan el 80% del valor exportado por el sector entre enero y octubre de 2015.

Cuadro N°2 – Empresas del sector forestal por segmento y tamaño

	Micro y pequeñas	Medianas	Grandes	Total
Forestación	881	77	10	968
Producción de productos de madera	744	38	4	786
Fabricación de papel y prod. de papel (incluye celulosa)	66	13	7	86
Total	1.691	128	21	1.840

Nota: Micro y pequeñas (hasta 19 ocupados); Medianas (20 a 99 ocupados); Grandes (más de 100 ocupados).

Fuente: Uruguay XXI en base a BPS-Abr. 2015.

⁷ Fuente: www.montesdelplata.com.uy/mdptv.php

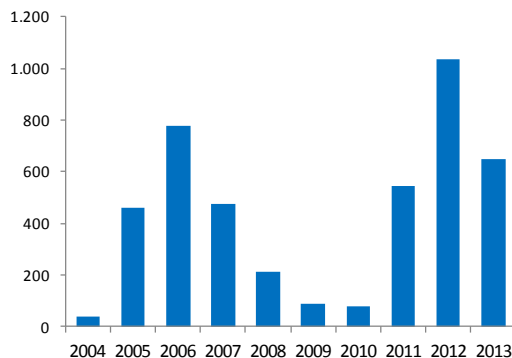
⁸ Fuente: Uruguay XXI en base a BPS.

2.6. Inversión Extranjera Directa (IED) en el sector

La inversión extranjera directa en Uruguay ha crecido fuertemente en la última década, a un tasa de 23% promedio anual. Uruguay se ha posicionado como el segundo receptor de inversión extranjera en América del Sur. En 2014, la IED alcanzó los US\$ 2.781 millones, esta cifra -levemente inferior al flujo de 2013- constituye el segundo valor más alto de la historia del país.

A nivel de sectores, las empresas forestales tuvieron una participación importante en la IED total. Entre 2004 y 2013 la IED acumulada en silvicultura, producción de madera, productos de madera, papel y la construcción de las plantas de celulosa, superó los US\$ 4.000 millones (la inversión en las plantas de celulosa representó algo más del 70% del monto total).

Gráfico N°3: IED dirigida al sector forestal (Millones de US\$)



Fuente: Uruguay XXI en base a BCU e "Inversión Extranjera Directa en Uruguay" – Uruguay XXI.

Inversiones extranjeras destacadas en el sector forestal

UPM

La compañía finlandesa UPM es una de las mayores empresas productoras de celulosa del mundo. En 2009 adquirió la mayor parte de las acciones de Botnia S.A. La empresa cuenta con plantas de producción en 13 países, 20.000 empleados en 45 países y sus ventas anuales totalizaron € 9.000



millones en 2014⁹. En Uruguay, UPM emplea a 3.400 personas en toda su cadena productiva, incluyendo las operaciones en los viveros, plantaciones forestales, transporte, planta y puerto¹⁰.

La empresa cuenta con una subsidiaria, UPM Forestal Oriental, que opera desde hace más de 20 años en el país y provee de madera a la planta de Fray Bentos. Cerca del 70% de la madera proviene de plantaciones propias y el 30% restante de más de 200 productores rurales asociados a su Programa de Fomento¹¹.

El complejo industrial ubicado en Fray Bentos, departamento de Río Negro, cuenta con la planta con capacidad de producción de 1,3 millones de toneladas de celulosa de fibra corta de eucalipto y la unidad generadora de energía a partir de biomasa. La celulosa se envía en barcas por el río Uruguay hasta el puerto de Nueva Palmira, donde es cargada en buques transatlánticos con rumbo a Europa y Asia¹².

MONTES DEL PLATA

Empresa productora de celulosa fundada en Uruguay en 2009. La empresa se conforma a partir de



la participación en partes iguales de dos de las empresas del sector forestal más destacadas en el mundo: Arauco de capitales chilenos y la sueco- finlandesa Stora Enso.

La empresa maneja entre campos propios y de terceros unas 140.000 hectáreas forestadas en 11 departamentos del país. Además, el 35% de los campos propios son áreas de conservación biológica, montes nativos o especies autóctonas en las que la empresa implementa planes de conservación y monitoreo.

⁹ Fuente: <http://www.upm.com/EN/ABOUT-UPM>

¹⁰ Fuente: <http://www.upm.com/uy>

¹¹ El Programa de Fomento promueve la asociación entre productores rurales y UPM Forestal Oriental, para integrar la forestación a sus predios ganaderos, agrícolas o lecheros. Fuente: <http://www.upm.com/uy>

¹² Fuente: <http://www.upm.com/uy>

Recientemente, en setiembre de este año, se anunció que la empresa invertirá US\$ 60 millones en 30.000 ha de nuevas plantaciones de eucaliptos, que se desarrollarán en terrenos alquilados a terceros, por medio de contratos de largo plazo¹³.

El complejo industrial se ubica en Punta Pereira, departamento de Colonia. Cuenta con una planta con capacidad de producir 1,3 millones de toneladas de celulosa por año, la unidad generadora de energía a partir de biomasa y una terminal portuaria. En toda la cadena productiva se estima que trabajan aproximadamente 5.000 personas¹⁴.

WEYERHAEUSER PRODUCTOS

Weyerhaeuser fue fundada en 1900 y es de las empresas



forestales más grandes del mundo. La empresa maneja bosques comerciales y plantas de producción y oficinas en diez países (Estados Unidos, Canadá, Japón, China, Corea del Sur, Uruguay, Brasil, Francia, Polonia e Irlanda) y emplea en el mundo a más de 12.000 personas. Weyerhaeuser estableció su presencia en Uruguay en 1996, ampliando su participación en el mercado en años posteriores.

En Uruguay, Weyerhaeuser maneja bosques en los departamentos de Rivera, Tacuarembó, Cerro Largo y Treinta y Tres. Su patrimonio forestal total es de 130.000 hectáreas¹⁵.

2.7. Sector externo

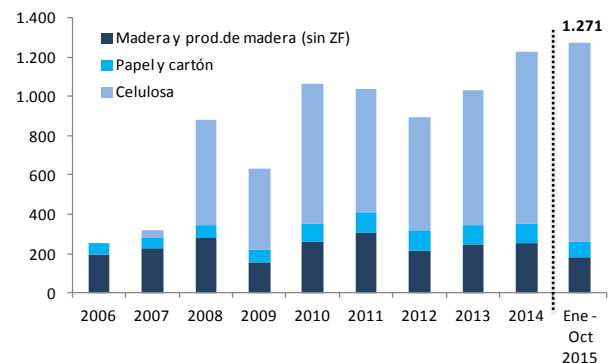
Las exportaciones del sector forestal mostraron un notable dinamismo en los últimos años. Este aumento estuvo fuertemente asociado a la instalación de las plantas de celulosa de UPM y Montes del Plata, que permitieron un agregado

importante de valor a parte de la madera producida, lo que introdujo un salto en las colocaciones del sector desde 2008.

La crisis internacional y la realización de obras de mantenimiento en UPM provocaron una caída de las exportaciones del sector en 2009 (tanto en volumen como en valor), pero ya en 2010 se recuperaron alcanzando US\$ 1.067 millones.

En 2014 las exportaciones del complejo forestal (madera, productos de madera, celulosa, papel y cartón) se ubicaron en casi US\$ 1.230 millones, lo que representó 12 % del total exportado por el país¹⁶. Además, esta cifra significó un crecimiento de 19% respecto al año anterior. Al mes de octubre de 2015 las ventas externas del sector ya alcanzaron los US\$ 1.270 millones.

Gráfico N°4 - Exportaciones uruguayas- Sector Forestal (US\$ Millones)



Fuente: Uruguay XXI en base a Dirección Nacional de Aduanas (DNA).

Exportaciones de Pasta de Celulosa

La pasta de celulosa es el principal insumo para producir papeles y cartones. Las exportaciones de celulosa sumaron US\$ 877 millones en 2014 y representaron 9% de las ventas totales de Uruguay al exterior¹⁷.

En los primeros diez meses del 2015, las ventas externas ya superaron los US\$ 1.011 millones, con ambas plantas funcionando a

¹³ Fuente: Uruguay XXI en base a Factiva.

¹⁴ Fuente: <http://www.montesdelplata.com.uy/>

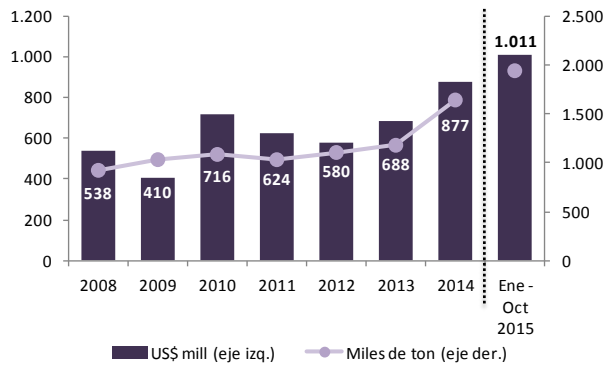
¹⁵ Fuente: <http://weyerhaeuser.com>

¹⁶ Nota: En el total exportado se consideran todas las ventas desde territorio nacional. Por ende se incluyen las exportaciones desde Zonas Francas de: productos farmacéuticos, concentrado de bebidas de PepsiCO y celulosa.

¹⁷ Fuente: Uruguay XXI en base a DNA y Montes del Plata.

plena capacidad. Se espera que en 2015 la celulosa se convierta en el segundo producto de exportación de Uruguay, luego de la carne bovina.

Gráfico N°5. Exportaciones de celulosa Uruguay



Fuente: Uruguay XXI en base a DNA.

Las exportaciones de pasta de celulosa se realizan desde dos zonas francas. Una es Zona Franca Punta Pereira, donde se encuentra la planta de Montes del Plata y también el puerto desde donde se envía la mercadería al exterior. Por su parte, la producción de UPM es enviada en tránsito desde Zona Franca Fray Bentos (donde se produce) hacia Zona Franca Nueva Palmira, desde donde finalmente se envía al exterior en barcos de mayor calado. Los principales destinos de este producto en 2014 fueron China (43%), Países Bajos (31%) e Italia (12%)¹⁸.

Exportaciones de madera (sin incluir ZF)

Si bien las exportaciones de madera mostraron un comportamiento oscilante en los últimos años, el valor de las ventas en 2014 más que duplicó al de diez años atrás. Este incremento estuvo fuertemente asociado al incremento en el precio promedio de exportación de productos como: madera en bruto, chips, madera aserrada y tableros de madera.

¹⁸ Estimación de Uruguay XXI en base a DNA y Montes del Plata. Dado que Países Bajos funciona como centro de distribución de la mercadería que ingresa Europa, es probable que buena parte de la celulosa que llega a dicho país tenga otros destinos finales.

Chips y madera en rolo

En lo que refiere a las ventas al exterior de chips y madera en rolo, si bien son el principal producto de exportación en cuanto a madera (37% para 2014), han tenido menor dinamismo que las ventas de madera aserrada y tableros.

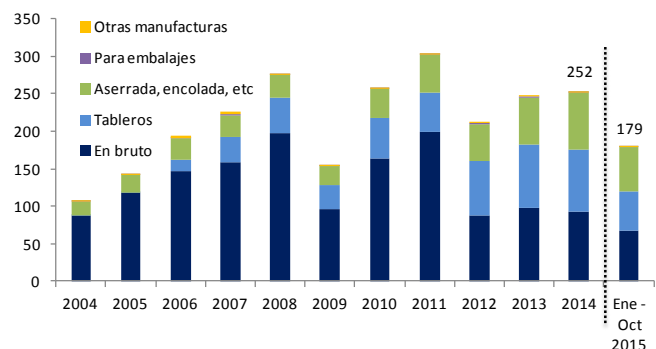
Si bien las exportaciones de chips mostraron un aumento en valor de 93% en la última década, en 2014 se ubicaron 60% por debajo de los valores récord de 2008 y 2011 (US\$ 65 millones en 2014 respecto algo más de US\$ 162 millones en los años récord).

Por su parte, las ventas al exterior de madera en rolo mostraron un importante descenso a partir de 2007 cuando se comenzó a redirigir gran parte de la producción hacia la planta de celulosa de UPM. En 2014 sumaron unos US\$ 27 millones, mientras que en los primeros diez meses de 2015 dicha cifra ascendió a US\$ 23 millones.

Madera aserrada y tableros

En los últimos años se ha destacado el importante incremento de las ventas al exterior de tableros y madera aserrada, que constituyen los productos que incorporan mayor valor agregado. En concreto, las exportaciones de madera aserrada alcanzaron niveles récord en 2014, al situarse en US\$ 76 millones. Por su parte, las ventas de tableros sumaron US\$ 82 millones, segundo récord histórico, solamente 2,8% por debajo de las ventas de 2013.

Gráfico N°6. Exportaciones de madera y productos de madera (sin ZF) – US\$ millones



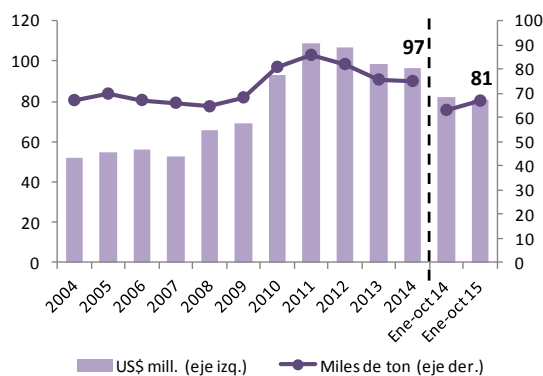
Fuente: Uruguay XXI en base a DNA.

En el periodo enero – octubre 2015, las exportaciones de madera sumaron US\$ 179 millones, 15% menores a lo vendido en igual periodo del año anterior.

Exportaciones de papel y cartón

Tal como se observa en el gráfico siguiente, las ventas al exterior de papel y cartón están en niveles sumamente elevados desde una perspectiva histórica. El aumento estuvo principalmente asociado a mayores precios, ya que los volúmenes colocados permanecieron relativamente constantes. No obstante, en los últimos años las exportaciones mostraron una trayectoria levemente descendente en un contexto de dificultades para colocar la producción en Argentina, el principal destino de exportación de la rama. En el acumulado de 2015, las ventas suman US\$ 81 millones, 1% inferiores a igual periodo del año anterior. En volumen las ventas crecieron 6,1%.

Gráfico N°7: Exportaciones de papel y cartón



Fuente: Uruguay XXI en base a DNA.

Perspectivas para las exportaciones

Para el cierre de 2015 se prevé un importante crecimiento en las exportaciones de celulosa, asociado fundamentalmente a mayores volúmenes. En efecto, las ventas de celulosa rondarían los US\$ 1.250 millones en el año, lo que significaría un incremento superior al 40% en relación a 2014¹⁹. De esta forma, el sector forestal continuará liderando el ranking de exportaciones de bienes del país junto con la carne y la soja. Para 2015 se estima que las ventas externas del sector representen el 17% de las exportaciones totales de bienes del país.

Asimismo, existe la posibilidad de la instalación de una tercera planta de celulosa en el país en los próximos años²⁰. Esto posicionaría a la celulosa como el principal bien de exportación de Uruguay.

Por su parte, es de esperar que las exportaciones de tableros y madera aserrada vuelvan a crecer, gracias a la recuperación del mercado estadounidense²¹.

En cuanto a los precios internacionales de los productos forestales, el FMI prevé que se mantendrán relativamente estables hasta finales de 2016, con un leve incremento que no sería mayor al 6%²².

¹⁹ Este significativo incremento en el valor exportado se daría solo en 2015, donde Montes del Plata cierra un año calendario completo de producción a plena capacidad.

²⁰ Fuente: Diario "El Observador" - [Link – 22/09/2015](#).

²¹ Fuente: Información brindada por DNI – MIEM.

²² Fuente: Proyección de precios, FMI - <http://www.imf.org/external/np/res/commmod/index.aspx>

Cuadro N°3- Principales destinos de las exportaciones del sector forestal de Uruguay. 2014²³

Producto	Destino	US\$ millones
Celulosa	China	376
	Países Bajos	270
	Italia	109
	Sub-total	754
	Total	877
Papel y cartón	Argentina	58
	Brasil	15
	Paraguay	13
	Sub-total	86
	Total	97
Madera en bruto (sin ZZFF)	Portugal	53
	Vietnam	13
	España	12
	Sub-total	78
	Total	93
Tableros	México	37
	Estados Unidos	22
	Reino Unido	8
	Sub-total	66
	Total	82
Madera aserrada, madera maciza encolada, chapas y molduras	Estados Unidos	13
	China	12
	Corea del Sur	10
	Sub-total	34
	Total	76

²³ Fuente: Uruguay XXI en base a DNA.

3. Infraestructura

Uruguay presenta el mayor grado de **conectividad vial** -interna y externa- y la red vial más densa de todos los países de América Latina. La misma tiene cerca de 8.785 kilómetros de los cuales 7.845 km están pavimentados²⁴, lo que arroja un ratio de 45 km de carreteras pavimentadas por cada 1.000 km² de superficie²⁵. Uruguay es el tercer país en América del Sur en calidad de sus carreteras²⁶.

Cuadro Nº 4: Ranking de Infraestructura – World Economic Forum 2015-2016 – Países seleccionados

	En A. Latina	En el Mundo
Panamá	1	40
Chile	2	45
Uruguay	3	52
Brasil	8	74
Perú	12	89

Esta estructura de carreteras permite la conexión de los principales centros de producción y playas de acopio con los principales puertos del país.

En este sentido, Uruguay se posiciona en el tercer lugar en América del Sur en cuanto a la calidad de la infraestructura portuaria²⁷. En la actualidad, existen 15 puertos, de los cuales 8 son comerciales ubicados en diversas zonas del país: Montevideo, Nueva Palmira, Colonia, Fray Bentos, Paysandú, Juan Lacaze y La Paloma, se rigen por un régimen de puerto libre, y Salto²⁸.

A pesar de lo anterior, el importante crecimiento de la producción y las exportaciones han generado importantes desafíos en materia de infraestructura, principalmente carretera.

²⁴ Nota: No se consideran pavimentos los de tosca.

²⁵ Fuente: Oportunidades de inversión en el Sector Logístico, Inalog, Uruguay XXI – [Link](#).

²⁶ The Global Competitiveness Report 2015-2016, World Economic Forum.

²⁷ Fuente: The Global Competitiveness Report 2015-2016, World Economic Forum.

²⁸ Fuente: Oportunidades de inversión en el Sector Logístico, Inalog, Uruguay XXI – [Link](#).

En este contexto, el país ha estado trabajando en proyectos relevantes que permitirán contar con una infraestructura de primer nivel.

» Nueva terminal de productos forestales y graneles sólidos²⁹

La obra de construcción inició en enero de 2014, por parte de Obrinel, empresa que obtuvo la concesión para construir y operar una nueva terminal especializada para productos forestales y graneles sólidos en Montevideo.

Se ubica en el Puerto de Montevideo (Acceso Norte de la Administración Nacional de Puertos). El proyecto, que estará inaugurado en diciembre de 2015, prevé la construcción de una explanada y un nuevo puesto de atraque, con cinta transportadora para barcos graneleros de gran calado, ganando terreno al mar. Contará con una capacidad de almacenaje de 120 mil toneladas de granos.

Al ser especializada, esta terminal reducirá el tiempo que los buques deben esperar en la cola con otros rubros para ser atendidos en los muelles públicos. A su vez, dado que por la profundidad, los buques no pueden salir de Nueva Palmira con la bodega llena y deben completar en otros puertos regionales (como Bahía Blanca o Rio Grande), al tener un muelle de 41 pies (12,5 m), la nueva terminal permitirá cargar 25% o 30% más que el puerto coloniense, completándose la totalidad de la carga de los buques. La inversión total ascendió a US\$ 100 millones.

²⁹ Fuente: Presidencia de la República – [Link](#).

» Corredores viales³⁰:

A raíz del creciente volumen de mercancías transportadas-producto del desarrollo de las áreas agropecuaria y forestal- existe la necesidad de brindar una adecuada conectividad entre las terminales de salida de la producción y las unidades de producción.

En este sentido, ya se cerró el llamado para el primer proyecto de infraestructura vial en modalidad de Participación Público-Privada (PPP). Este proyecto corresponde al actual trazado de la ruta 21 desde la ciudad de Nueva Palmira a Mercedes, y de la ruta 24 entre ruta 2 y ruta 3. La ruta 21 es utilizada principalmente por camiones graneleros que se dirigen hacia el puerto de Nueva Palmira, mientras que en la ruta 24 predomina la carga maderera.

El proyecto implica una inversión en obras de reconstrucción, rehabilitación y puesta a punto de 170 km de ruta. La obra busca mejorar los niveles de productividad en la zona mediante el descenso de los costos de transporte y tiempos de viaje fomentando el desarrollo local y la descentralización. La inversión total del proyecto sería de entre US\$ 165 millones y US\$ 235 millones. Se espera que los trabajos comiencen a fines de 2015, previa firma del contrato.

• Puerto de La Paloma, Rocha:

Desde principios de 2014 la empresa UPM comenzó a enviar madera por vía marítima, desde el puerto de La Paloma hacia su planta en Fray Bentos, gracias a las modificaciones realizadas en el recinto. Las obras incluyeron la reconstrucción de muelle y áreas de circulación y nuevo camino de acceso. También se generaron zonas de acopio, con la finalidad de acumular la madera cuando no salen buques. Este proyecto es de vital importancia para la salida de la madera proveniente de la zona este del país.

³⁰ Fuente: Informe PPP, Uruguay XXI – Octubre 15 - [Link](#).

» Desarrollo ferroviario³¹:

De igual forma que en el caso de los corredores viales, bajo la modalidad de PPP, se encuentra en evaluación el proyecto de rehabilitación de 141 km de vías férreas entre Algorta y Fray Bentos, con un monto estimado de inversión inicial de entre US\$ 90 millones y US\$ 100 millones.

En 2014 culminaron los estudios de factibilidad y viabilidad presupuestaria, que ya fueron aprobados por AFE, OPP y MEF. Actualmente se está confeccionando el pliego, cuya parte técnica se encuentra con un importante grado de avance.

Finalmente, vale destacar que el nuevo gobierno, que asumió en marzo de 2015, estableció como prioridad dentro de su agenda la inversión en infraestructura para asegurar la sostenibilidad del crecimiento y los niveles de la productividad de la economía uruguaya.

En este sentido, para el quinquenio 2015-2019 se proyectan inversiones en infraestructura por más de US\$ 12.000 millones. En particular, se estiman inversiones en vialidad, puertos y área ferroviaria por US\$ 3.270 millones.

Cuadro N°5: Inversión proyectada en infraestructura - Quinquenio 2015 – 2019

Sector	US\$ millones
Vialidad	2.360
Infraestructura portuaria	550
Infraestructura ferroviaria	360
Total	3.270

Fuente: Uruguay XXI en base a presentación del Presidente Tabaré Vázquez - [Link](#).

³¹ Fuente: Fuente: Informe PPP, Uruguay XXI – Octubre 15 - [Link](#).

Figura Nº 2: Mapa de infraestructura de Uruguay



Plantas industriales de transformación mecánica

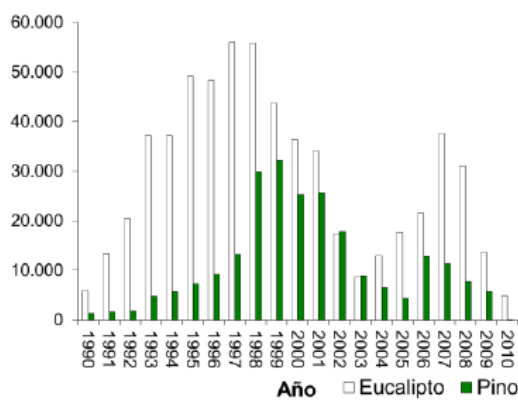
Fuente: Mapa Digital de Uruguay XXI.

4. Disponibilidad de madera y oportunidades de agregado de valor

4.1. Superficie plantada

Como puede observarse en el gráfico siguiente, en la década de los 90 se observó una tasa creciente de plantaciones de pino y eucalipto, que disminuyó hacia los 2000. Entre 1990 y 2010 la tasa promedio de plantación fue de 28.710 ha/año de eucalipto y 11.123 ha/año de pino.

Gráfico N°8: Superficie plantada (en ha)³²



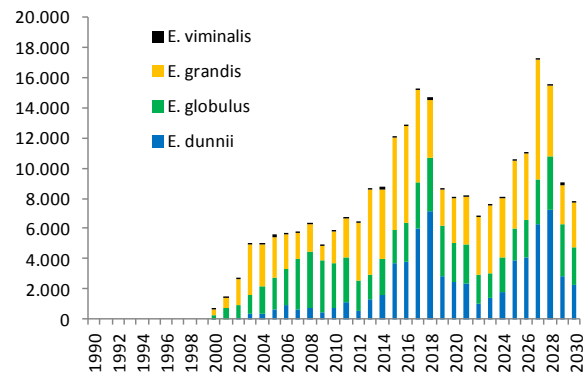
4.2. Oferta maderera a futuro

De acuerdo con estimaciones del Consejo Sectorial Forestal, existe un importante volumen de recurso forestal con interesantes oportunidades de agregado de valor.

Para el caso de la celulosa, la oferta promedio anual de madera asciende a 10 millones de m³ para el periodo 2010-2030. Dado que cada una de las plantas de celulosa instaladas tiene un consumo estimado de 4 millones de m³ por año, en el caso de la instalación de una tercera planta de similares dimensiones se debería plantar mayor área. Esto es posible ya que existe aún un amplio margen de hectáreas con prioridad forestal sin bosques.

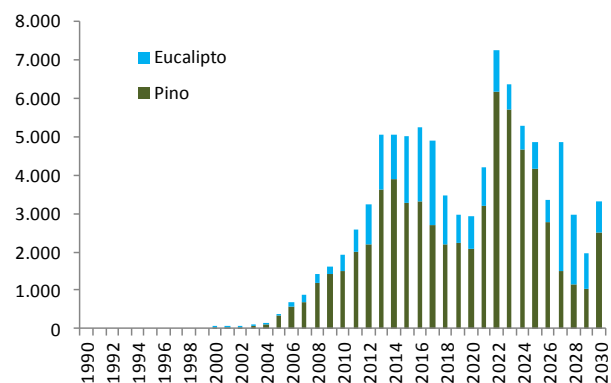
³² Fuente: DNI, MIEM – 2012. Primer Informe Programa de Promoción de Exportaciones de Productos de Madera - Consejo Sectorial Forestal Madera.

Gráfico N°9: Oferta mínima estimada de madera con destino a celulosa (Miles de m³)³³



Por su parte, entre 2010 y 2030 la oferta anual promedio de madera con destino a la transformación mecánica se estima en 4,2 millones de m³ (3 millones de m³ de pino y 1,2 millones de m³ de eucalipto). Dado que la capacidad industrial instalada para transformación mecánica se estima que es menor a 1,4 millones de m³, existen interesantes perspectivas para el procesamiento y el agregado de valor de esta madera.

Gráfico N°10: Proyección de la oferta de madera con destino a transformación mecánica (miles de m³)³⁴



El escenario expuesto lleva implícitas oportunidades para la inversión en procesos de agregado de valor y la generación de nuevos productos. En este sentido, se plantean interesantes oportunidades para la madera aserrada, recomendándose desarrollar elementos encolados de madera

³³ Fuente: Idem anterior.

³⁴ Fuente: Idem anterior.

maciza, tales como madera laminada encolada y paneles.

Para el caso de la madera en rollo de pino, de continuar firme la demanda internacional por productos forestales de origen comprobable y con cadenas de certificación ambiental, vuelven atractiva la posibilidad de que se instalen en el noreste del país (Rivera y Tacuarembó) industrias eficientes con una gran capacidad de procesamiento de madera (superior a 100.000 m³ año)³⁵.

5. Marco regulatorio y beneficios fiscales

En Uruguay existe un adecuado marco normativo que beneficia al inversor; algunas normas son de carácter general para todos los sectores y otras son específicas para el sector forestal.

5.1. Régimen general de promoción de inversiones (Ley 16.906)

La **Ley 16.906** (1998), declara de interés nacional la promoción y protección de inversiones nacionales y extranjeras. Como característica principal a destacar, el inversor extranjero goza de los mismos incentivos que el inversor local, no existe discriminación desde el punto de vista tributario ni restricciones para la transferencia de utilidades al exterior.

Los Decretos 455/007 y 002/012 actualizaron la reglamentación de dicha ley. Para los proyectos de inversión en cualquier sector de actividad que se presenten y sean promovidos por el Poder Ejecutivo se permite exonerar del Impuesto a la Renta de las Actividades Económicas (IRAE) entre el 20% y el 100% del monto invertido, según tipificación del proyecto y el puntaje resultante de una matriz de indicadores. La tasa única a nivel nacional del IRAE es de 25%. También se exonera del Impuesto al Patrimonio los bienes muebles del activo fijo y obras civiles y se recupera el IVA de las

compras de materiales y servicios para estas últimas. Asimismo, dicha ley exonera de tasas o tributos la importación de bienes muebles del activo fijo, declarados no competitivos de la industria nacional.

Por su parte, el reciente Decreto 355/2015 tiene como objetivo incentivar la concreción de inversiones en 2016. Para esto, otorga beneficios adicionales a los proyectos presentados ante la COMAP entre diciembre de 2015 y diciembre de 2016. A su vez se otorgan beneficios a las inversiones ejecutadas en 2016. Ambos beneficios se pueden sumar.

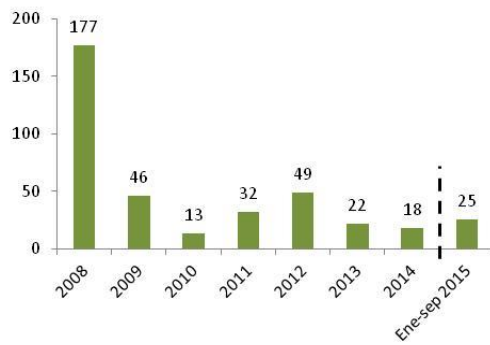
5.2. Inversiones promovidas en Sector Forestal

Los proyectos de inversión del sector forestal presentados en la Comisión de Aplicación de la Ley de Inversiones (COMAP) mostraron una evolución irregular entre 2008 y 2014, con picos asociados a las grandes montos invertidos por las industrias extranjeras que operan en el sector hace algunos años. Las inversiones en el sector están vinculadas tanto a la extracción de madera como a la fase industrial (elaboración de tableros, productos de madera maciza, pasta de celulosa, generación de energía, etc.).

Entre los proyectos más destacados que explicaron los años de mayor promoción, se destaca la expansión de la capacidad productiva de la empresa Los Piques S.A. (actualmente Weyerhaeuser Productos S.A.) y las obras de construcción de la Zona Franca de Punta Pereira por parte de la empresa Montes del Plata.

³⁵ Fuente: "Posibles destinos para los productos de madera fabricados en Uruguay", A.Dieste – Consejo Sectorial Forestal-Madera-DNI, MIEM.

Gráfico N°11: Proyectos promovidos del sector forestal - COMAP³⁶ - Millones US\$



5.3. Incentivos generales a la exportación

Devolución del IVA pagado en las compras de insumos

La recuperación del IVA pagado en las compras se realiza, para las empresas no exportadoras, al descontarlo del IVA facturado en las ventas realizadas dentro del territorio nacional, abonando al Estado sólo la diferencia. En el caso de las exportaciones (de bienes y servicios³⁷) no se factura dicho impuesto por lo cual se autoriza el reintegro del IVA incluido en las compras de insumos, directamente a solicitud de la empresa. La Dirección General Impositiva (DGI) extiende certificados de crédito que pueden utilizarse en el pago de otros impuestos.

5.4. Régimen de Zonas Francas³⁸

En Uruguay existen actualmente doce zonas francas. Para crear una de estas zonas es necesario autorización expresa del organismo competente del Poder Ejecutivo (Dirección General de Zonas Francas del Ministerio de Economía y Finanzas). Este régimen extraordinario exonera de cualquier tributo nacional creado o a crearse a aquellas actividades que se desarrollen en los recintos beneficiarios.

³⁶ Fuente: Anuario 2014, Opya (2008-2013) y Uruguay XXI en base a COMAP (2014 y 2015).

³⁷ El Decreto N° 220/998 enumera las operaciones comprendidas en el concepto de exportaciones de servicios.

³⁸ Por más información sobre el régimen de Zonas Francas véase: [Zonas Francas en Uruguay – Uruguay XXI](#).

En el caso del sector forestal, fueron creadas dos Zonas Francas en beneficio de las dos plantas de celulosa instaladas en el país, UPM y Montes del Plata.

5.5. Incentivos específicos para el sector forestal en Uruguay³⁹

Las plantaciones y demás actividades vinculadas a la actividad silvícola están reguladas por la Ley N° 15.939 de 1987 (“Ley Forestal”), decretos regulatorios y posteriores modificaciones. Esta ley **declara de interés nacional la defensa, el mejoramiento, la ampliación, la creación de los recursos forestales, el desarrollo de las industrias forestales y, en general, de la economía forestal.**

Esta normativa establece que los bosques naturales y artificiales en las zonas de prioridad forestal declarados “protectores” y los bosques de “rendimiento”⁴⁰ que estén incluidos en los proyectos de madera de calidad definidos por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), gozarán de los siguientes beneficios tributarios:

- Las rentas derivadas de su explotación no se computarán a efectos del IRAE (Impuesto a la Renta de las Actividades Económicas) que grava las rentas empresariales.
- Sus respectivos valores o extensiones no se computarán para la determinación del monto imponible del Impuesto al Patrimonio.
- Exoneración a la contribución inmobiliaria rural (impuesto municipal a la propiedad de la tierra).

Para acceder a los beneficios tributarios mencionados, la Dirección General Forestal (DGF) del MGAP deberá aprobar el proyecto de manejo y ordenación para la explotación y regeneración de bosques. Toda modificación al referido plan de manejo deberá ser aprobada previamente por la DGF. Cabe señalar que las plantaciones de turnos cortos (menores a quince años) sin

³⁹ La Ley N° 15.939 está disponible en <http://www.parlamento.gub.uy/leyes/AccesoTextoley.asp?Ley=15939&Anchor=>.

⁴⁰ Ver sección 3.1.

manejo de podas y raleos no cuentan con exoneraciones impositivas⁴¹.

5.6. Otras normas de relevancia para el sector forestal

Para acceder a un resumen de la normativa relevante para el sector forestal, puede acceder a los sitios de:

-DGF:

<http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxpp001.aspx?7,20,417,O,S,O>,

- Programa PROBIO:
<http://www.probio.gub.uy/cms/index.php/normativa/sector-forestal>.

Otras normativas:

-Decreto 372/99: Reglamentación sobre condiciones laborales en el sector forestal.

-Ley de evaluación de impacto ambiental (16.466) y decretos (435/94 y 349/05).

-Decreto 848/988: Prevención de incendios.

6. El futuro del sector forestal

6.1. Certificación de productos forestales

La certificación forestal es la evaluación independiente de las actividades de una organización según estándares externos previamente acordados. La certificación forestal generalmente actúa como incentivo para mejorar las prácticas de manejo forestal. Existen organismos internacionales certificadores que evalúan el cumplimiento de los requisitos.

6.1.1. Certificación de bosques

En un contexto global en el que aún existen importantes tendencias deforestadoras en varios países, la certificación permite distinguir aquellos productos provenientes de bosques explotados en un marco de sostenibilidad y respeto a las normas. A su vez, la certificación ha ido ganando importancia creciente como una herramienta de mercado, para diferenciar los productos ante consumidores cada vez más sensibilizados frente a la sostenibilidad de los emprendimientos productivos.

La política forestal seguida por Uruguay para el desarrollo del sector forestal, conjuntamente con la gran experiencia de sus principales empresas ha asegurado un manejo forestal sostenible. En efecto, **prácticamente toda la producción forestal uruguaya y sus industrias han sido certificadas por las dos principales certificadoras a nivel global:** FSC (Forest Stewardship Council) y PEFC (Program for the Endorsement of Forest Certification).

6.1.2. Certificación de productos de madera

Por su parte, el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU), impulsa y respalda tecnológicamente el desarrollo de la cadena productiva de la madera. En este sentido, la organización cuenta con un aserradero y laboratorio, donde se realizan estudios de las características físicas, mecánicas y

⁴¹ Fuente: Pike Consultora Forestal.

químicas de las maderas de plantaciones nacionales.

Si bien actualmente no realiza certificaciones de alcance internacional, cuenta con toda la capacidad para hacerlo, al brindar servicios de análisis y ensayos de alto nivel.

Recientemente fue incorporado un laboratorio para realizar todo tipo de ensayos a muebles y aberturas. El mismo cuenta con capacidad para certificar normas europeas en este tipo de productos.

Por más información:

<http://www.latu.org.uy/index.php/forestales-373>

6.2. Integración con otros sectores

Una segunda línea de acción que está tomando el país a través de la Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR) es el incentivo de la integración de la forestación con la actividad agrícola y ganadera. Esta integración permite diversificar los productos y escalonar los ingresos; ganado, semilla, cosechas y reservas forrajeras en el corto plazo, y madera de calidad en el mediano y largo plazo. A su vez, crea beneficios económicos y ambientales al proveer de abrigo y sombra a los rodeos.

En este contexto, el gobierno brinda un subsidio de 50% del costo para aquellos productores pequeños y medianos⁴² que incluyan bosques en sistemas productivos agropecuarios no forestales, con un tope de US\$ 8.000.

6.3. Certificados de carbono

Dada la relevancia que han tomado a nivel internacional las iniciativas de reducción de la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), las empresas y otras entidades reclaman cada vez más estrategias y acciones que permitan compensar el impacto de sus actividades. En este sentido, los certificados de carbono han cobrado importante relevancia a nivel internacional y

⁴² Productores que no superen las 1.250 ha Coneat 100 y que tengan menos del 8% de la superficie con bosques artificiales.

se han transformado en un componente importante del negocio forestal.

En este contexto, Uruguay no se ha quedado atrás, ya que existen al menos **cinco proyectos forestales que están emitiendo certificados de carbono**. Adicionalmente a esta participación de los proyectos forestales, se desarrollan empresas proveedoras de servicios de medición, comparación y asesoramiento al respecto⁴³.

6.4. Construcción en madera

Una ventana de oportunidades para Uruguay puede estar asociada a un mayor desarrollo de la construcción en madera. Si bien actualmente la construcción de viviendas de madera para la demanda nacional no dará solución a la oferta del recurso forestal, el desarrollo de la industria de la construcción en madera para obra civil, particularmente edificios industriales, comerciales, y deportivos se presenta como una alternativa interesante⁴⁴.

En este sentido, se plantea como un desafío para el sector la necesidad de incorporar normativa de fabricación, control de calidad y cálculo de madera estructural para promover la venta local e internacional de productos de mayor valor agregado. En particular y dado que las especies cultivadas en Uruguay son de baja durabilidad natural para uso exterior, se recomienda la introducción y el desarrollo de nuevas tecnologías orientadas a aumentar la durabilidad de la madera (secado, protección por diseño, impregnación en profundidad y modificación).

Con el objetivo de contribuir al desarrollo de la construcción de estructuras de madera, un equipo integrado por varias instituciones y

⁴³ En particular, Carbosur (www.carbosur.com.uy) viene realizando actividades con las principales empresas del sector forestal.

⁴⁴ Fuente: MGAP 2012, en Primer Informe Programa de Promoción de Exportaciones de Productos de Madera - Consejo Sectorial Forestal Madera – DNI.

centros educativos de nuestro país⁴⁵ se encuentran en la etapa de revisión final del proyecto: “Documentos técnicos base para la normalización de estructuras y construcciones con madera”.

Algunos de los objetivos específicos del proyecto son:

- Contar con información sobre valores característicos y medios de propiedades físicas y mecánicas de la madera, proponer un sistema de clases resistentes basado en una clasificación visual estructural para la madera de pino de Uruguay.
- Recomendar un método de cálculo de estructuras, apropiado para maderas de especies cultivadas en el país e identificar las necesidades de investigación en madera estructural para definir los coeficientes de seguridad aplicables a la madera nacional.
- Proponer la formación de un comité UNIT de normalización, que abarque la normativa de madera estructural, desde la caracterización hasta el cálculo.

Recientemente fue exhibida “La Casa Uruguaya”. Una vivienda construida en su totalidad con *Eucalyptus grandis* nacional que fue diseñada para competir en el Solar Decathlon 2015, en Cali, Colombia.

Es un prototipo diseñado por un grupo de estudiantes de Universidad ORT Uruguay, construido en base a un sistema de paneles modular, con tecnología para lograr la mayor eficiencia energética posible. El proyecto ha sido declarado de interés por el MIEM.

Por más información:
<http://lacasauruquava.com.uy/es/>

⁴⁵ Facultad de Ingeniería, UDELAR; Instituto de Estructuras y Transporte; Universidad ORT; Facultad de Arquitectura, UDELAR; LATU. Por más información véase: <https://www.fing.edu.uy/node/24271>

7. Institucionalidad y agentes del sector

7.1. Dirección General Forestal (DGF)-MGAP

La DGF es el principal organismo de referencia en materia de política forestal, de acuerdo a lo establecido por la Ley 15.939. Entre otros cometidos, es la encargada de aprobar los planes de utilización y explotación de los recursos forestales.

Cabe destacar que la DGF del MGAP se encuentra en un **proceso de modernización y actualización**, con el objetivo de consolidar su rol como un sostén importante en el proceso de desarrollo del sector forestal.

Sitio Web:

<http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxpp001.aspx?7,20,410,O,S,O,MNU;;MNU>

7.2. Consejo sectorial Forestal-Madera⁴⁶

En el segundo semestre de 2010 fue lanzado el Consejo Sectorial Foresta Madera (CSFM), como herramienta de articulación y generación de insumos para la política sectorial. Este consejo sectorial está integrado por empresarios, trabajadores y técnicos del sector público y privado.

⁴⁶ Fuente: Elaboración propia en base al documento del Plan Industrial 1 del Gabinete Productivo - MIEM, DNI.

Los principales objetivos⁴⁷ que se planteó el consejo están organizados en base a dos ejes estratégicos:

1. Desarrollo productivo sustentable y sostenible:

- Fomentar las inversiones que promueven la producción de derivados de madera y profundicen la diversificación productiva.
- Mejorar el clima de negocios manteniendo el marco de desarrollo sustentable.
- Desarrollar proveedores de servicios de calidad (transporte y logística, comunicaciones, energía, entre otros).

2. Desarrollo humano:

- Aumentar el personal ocupado en empleos calificados

Sitio web:

<http://www.miem.gub.uy/consejos-sectoriales/madera>

7.3 Otras instituciones

- Asociación de Industriales de la Madera y Afines: www.adimau.com.uy
- Cámara de Industrias del Uruguay (CIU) – www.ciu.com.uy
- Dirección Nacional de Energía (DNE – MIEM) – www.dne.gub.uy
- Foro de Competitividad de Madera y Muebles en el ámbito nacional y del MERCOSUR, que funciona en la órbita de las respectivas direcciones de industria.
- Productores Forestales del Este (PROFODES): www.profodes.com
- Sistema Nacional de Áreas Protegidas - MVOTMA (SNAP) - www.snap.gub.uy
- Sociedad de Productores Forestales: www.spf.com.uy

Consejo Sectorial Forestal Madera - Actores

Sector Privado	Trabajadores
Cámaras: SPF, CIPROMA, ADIMAU Conglomerado Tacuarembó - Rivera Empresas Forestales y de la Industria de la Madera	Sindicatos: Soima PIT-CNT
Sector Público	
MGAP: Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca MIEM: Ministerio de Industria, Energía y Minería Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (DINAVI;DINAMA;DINOT)	MTOP: Ministerio de Transporte y Obras Públicas MTSS: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social OPP: Oficina de Planeamiento y Presupuesto Uruguay XXI
Instituciones académicas	
UTU: Universidad del Tabajo FAGRO: Facultad de Agronomía FING: Facultad de Ingeniería FARQ: Facultad de Arquitectura	UTEC: Universidad Tecnológica EUCD: Escuela de Diseño ORT: Universidad Privada
Centros de Investigación	
INIA: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria LATU: Laboratorio Tecnológico del Uruguay	

⁴⁷ En su visión pretende: “ser la industria líder en la incorporación de tecnologías y procesos innovadores, que maximiza el uso de los recursos a través de una producción diversificada, contribuye al crecimiento económico y al desarrollo social descentralizado manteniendo la sustentabilidad ambiental”.

Anexo 1 - El bosque uruguayo

Uruguay se ubica en la misma latitud y zona climática que el sur de Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica y zonas centrales de Argentina y Chile, donde se encuentran los principales emprendimientos forestales del hemisferio sur. Estas **condiciones de clima y suelo aseguran a quienes se dedican a la explotación forestal muy buenos niveles de competitividad** a nivel internacional. **La madera producida en las plantaciones de Uruguay es de alta calidad, no sólo para la obtención de pulpa de celulosa, sino también para la fabricación de productos de madera sólida.**

A1.1. - Zonas de prioridad forestal

La actividad forestal en el país ha crecido en forma sostenida en los últimos 25 años, periodo en el que se ha multiplicado por 30 la superficie plantada. En 2013 la superficie plantada alcanzó 1.000.000 de has (área afectada⁴⁸). Por otra parte, el área de suelos declarada de prioridad forestal alcanza los 4 millones de hectáreas⁴⁹, 24% del total del área agropecuaria del país.

El tipo de suelo, el clima y la distancia a los puntos de salida de la producción tienen incidencia en las características de las plantaciones forestales. Esto divide al país en **3 regiones** de acuerdo a criterios de la Dirección General Forestal (DGF):

La región **Sur-Este** es la más cercana al puerto de Montevideo. Se caracteriza por una fuerte influencia marítima que evita la existencia de temperaturas extremas, determinando una mejor adaptación de las especies como *Eucalyptus globulus*. La principal finalidad de las plantaciones de esta zona es la producción de pulpa, para proveer la planta de UPM en Fray Bentos y la planta de Montes del Plata en Punta Pereira, Colonia, así como la exportación de madera en chips. Las plantaciones destinadas a la producción de celulosa tienen un ciclo productivo corto (8 a 10 años). En esta región, los departamentos que concentran una mayor área forestal son Lavalleja (206.000 ha), Rocha (97.000 ha) y Maldonado (97.000 ha).

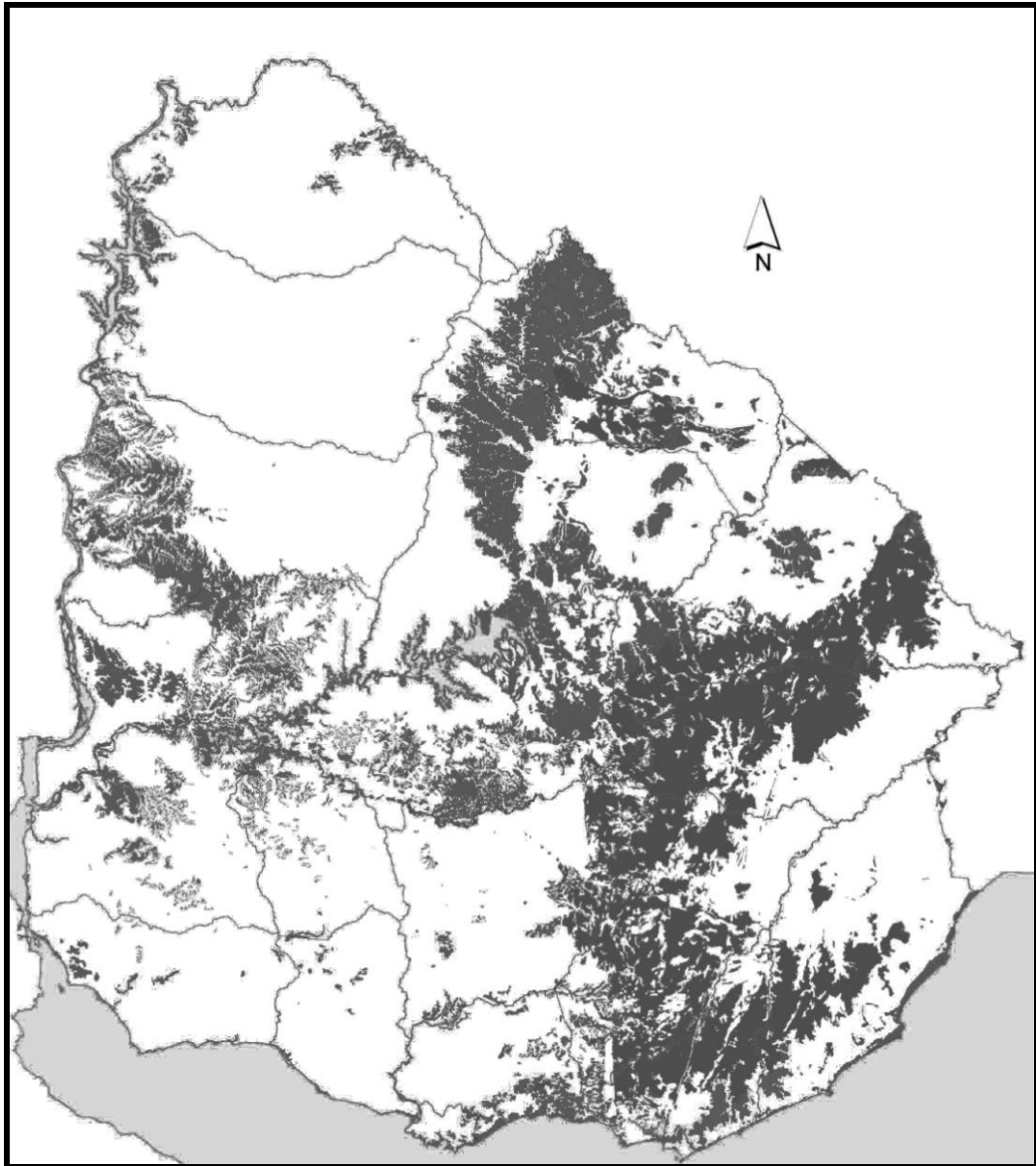
La región **Centro-Norte** es la mayor área forestada, concentra el 42% de los bosques artificiales de Uruguay. Se caracteriza por mayores heladas en invierno y temperaturas más elevadas durante el verano, y por el predominio de suelos arenosos, siendo propicia para el desarrollo de las especies *Eucalyptus grandis* y *Pinus*. El principal destino de la producción de madera es la transformación mecánica⁵⁰.

⁴⁸ Nota: Incluye los caminos y cortafuegos.

⁴⁹ Decreto N° 191/006, disponible en: <http://www.impo.com.uy/bases/decretos/191-2006/1>

⁵⁰ Nota: Esto responde fundamentalmente a la estrategia comercial de las principales empresas de la región, tales como Weyerhaeuser Productos S.A., GFP, FYMNSA, GMO y URUFOR.

Figura Nº 3: Suelos de prioridad forestal



Fuente: Sistema de información geográfica, Dirección General de Recursos Renovables Naturales, MGAP.

Cuadro N° 6 - Área forestada y de prioridad forestal por región (Miles de hectáreas) – 2013

Zona	Departamentos	Bosque nativo	Superficie forestada	Área declarada de prioridad forestal
Centro-Norte	Artigas, Rivera, Tacuarembó, Durazno, Cerro Largo, y Treinta y Tres	378	420	2.177
Litoral-Oeste	Salto, Paysandú, Río Negro, y Soriano	169	294	633
Sur-Este	Colonia, Flores, San José, Florida, Canelones, Montevideo, Lavalleja, Maldonado, y Rocha	304	278	1.304
Total		850	992	4.114

Los principales puntos de salida de la producción maderera de esta región son Paysandú, Fray Bentos o Montevideo dependiendo de la localización y tipo de producto. Los departamentos con la mayor superficie forestada de esta región son Tacuarembó (230.000 ha), Rivera (225.000 ha) y Cerro Largo (125.000 ha).

La región **Litoral-Oeste** también se caracteriza por la presencia de heladas y suelos francoarenosos a arenosos. En esta zona predominan diferentes especies de *Eucalyptus* y en menor medida *Pinus*. Ambos géneros tienen un rendimiento levemente menor en esta zona respecto a la zona norte.

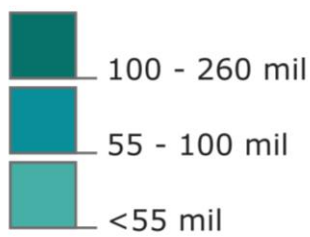
El principal destino de la madera es la producción de pasta de celulosa y en segundo lugar las industrias de transformación mecánica. Los puertos y puentes de salida utilizados para el transporte de los productos forestales son Fray Bentos, Nueva Palmira y Paysandú. En esta región destacan Paysandú (193.000 ha) y Río Negro (161.000 ha) como los departamentos con mayor área forestada.

Finalmente, en el Cuadro N° 6 se presenta la distribución del bosque nativo y la superficie forestada del país por región. Sin contar el bosque nativo, el 73% del total del área forestada corresponde al género *Eucalyptus* (con presencia mayoritaria de tres de sus subespecies), al tiempo que el género *Pinus* explica 26% de dicha área.

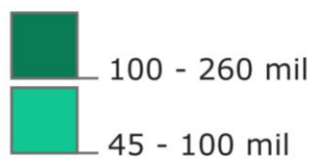
Figura N° 4: Hectáreas forestadas por región



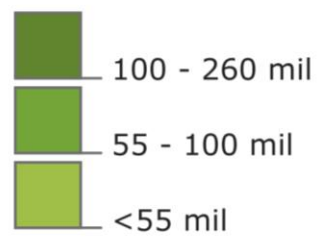
Centro - Norte



Litoral - Oeste



Sur - Este



Fuente: Mapa Digital de Uruguay XXI.

A1.2. - Tipos de bosque

La Ley Forestal (Ley 15.939) establece diferentes tipos de bosque:

Bosques protectores: tienen como finalidad principal la protección del suelo, el agua y otros recursos naturales renovables. Está prohibida la destrucción de estos bosques, pero no su explotación. Esto implica que está permitido realizar podas, raleos, sustitución de ejemplares viejos por nuevos, sin atentar contra la permanencia del bosque.

Bosques de rendimiento: aquellos que tienen como fin principal la explotación económica de los ejemplares. Pueden estar compuestos por cualquier especie apta para la producción de materia leñosa o aleñosa⁵¹.

Montes indígenas⁵²: bosques naturales con especies nativas. Está prohibida cualquier corta u otra operación que atente contra la supervivencia de los mismos.

Bosques generales: los no incluidos en las categorías anteriores.

Anexo 2 - Acuerdos comerciales y de protección de inversiones

Uruguay integra la Organización Mundial de Comercio (OMC) desde su creación en 1995, y forma parte de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI, 1980). Son miembros de la ALADI la República Argentina, el Estado Plurinacional de Bolivia, la República Federativa del Brasil, la República de Chile, la República de Colombia, la República de Cuba, la República del Ecuador, los Estados Unidos Mexicanos, la República de Panamá, la República del Paraguay, la República del Perú, la República Oriental del Uruguay y la República Bolivariana de Venezuela.



⁵¹ Decreto 191/06.

⁵² Si bien están incluidos dentro de los bosques de protección, la Ley 15.939 y los decretos 22/93, 24/93 y 330/93 establecen reglamentación específica sobre protección de bosque indígena.

Además, ha conformado desde 1991 junto con Argentina, Brasil y Paraguay el Mercado Común del Sur (MERCOSUR), el cual pasó a constituirse en Unión Aduanera a partir de 1995, con libre circulación de mercaderías, eliminación de derechos aduaneros y restricciones no arancelarias entre las partes, y un Arancel Externo Común frente a terceros países. Desde el 12 de Agosto de 2012 Venezuela es socio pleno del MERCOSUR.



1) Acuerdos comerciales con acceso en bienes

Uruguay ha suscrito, como parte del MERCOSUR o por sí mismo, una serie de acuerdos comerciales que le permiten acceder a otros mercados más allá del MERCOSUR con preferencia arancelaria.

El MERCOSUR ha suscrito acuerdos comerciales con varios países de América Latina: Chile (1996), Bolivia (1996), Colombia, Ecuador y Venezuela (2004), Perú (2005) y Cuba (2006). Con México (2002) se firmó un acuerdo que abarca exclusivamente el sector automotriz. Fuera de la región, el MERCOSUR ha firmado acuerdos con Israel (2007), India (2004), SACU (2008), Egipto (2010) y Palestina (2011). Los acuerdos con SACU, Egipto y Palestina aún no han entrado en vigencia.

Con excepción de los acuerdos con Cuba, India y SACU que incluyen preferencias para un número limitado de productos, los restantes acuerdos suscritos por el MERCOSUR tienden a formar Zonas de Libre Comercio, con cronogramas de desgravaciones arancelarias que se completan para lo sustancial del comercio en fechas variables según el país. Los acuerdos con Chile y Bolivia ya han alcanzado el 100% de desgravación arancelaria para todo el universo de bienes. En los restantes acuerdos vigentes, la desgravación total se alcanza para lo sustancial del comercio antes de 2019.

El MERCOSUR también es parte del Sistema Global de Preferencias Comerciales entre países en desarrollo (SGPC), vigente en

Uruguay desde 2005. La última Ronda (2010), aun no vigente, implica preferencias de 20% al 70% de las líneas arancelarias con Cuba, Egipto, India, Indonesia, Malasia, Marruecos y República de Corea.

Uruguay suscribió además con México un Acuerdo de Libre Comercio bilateral (2003), que permite la libre circulación de bienes y servicios entre ambos países desde junio de 2004, con ciertas excepciones cuyo tratamiento se encuentra expresamente previsto.



En el sector automotriz, que se encuentra por fuera de las disposiciones establecidas en el MERCOSUR, Uruguay tiene acuerdos bilaterales vigentes con Argentina y Brasil que se actualizan regularmente.

2) Acuerdos de Protección de inversiones

Uruguay ha firmado acuerdos de protección y promoción de inversiones con 31 países, incluyendo entre otros a España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Japón y Reino Unido.

Uruguay en síntesis (2015)⁵³

Nombre oficial	República Oriental del Uruguay
Localización geográfica	América del Sur, limítrofe con Argentina y Brasil
Capital	Montevideo
Superficie	176.215 km ² . 95% del territorio es suelo productivo apto para la explotación agropecuaria
Población (2014)	3,45 millones
Crecimiento de la población (2014)	0,40% (anual)
PIB per cápita (2014)	US\$ 16.640
Moneda	Peso uruguayo (\$)
Índice de alfabetización	98,5%
Esperanza de vida al nacer	77 años
Forma de gobierno	República democrática con sistema presidencial
División política	19 departamentos
Zona horaria	GMT - 03:00
Idioma oficial	Español

Principales indicadores económicos 2009-2014

Indicadores	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PBI (Var % Anual)	4,2%	7,8%	5,2%	3,3%	5,1%	3,5%
PBI (Millones U\$S)	31.661	40.285	47.962	51.385	57.525	57.471
Población (Millones personas)	3,38	3,40	3,41	3,43	3,44	3,45
PBI per Cápita (U\$S)	9.372	11.860	14.054	14.996	16.722	16.640
Tasa de Desempleo - Promedio Anual (% PEA)	7,7%	7,2%	6,3%	6,5%	6,5%	6,6%
Tipo de cambio (Pesos por U\$S, Promedio Anual)	22,6	20,1	19,3	20,3	20,5	23,2
Tipo de cambio (Variación Promedio Anual)	7,7%	-11,1%	-3,7%	5,2%	0,8%	13,5%
Precios al Consumidor (Var % acumulada anual)	5,9%	6,9%	8,6%	7,5%	8,5%	8,3%
Exportaciones de bienes y servicios (Millones U\$S)	8.711	10.719	12.916	13.517	13.738	13.671
Importaciones de bienes y servicios (Millones U\$S)	8.191	10.089	12.755	14.689	14.849	14.494
Superávit / Déficit comercial (Millones U\$S)	521	630	161	-1.172	-1.110	-823
Superávit / Déficit comercial (% del PBI)	1,6%	1,6%	0,3%	-2,3%	-1,9%	-1,4%
Resultado Fiscal Global (% del PBI)	-1,6%	-1,1%	-0,9%	-2,7%	-2,3%	-3,5%
Formación bruta de capital (% del PBI)	18,7%	19,1%	19,1%	22,2%	21,8%	21,4%
Deuda Bruta (% del PBI)	72,5%	59,3%	56,4%	60,6%	57,5%	58,4%
Inversión Extranjera Directa (Millones U\$S)	1.529	2.289	2.504	2.536	3.032	2.781
Inversión Extranjera Directa (% del PBI)	4,8%	5,7%	5,2%	4,9%	5,3%	4,8%

⁵³ Fuentes: Los datos referidos al PIB fueron tomados del FMI, los datos de comercio exterior, IED, tipo de cambio, reservas Internacionales y deuda externa provienen del BCU; las tasas de crecimiento de la población, alfabetismo, desempleo e inflación provienen del Instituto Nacional de Estadísticas.