

**PROYECCIÓN de la OFERTA y DEMANDA de  
MADERA ROLLIZA en el NORDESTE de  
ENTRE RÍOS y SUDESTE de CORRIENTES  
2001 a 2020**

**SAGPyA  
Proyecto de Desarrollo Forestal  
Consultoría  
Ejecutado por Ing Agr M.Sc. Ing Ftal Jorge Glade  
Coordinador Ing Agr Gustavo Cetrángolo  
Coordinador de Proyecto Ing Agr Alberto Ré**

**Buenos Aires  
Abril de 2001**

## AREA DE TRABAJO

La proyección de la oferta y demanda del presente trabajo comprende la región Noreste de Entre Ríos y Sudeste de Corrientes. El límite este es río Uruguay; al norte el Dpto de Gral Alvear; al oeste en Ctes: la ruta prov nº 40, la ruta nac. Nº 119, la ruta nac nº 127; al oeste en E.R.: la ruta nac nº 127, la ruta prov 28, el río Gualeguay; al sur una línea horizontal que pasa por Gualeguaycú.

Comprende los Dptos de Ctes: Alvear, San Martín, Paso de los Libres, Monte Caseros, y el este de Mercedes y Curuzú Cuatiá.

Comprende los Dptos de Entre Ríos: Federación, Concordia, Colón, Concepción del Uruguay, San Salvador, parcial de Gualeguaychú, parcial de Gualeguay y Parcial de Federal.

## METODOLOGÍA UTILIZADA

1 Se construyó una base de datos para censar las plantaciones forestales incluidas dentro del área mencionada. Los siguientes campos conformaron la estructura de la base: Clave de identificación, Provincia, Departamento, Especie, Superficie, Edad, Clase de sitio.

2 Gran parte de la base se llenó con información de inventarios actualizados realizados en la región por el autor de este trabajo.

3 Se continuó cargando la base con información suministrada por colegas, propietarios o administradores de emprendimientos forestales.

4 En un sistema de información geográfica se abrieron las imágenes satelitales Landsat VII de abr-mayo de 2000 que cubrían el área en estudio y sobre las mismas se proyectaron los polígonos del inventario nacional 1996. Por análisis visual se eliminaron todos los polígonos correspondientes a las plantaciones censadas en 2-3 y se dibujaron polígonos sobre nuevas plantaciones detectadas.

5 La información necesaria para completar todos las poligonales forestales obtenidas 4 se obtuvo de la siguiente manera: la superficie, la especie y en algunos casos la productividad de la imagen satelital; la edad por visita a la plantación o por colegas forestales de la zona.

6 Las plantaciones forestales que por su edad no son visibles en las imágenes satelitales se censaron en gran parte en los pasos 2-3 y por recorridas sobre la región. La superficie total por especie, año y Dpto. sumadas en los pasos anteriores fueron incrementadas hasta alcanzar la sumatoria de plantaciones logradas certificadas por Dpto, según la información disponible en la Dir de Bosques Prov y la Dir de Forestación.

7 De la base de datos terminada se extrajo la información que se detalla en los cuadros 1 y 8, correspondiente a superficie por especie, edad, Dpto y Prov.

8 La proyección de la oferta de rollizos de Eg se hizo asumiendo los siguientes supuestos:

- tala rasa a los 12 años
- el rebrote produce 90 % respecto a una plantación original
- rebrote en segundo corte 81 % respecto a una plantación original
- madera aserrable de mas de 18 cm de diámetro en punta fina 55 % en plantaciones originales
- madera aserrable en rebrotes 33 %
- plantación anual después del 2000 continúa al ritmo manifestado en los dos últimos años en cada Dpto

9 La proyección de Pino se hizo asumiendo los siguientes supuestos:

- tala rasa a los 20 años
- raleo perdido a los 4 años
- 2º raleo a los 8 años con 50 m<sup>3</sup> para pulpa
- 3º raleo a los 12 años con 70 m<sup>3</sup> para pulpa
- tala rasa 320 m<sup>3</sup> con 65 % mayor de 18 cm
- plantación anual después del 2000 continúa al ritmo manifestado en los dos últimos años en cada Dpto

En ambas especies la proyección de la producción de los años 2001 y 2002 incluyen los rodales más viejos.

En los cuadros 2 a 7 se resume la oferta de rollizos de Euc grandis por Dpto, discriminado en aserrable, pulpable y total.

En los cuadros 9 a 14 se resume la oferta de rollizos de Pino por Dpto, discriminado en aserrable, pulpable y total.

El Euc glóbulus, rostrata y tereticornis no fueron incluidos por ser de poca importancia en superficie o pertenecer a proyectos especiales de un solo productor. El Euc dunnii se consideró como E grandis.

10 La proyección de la demanda de madera rolliza de Eucalyptus grandis se elaboró de la siguiente manera:

El consumo de madera para pulpa fue suministrado por las industrias de mandantes y sus proveedores, teniendo en cuenta las últimas mejoras incorporadas en los procesos.

El consumo de madera para tableros aglomerados y MDF fue suministrado por las industrias de mandantes y sus proveedores, teniendo en cuenta la planta que comenzó a funcionar en Concepción del Uruguay en el año 2000 y las ampliaciones de las actuales.

El consumo de rollizos para postes impregnados fue tomado de un trabajo de la SAGPyA elaborado por la DPF en el área de Ec Ftal en 1994.

El consumo de madera rolliza para aserrado se extrajo de publicaciones de las Dir de Bosques de ER (1993) y Ctes (1996)

En todos los casos se estimó un crecimiento anual del 4,5 %

Exportación de rollizos para la industria celulósica no se está llevando a cabo y no hay perspectivas de reactivación de este mercado.

## RESULTADOS

En los cuadros 1 y 8, se detalla la superficie por especie, edad, Dpto y Prov.

En los cuadros 2 a 7 se resume la oferta de rollizos de Euc grandis por Dpto, discriminado en aserrable, pulpable y total.

En los cuadros 9 a 14 se resume la oferta de rollizos de Pino por Dpto, discriminado en aserrable, pulpable y total.

En el cuadro 15 se resume la proyección de la demanda por producto para los años 2001 a 2010.

En el gráfico 1 se presenta la evolución esperada de la oferta por producto de rollizo de E grandis para el período 2001-2020 y la demanda total para el período 2001-2010.

Cuando se compara la proyección de la oferta con la proyección de la demanda se debe recordar que falta relevar la región central y SO de Ctes. Según información de la Dir de Rec Ftiles de Ctes del año 96, en esa zona hay alrededor de 40.000 has de Euc grandis lo que incrementaría la oferta de rollizo proyectada en 35 a 40 %.

Cuadro 1: Superficie plantada c/ Euc. grandis p/Dpto (ha)

Año plan. o corte	Colón	Concordia	Federación	Gualeguaychu	Villaguay	Uruguay	Total Entre Ríos	Monte Caseros	Paso de los Libres	Total Corrientes	Total general
1956		15					15				15
1961		38					38				38
1965		4					4				4
1967		5					5				5
1968		1					1				1
1970		45					45		35	35	80
1971		1					1				1
1972		3					3				3
1973		11					11				11
1974		18					18				18
1975									50	50	50
1976		79					79	21		21	100
1977	5	55					59		50	50	109
1978	6	8					13	4	19	23	37
1979		35					35		379	379	414
1980		98	45				143	50	640	690	833
1981	7	15	10				33		31	31	64
1982	13	59					72		242	242	313
1983		66					66		221	221	287
1984		197	8				205		20	20	225
1985	103	192	11				306	13	95	108	414
1986	172	103	93				368		32	32	400
1987	103	135	48	6			292	49	36	85	376
1988	89	423	308	14			833	57	42	98	931
1989	401	606	210	50			1.267	136	446	582	1.849
1990	555	722	237				1.515		100	100	1.614
1991	1.705	1.793	759	247			4.503	592	763	1.355	5.858
1992	2.295	1.642	1.234	327			5.499	139	521	660	6.159
1993	1.538	1.493	1.038	73			4.142	1.117	900	2.017	6.158
1994	1.829	2.584	879	72			5.365	750	747	1.497	6.861
1995	2.617	2.432	2.900	8		104	8.062	47	414	461	8.523
1996	2.610	4.006	921	450			7.987	1.628	1.489	3.117	11.104
1997	1.458	5.997	547	1			8.004	847	2.032	2.879	10.883
1998	1.508	3.856	1.162				6.526	1.215	4.396	5.610	12.136
1999	2.812	3.720	489			18	7.039	775	6.654	7.428	14.467
2000	2.496	2.947	458	250	25		6.188	2.683	3.195	5.878	12.066
Total general	22.321	33.404	11.357	1.498	25	133	68.738	10.121	23.548	33.669	102.408

Cuadro 2: Proyección de la oferta de rollizos aserrables de Eucalyptus grandis (m3 con corteza hasta 18 cm de diam en punta fina)										
Departamento	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total Monte Caseros	12.998	25.735	51.740	13.415	92.151	78.018	5.004	141.354	73.887	112.935
Total Paso de los Libres	305.537	67.941	63.365	35.893	68.648	60.247	36.826	119.962	286.323	734.876
Total Corrientes	318.535	93.675	115.105	49.308	160.798	138.264	41.830	261.316	360.211	847.811
Total Colón	17.557	158.598	193.865	255.391	195.312	251.102	322.939	326.104	199.261	239.633
Total Concordia	119.417	222.599	185.619	161.512	140.701	263.752	263.399	431.180	871.193	567.596
Total Federación	26.951	81.892	79.003	126.063	98.167	79.030	239.421	91.489	56.147	120.167
Total Gualeguaychu	0	11.550	29.674	31.792	12.045	7.402	1.320	40.095	89	0
Total Uruguay	0	0	0	0	0	0	17.879	0	0	0
Total Villaguay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Entre Ríos	163.925	474.639	488.161	574.758	446.225	601.285	844.958	888.868	1.126.691	927.395
Total general	482.460	568.314	603.266	624.066	607.023	739.549	886.788	1.150.184	1.486.902	1.775.206

Cuadro 3: Proyección de la oferta de rollizos aserrables de Eucalyptus grandis (m3 con corteza hasta 18 cm de diam en punta fina)										
Departamento	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total Monte Caseros	74.239	304.067	85.618	97.081	120.486	85.993	156.856	144.136	78.423	201.138
Total Paso de los Libres	884.036	517.578	847.864	634.027	629.909	605.184	634.663	627.102	606.023	680.846
Total Corrientes	958.276	821.644	933.482	731.108	750.395	691.177	791.519	771.238	684.447	881.984
Total Colón	401.968	376.994	293.001	419.938	451.679	507.052	452.981	503.191	567.845	570.694
Total Concordia	541.492	477.307	495.555	588.419	555.137	533.441	514.711	625.457	625.139	776.142
Total Federación	45.605	63.820	90.256	139.703	137.103	179.457	154.350	137.127	281.479	148.340
Total Gualeguaychu	0	22.275	0	10.395	26.706	28.613	10.841	6.662	1.188	36.086
Total Uruguay	1.604	2.033	0	0	0	0	0	0	16.091	0
Total Villaguay	0	6.600	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Entre Ríos	990.669	949.029	878.812	1.158.455	1.170.625	1.248.562	1.132.882	1.272.437	1.491.743	1.531.262
Total general	1.948.945	1.770.673	1.812.294	1.889.563	1.921.019	1.939.739	1.924.401	2.043.674	2.176.190	2.413.246

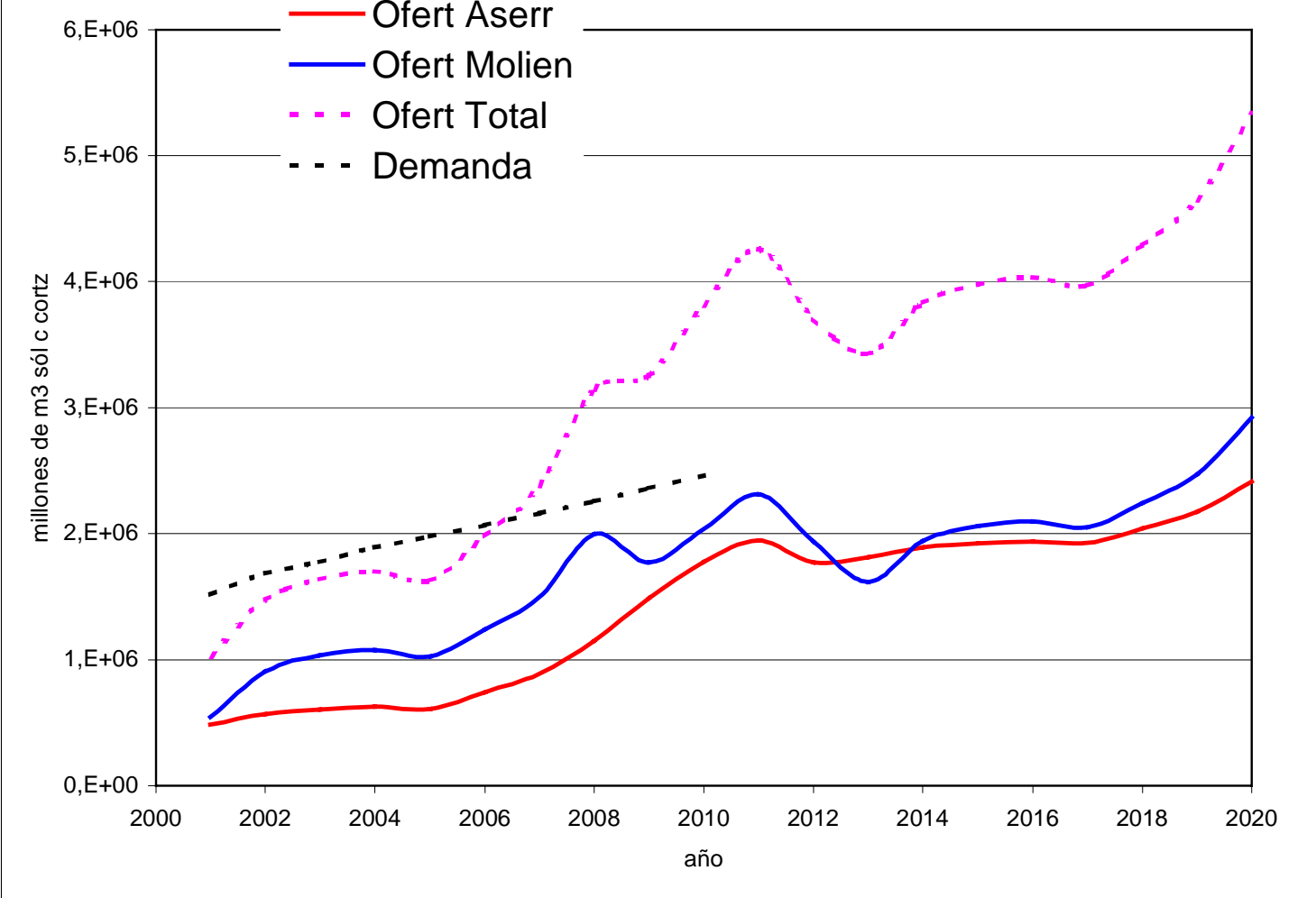
Cuadro 4:	Proyección de la oferta de rollizos pulpables de Eucalyptus grandis (m3 con corteza entre 18 y 5 cm de diam en punta fina)									
Departamento	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total Monte Caseros	12.345	42.029	93.747	27.236	187.094	158.400	10.159	286.991	150.014	211.292
Total Paso de los Libres	263.654	99.611	110.219	72.874	139.375	113.079	74.768	243.559	325.443	715.941
Total Corrientes	275.999	141.640	203.966	100.110	326.470	271.478	84.927	530.550	475.457	927.233
Total Colón	21.266	234.548	314.645	409.312	263.619	334.500	450.545	461.531	246.785	264.895
Total Concordia	196.608	364.497	345.557	304.440	258.307	464.151	455.779	743.507	952.570	645.712
Total Federación	48.079	155.430	129.174	204.137	164.932	159.455	486.097	175.750	93.868	197.975
Total Gualeguaychu	0	9.450	40.046	57.548	9.855	12.428	1.080	81.405	181	0
Total Uruguay	0	0	0	0	0	0	16.141	0	0	0
Total Villaguay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Entre Ríos	265.953	763.925	829.423	975.437	696.713	970.534	1.409.642	1.462.192	1.293.403	1.108.582
Total general	541.952	905.565	1.033.389	1.075.547	1.023.183	1.242.013	1.494.569	1.992.742	1.768.861	2.035.815

Cuadro 5:	Proyección de la oferta de rollizos pulpables de Eucalyptus grandis (m3 con corteza entre 18 y 5 cm de diam en punta fina)									
Departamento	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
Total Monte Caseros	130.928	392.616	71.591	98.306	144.853	84.993	228.865	203.040	69.623	318.772
Total Paso de los Libres	990.506	509.127	706.008	558.370	567.917	534.306	594.158	570.491	536.011	687.923
Total Corrientes	1.121.434	901.744	777.599	656.676	712.770	619.299	823.023	773.531	605.635	1.006.695
Total Colón	476.197	415.540	245.939	437.893	509.980	595.181	464.057	527.850	632.290	642.178
Total Concordia	623.992	487.741	494.467	645.567	628.522	591.516	549.996	735.256	727.721	986.676
Total Federación	87.793	79.670	97.271	193.887	170.257	237.723	202.439	197.509	491.488	212.175
Total Gualeguaychu	0	45.225	0	8.505	36.042	51.793	8.870	11.185	972	73.265
Total Uruguay	3.256	1.663	0	0	0	0	0	0	14.527	0
Total Villaguay	0	5.400	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Entre Ríos	1.191.238	1.035.240	837.677	1.285.852	1.344.800	1.476.214	1.225.362	1.471.801	1.866.998	1.914.293
Total general	2.312.672	1.936.984	1.615.276	1.942.529	2.057.570	2.095.513	2.048.384	2.245.331	2.472.632	2.920.988

Cuadro 6:	Proyección de la oferta de rollizos de Eucalyptus grandis (m3 con corteza hasta 5 cm de diam en punta fina)									
Departamento	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total Monte Caseros	25.343	67.764	145.487	40.651	279.245	236.417	15.163	428.344	223.901	324.227
Total Paso de los Libres	569.191	167.552	173.584	108.767	208.023	173.325	111.594	363.522	611.767	1.450.817
Total Corrientes	594.534	235.316	319.071	149.418	487.268	409.743	126.757	791.866	835.668	1.775.044
Total Colón	38.823	393.145	508.510	664.703	458.932	585.602	773.484	787.635	446.046	504.528
Total Concordia	316.024	587.096	531.176	465.952	399.008	727.903	719.178	1.174.687	1.823.763	1.213.308
Total Federación	75.030	237.322	208.177	330.200	263.098	238.485	725.519	267.238	150.015	318.141
Total Gualeguaychu	0	21.000	69.720	89.340	21.900	19.830	2.400	121.500	270	0
Total Uruguay	0	0	0	0	0	0	34.020	0	0	0
Total Villaguay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Entre Ríos	429.877	1.238.563	1.317.583	1.550.195	1.142.938	1.571.819	2.254.600	2.351.061	2.420.094	2.035.977
Total general	1.024.411	1.473.879	1.636.655	1.699.613	1.630.206	1.981.562	2.381.358	3.142.927	3.255.762	3.811.021

Cuadro 7:	Proyección de la oferta de rollizos de Eucalyptus grandis (m3 con corteza hasta 5 cm de diam en punta fina)									
Departamento	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020
Total Monte Caseros	205.168	696.683	157.209	195.388	265.339	170.986	385.720	347.176	148.047	519.910
Total Paso de los Libres	1.874.542	1.026.705	1.553.872	1.192.397	1.197.826	1.139.490	1.228.821	1.197.593	1.142.035	1.368.769
Total Corrientes	2.079.710	1.723.388	1.711.081	1.387.784	1.463.164	1.310.476	1.614.541	1.544.768	1.290.082	1.888.679
Total Colón	878.165	792.535	538.941	857.831	961.659	1.102.233	917.038	1.031.042	1.200.136	1.212.872
Total Concordia	1.165.484	965.048	990.022	1.233.986	1.183.659	1.124.957	1.064.707	1.360.712	1.352.860	1.762.818
Total Federación	133.398	143.490	187.527	333.590	307.359	417.180	356.788	334.636	772.967	360.514
Total Gualeguaychu	0	67.500	0	18.900	62.748	80.406	19.710	17.847	2.160	109.350
Total Uruguay	4.860	3.696	0	0	0	0	0	0	30.618	0
Total Villaguay	0	12.000	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Entre Ríos	2.181.907	1.984.269	1.716.490	2.444.307	2.515.425	2.724.776	2.358.244	2.744.237	3.358.740	3.445.555
Total general	4.261.617	3.707.657	3.427.570	3.832.091	3.978.589	4.035.252	3.972.785	4.289.006	4.648.822	5.334.234

GRAF 1: OFERTA y DEMANDA DE ROLLIZOS DE E grandis



Cuadro 8: Superficie plantada con Pino por Dpto (ha)

Año plantación	Colón	Concordia	Federación	Gualeguaychu	Total Entre Ríos	Monte Caseros	Paso de los Libres	Total Corrientes	Total general
1959		10			10				10
1961		16			16				16
1962		145		12	157				157
1963		94			94				94
1964		135			135				135
1965		9		1	10				10
1966		46			46				46
1967		85			85				85
1968		48			48				48
1969		75			75				75
1970		62			62				62
1971		20			20				20
1972		112			112				112
1973		185			185				185
1974	19	31			49				49
1975	140	64			204		6	6	210
1976		49			49		167	167	216
1977		32	9		41		32	32	73
1978	4	94	93		191		75	75	266
1979	326	62		75	464		41	41	504
1980	35	41	136	17	228		390	390	618
1981	3	256			259		19	19	278
1982	17	112			129		197	197	326
1983	3	53		73	129		3	3	132
1984	13	42			54		97	97	151
1985	4	178		16	198		27	27	225
1986	8	24	48	47	127		139	139	266
1987	87	360			447				447
1988	117	56			173	12	76	88	261
1989	200	8			208		46	46	254
1990	28	148	13	47	235	26	26	52	287
1991	6	85	30	13	134				134
1992		130		23	153				153
1993	40	54			94				94
1994	3	69			72				72
1995	30	420	58		508				508
1996		637	30		667				667
1997	217	574	30		821		366	366	1.187
1998	126	500			626	30	1.130	1.160	1.786
1999	236	348	400		984		2.103	2.103	3.087
2000	876	615			1.491	80	1.189	1.269	2.760
Total general	2.537	6.080	846	324	9.787	148	6.129	6.277	16.064

Cuadro 9: Proyección de la oferta de rollizos aserrables de Pino (m3 con corteza hasta 18 cm de diam en punta fina)

Departamento \Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Monte Caseros	0	0	0	0	0	0	0	2.296	0	5.408
Paso de los Libres	38.875	129.925	686	18.333	4.792	25.725	0	15.746	9.568	5.408
Total Corrientes	38.875	129.925	686	18.333	4.792	25.725	0	18.042	9.568	10.816
Colón	32.968	80.078	603	2.600	915	1.747	18.013	24.419	40.414	5.741
Concordia	256.516	117.437	11.066	8.632	37.003	4.971	74.942	11.544	1.664	33.043
Federación	1.789	47.528	0	0	0	9.984	0	0	0	3.202
Gualedaychu	2.704	18.161	15.184	0	3.328	9.776	0	0	0	9.776
Total Entre Ríos	293.977	263.204	26.853	11.232	41.246	26.478	92.955	35.963	42.078	51.762
Total general	332.852	393.129	27.539	29.565	46.039	52.204	92.955	54.005	51.646	62.578

Cuadro 10: Proyección de la oferta de rollizos aserrables de Pino (m3 con corteza hasta 18 cm de diam en punta fina)

Departamento \Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Monte Caseros	0	0	0	0	0	0	0	5.491	0	16.640
Paso de los Libres	0	0	0	0	0	0	73.466	219.507	382.167	247.312
Total Corrientes	0	0	0	0	0	0	73.466	224.998	382.167	263.952
Colón	1.310	0	8.320	645	6.240	0	45.136	26.104	49.088	183.456
Concordia	19.551	27.774	11.170	14.576	88.617	133.702	103.118	103.913	65.508	127.982
Federación	6.240	0	0	0	12.064	6.240	6.240	0	83.200	0
Gualedaychu	2.704	4.784	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Entre Ríos	29.806	32.558	19.490	15.221	106.921	139.942	154.494	130.017	197.796	311.438
Total general	29.806	32.558	19.490	15.221	106.921	139.942	227.960	355.014	579.962	575.390

Cuadro 11:	Proyección de la oferta de rollizos pulpables de Pino (m3 con corteza entre 18 y 5 cm de diam en punta fina)									
Departamento \Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Monte Caseros	0	1.820	0	0	0	1.500	0	5.236	0	5.012
Paso de los Libres	24.153	71.780	370	9.872	20.890	70.337	105.170	67.928	30.786	81.991
Total Corrientes	24.153	73.600	370	9.872	20.890	71.837	105.170	73.165	30.786	87.003
Colón	33.745	45.206	2.266	1.400	14.143	7.433	23.599	56.949	36.952	11.876
Concordia	141.369	77.043	32.865	45.575	52.359	32.518	87.124	81.550	41.041	52.820
Federación	963	26.490	5.000	1.500	1.500	5.376	24.060	2.100	2.100	1.724
Gualeguaychu	1.456	13.069	9.086	1.610	1.792	5.264	0	0	0	5.264
Total Entre Ríos	177.533	161.808	49.216	50.085	69.794	50.591	134.783	140.599	80.093	71.685
Total general	201.686	235.407	49.586	59.957	90.684	122.428	239.953	213.764	110.879	158.688

Cuadro 12:	Proyección de la oferta de rollizos pulpables de Pino (m3 con corteza entre 18 y 5 cm de diam en punta fina)									
Departamento \Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Monte Caseros	0	5.600	0	0	0	0	0	2.957	0	8.960
Paso de los Libres	147.238	83.230	0	0	0	0	39.558	118.196	205.782	133.168
Total Corrientes	147.238	88.830	0	0	0	0	39.558	121.153	205.782	142.128
Colón	17.226	61.320	4.480	347	3.360	0	24.304	14.056	26.432	98.784
Concordia	34.888	58.026	6.014	7.849	47.717	71.994	55.525	55.953	35.273	68.914
Federación	31.360	0	0	0	6.496	3.360	3.360	0	44.800	0
Gualeguaychu	1.456	2.576	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Entre Ríos	84.929	121.922	10.494	8.196	57.573	75.354	83.189	70.009	106.505	167.698
Total general	232.167	210.752	10.494	8.196	57.573	75.354	122.748	191.162	312.287	309.826

Cuadro 13:	Proyección de la oferta de rollizos de Pino (m3 con corteza hasta 5 cm de diam en punta fina)									
Departamento \Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Monte Caseros	0	1.820	0	0	0	1.500	0	7.533	0	10.420
Paso de los Libres	63.028	201.705	1.056	28.205	25.683	96.063	105.170	83.674	40.354	87.399
Total Corrientes	63.028	203.525	1.056	28.205	25.683	97.563	105.170	91.207	40.354	97.819
Colón	66.713	125.284	2.869	4.000	15.058	9.180	41.612	81.368	77.366	17.617
Concordia	397.886	194.480	43.930	54.207	89.362	37.490	162.066	93.094	42.705	85.863
Federación	2.752	74.018	5.000	1.500	1.500	15.360	24.060	2.100	2.100	4.927
Gualeduaychu	4.160	31.230	24.270	1.610	5.120	15.040	0	0	0	15.040
Total Entre Ríos	471.511	425.011	76.069	61.317	111.040	77.070	227.738	176.562	122.171	123.447
Total general	534.539	628.536	77.125	89.522	136.723	174.632	332.908	267.769	162.525	221.266

Cuadro 14:	Proyección de la oferta de rollizos de Pino (m3 con corteza hasta 5 cm de diam en punta fina)									
Departamento \Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Monte Caseros	0	5.600	0	0	0	0	0	8.448	0	25.600
Paso de los Libres	147.238	83.230	0	0	0	0	113.024	337.702	587.949	380.480
Total Corrientes	147.238	88.830	0	0	0	0	113.024	346.150	587.949	406.080
Colón	18.536	61.320	12.800	992	9.600	0	69.440	40.160	75.520	282.240
Concordia	54.439	85.800	17.184	22.424	136.334	205.696	158.643	159.866	100.781	196.896
Federación	37.600	0	0	0	18.560	9.600	9.600	0	128.000	0
Gualeduaychu	4.160	7.360	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Entre Ríos	114.735	154.480	29.984	23.416	164.494	215.296	237.683	200.026	304.301	479.136
Total general	261.973	243.310	29.984	23.416	164.494	215.296	350.707	546.176	892.250	885.216

Cuadro 15: PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE MADERA ROLLIZA DE *Euc grandis* EN TODA LA PROV DE ENTRE RÍOS Y CTES (m3 sól con cortz)

Producto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Pulpa para papel	420.000	438.900	458.651	479.290	500.858	523.396	546.949	571.562	597.282	624.160
Tableros aglomerados	225.000	235.125	245.706	256.762	268.317	280.391	293.009	306.194	319.973	334.371
Tableros Mdf		100.000	120.000	160.000	170.000	177.650	185.644	193.998	202.728	211.851
Postes impregnados	170.000	177.650	185.644	193.998	202.728	211.851	221.384	231.347	241.757	252.636
Madera aserrada	700.000	731.500	764.418	798.816	834.763	872.327	911.582	952.603	995.470	1.040.267
Total	1.517.001	1.685.177	1.776.421	1.890.871	1.978.671	2.067.622	2.160.575	2.257.712	2.359.220	2.465.295

Durante los años 1987 al 96 se exportaron rollizos para pulpa. El promedio anual (88-94) exportado fue 867.000 m3 sól con corteza/año. Actualmente no hay demanda de rollizos para pulpa para exportación.

## BIBLIOGRAFÍA

AFOA Reg Río Uruguay. 2001. Comunicación personal de colegas y productores asociados.

AGUER, H. 1995. Exportaciones de rollizos desde ER y Ctes. Boletín de Precios, tendencias, rentabilidad y comercio ftal. N°5. Plan Nac de Ext Ftal. SAGPyA.

Area de Ec Ftal. Dir de Forestación. SAGPyA. 1995. Situación de la industria de la impregnación durante el año 1994.

Dir de Forestación. SAGPyA. Polígonos de plantaciones forestales SE de Ctes y NE de Entre Ríos. Inventario Nacional 1996..

Dir de Forestación. SAGPyA. Listado de Certificaciones de Plantación Lograda SE de Ctes y NE de Entre Ríos. 1996-1998.

Dir de Rec Ftal de Ctes. El Sector Ftal de la Prov de Ctes. 1996.

GLADE, J. & LAROCCA, F. 1997. Las Forestaciones de Euc en Entre Ríos y Ctes.

Landsat VII. Imágenes satelitales 225-80/81/82/83 procesadas por la Dir de Forestación de la SAGPyA.

TORRES, M. 2001 Comunicación personal.

POMAR, C. & LAROCCA, F. 1994. Eucalyptus grandis elaboración y venta de madera aserrada. Serie Integración Vertical. Dir Nac de Prod Agr. SAGPyA.