



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



Censo Foresto-Industrial 2005 de la Provincia de Corrientes

INFORME TECNICO



Indice

RESUMEN EJECUTIVO.....	3
CUADRO 2 - Aserraderos de Corrientes: Consumo de materia prima, Potencia Instalada, Producción, y Personal Empleado por Departamento.	7
CUADRO 3 - Carpinterías de Corrientes: Consumo de materia prima, Potencia Instalada, Producción, y Personal Empleado por Departamento.	8
ANÁLISIS ECONÓMICO-ESTADÍSTICO DEL CENSO	9
1. INTRODUCCIÓN.....	9
2. SEGMENTACIÓN DEL SECTOR Y ANÁLISIS ECONÓMICO-ESTADÍSTICO DEL CENSO.....	12
2.1. ASERRADEROS	12
2.1.1. Cantidad y Características de las Unidades Relevadas y Censadas.....	12
2.1.2. Habilitación	13
2.1.3. Materia Prima	14
2.1.4. Producto	18
2.1.5. Clasificación de los Aserraderos en función de las Variables Críticas Relevadas	20
2.1.6. Tecnología e Infraestructura.....	23
2.1.7. Mercados de destino de la producción	26
2.1.8. Inversiones	26
2.1.9. Manejo de Residuos.....	28
2.1.10. Gestión	29
2.1.11. Seguridad y Calificación Laboral	29
2.2. IMPREGNADORAS.....	33
2.3. FÁBRICA DE CONTRACHAPADO, LAMINADORAS Y HORNOS DE CARBÓN	34
2.4. ASERRADEROS: CONCLUSIONES FINALES	34
2.5. CARACTERIZACIÓN REGIONAL.....	39
2.6. CARPINTERÍAS	45
2.6.1. Ocupación.....	46
2.6.2. Mercado	48
2.6.3. Inversiones	48
2.6.4. Seguros	49
2.6.5. Fuerza Motriz.....	49
2.6.6. Gestión	49
2.6.7. Tratamientos de Residuos.....	50
2.6.8. Carpinterías. Conclusiones.....	50
3. PERSPECTIVAS DEL SECTOR FORESTO-INDUSTRIAL CORRENTINO. OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS.....	52



RESUMEN EJECUTIVO

CUADRO 1 -Industrias Forestales y Carpinterías de Corrientes

UNIDADES CENSADAS 556 establecimientos			
Industrias Forestales		Carpinterías	
243	Industrias censadas	313	Carpinterías censadas
196	Aserraderos de bosque cultivado	308	Carpinterías c/ respuestas
14	Aserraderos de bosque nativo	5	Sin datos (Ns/Nc)
5	Remanufactura		
1	Horno de carbón		
1	Laminadora		
9	Impregnadoras		
11	Sin actividad		
6	Sin datos		

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

Se presentan a continuación algunos de los principales resultados que arroja el Censo Foresto-Industrial 2005 de la Provincia de Corrientes.

Se censaron en total 556 unidades, de las cuales 243 son industrias forestales y 313 carpinterías.

ASERRADEROS E IMPREGNADORAS

- Existen en Corrientes 232 aserraderos, de los cuales un 93% están en actividad, un 4.5% están inactivos, y el 2.6% restante se encuentra en etapa de construcción. Es muy alto el nivel de actividad observado.
- Del total de aserraderos, 196 corresponden a aserraderos de bosque cultivado (84,4 %), 14 son aserraderos de bosque nativo (6%), 5 corresponden a remanufacturas (2,2 %). 11 (4,7%) aún no iniciaron sus actividades, y 6 (2,6%) no respondieron el censo.
- Del total de industrias censadas, nueve son impregnadoras; una es una laminadora -que produce láminas de eucalipto y cuyos tableros se arman en otra provincia-; y uno es un horno de carbón que utiliza material de bosque nativo como materia prima.



- Los aserraderos de los Departamentos de Santo Tomé e Ituzaingó concentran el 47% del consumo de la materia prima provincial, el 46% de la potencia instalada, el 50% del empleo y el 44% de la producción.
- En su gran mayoría son empresas de baja dimensión. La organización jurídica que prima entre los aserraderos es la de personas físicas (68%), un 15,52% son S.R.L., y un 9,91% S.A.
- El 28% de los mismos no tienen habilitación alguna, mientras que el 69% cuentan con algún tipo de habilitación (municipal, provincial o nacional). No contestaron el relevamiento un 3%. El mayor tipo de habilitaciones es municipal.
- Los aserraderos son propietarios de un 10% de las aproximadamente 320.000 has. de bosques cultivados que existen en Corrientes. Sólo el 14% (33 empresas) están integradas con la provisión de materia prima.
- La provisión de esa materia prima es zonal: el 70% de las empresas se abastece de plantaciones ubicadas a menos de 100 km. de distancia.
- 97 aserraderos (42%) expresan que prevén una falta de materia prima para los próximos años; en tanto que hay 79 firmas (34%) que tienen expectativas favorables respecto al abastecimiento.
- Del total de aserraderos, 166 (71%) están en la menor categoría de potencia instalada, confirmando la estructura de esta rama con mayoría de empresas de poca dimensión. 39 empresas (18%) están en la siguiente categoría de potencia instalada; y sólo diez empresas se ubican en la categoría mayor (4%). Dentro de éstas últimas, sólo 5 empresas remanufacturan su producción.
- El consumo de materia prima es bastante homogéneo entre las tres categorías de potencia instalada: entre 44.000 y 51.700 tn/mes cada una.
- Si se categorizan los aserraderos por su volumen de consumo de materia prima, se observa que el 55% está en la menor categoría -menos de 499 tn/mes-. El 24% consume entre 500 y 1.499 tn/mes, y sólo nueve aserraderos, el 3,88%, consumen más de 3.000 tn/mes.
- En cuanto a la cantidad de empleados, el 70% de los aserraderos (163) tienen menos de 15 empleados cada uno, el 16% (38) emplean entre 16 y 30 personas, y un 3% (7 aserraderos) tienen más de 60 empleados.
- El empleo total en los aserraderos de Corrientes suma 3.787 personas, de las cuales el 59% (2.267) trabajan en aserraderos de bosques cultivados, y el 39% (1.472) en aserraderos con remanufactura. Es decir que sólo el 40% de los trabajadores están empleados en aserraderos con un proceso industrial más integrado. El 99% de los empleados en aserraderos son hombres.
- El parque de maquinaria empleado es precario. Sólo 74 aserraderos tienen un sistema de segundo corte de la madera que implica sierras circulares múltiples de uno y dos ejes. El parque de machimbradoras y moldureras es de 68 máquinas, lo que muestra

que los aserraderos de tamaño medio optan por el machimbre como principal remanufactura.

- En lo referente a la inserción en diferentes mercados, 195 aserraderos de bosques cultivados venden al mercado interno, y sólo 5 exportan. Los aserraderos con remanufactura reparten su producción entre el mercado interno y el externo.
- Los planes de inversión indican que gran parte de las firmas planean invertir en nuevas plantas o en aumentar la producción. El total del monto a invertir supera los tres millones de pesos, distribuidos un millón en los aserraderos de menor categoría según su consumo de materia prima, y casi dos millones en la categoría siguiente.
- El sistema de seguridad del personal es precario. 108 firmas (47%) de las que están en actividad no tienen seguro a través de ART, en tanto 107 (46%), afirmaron estar afiliadas a alguna ART.
- Las instalaciones de Infraestructura edilicia también son precarias: 109 aserraderos (47% del total) trabajan con pisos de tierra, 62 (27%) tienen pisos de hormigón, y 20 (9%) poseen ambos tipos de pisos. Este indicador vuelve a reflejar el bajo tamaño de un porcentaje alto de los aserraderos.
- En cuanto a la utilización de los residuos, se observa que sólo 23 aserraderos (10% del total) lo venden, mientras que es muy alto el número de empresas que lo desperdicia y quema. El consumo de materia prima de los aserraderos que venden residuos es de 52.380 toneladas/ mes. Y estimamos que 85.561 ton/ mes de materia prima se consumen en aserraderos que las queman o desechan.

CARPINTERÍAS

- Se observa que en su gran mayoría, el sector Carpinterías de Corrientes esta conformado por pequeñas industrias, donde sólo 25 pueden ser consideradas de cierta magnitud. No obstante ello, alcanzan niveles destacables de producción y empleo.
- El grado de informalidad en la que opera el sector es alto (medido por la cantidad de empresas que trabajan sin ningún tipo de seguros y de modalidades de gestión).
- La baja escala de producción se muestra también por la inexistencia de lijadoras de contacto en la industria, indicativo de la baja calidad de acabado de los productos.
- Del total de empleados en las carpinterías, el 96% (652) son hombres. Por otro lado, en cuanto al nivel de instrucción, el 5% no posee instrucción, el 48% expresa tener instrucción primaria, el 32% posee instrucción secundaria, y el 7% declara tener instrucción universitaria o terciaria. El resto (8%) no declara información. Estos datos expresan que el 87% del total de empleados posee algún tipo de instrucción, si bien sólo el 39% de ellos tiene instrucción secundaria o superior.



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento

Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



- Las carpinterías trabajan en su gran mayoría para el mercado provincial, con escasa participación en el mercado nacional y menos aún en el mercado externo.
- La totalidad de las carpinterías utiliza madera aserrada, nativa o cultivada, como materia prima, con escasos complementos de tableros de fibra, partículas y/o alistonados. Sólo una empresa utiliza tableros de MDF.
- Se destacan un conjunto de empresas que hacen remanufacturas en nichos de mercado más diferenciados, como machimbres, finger-joint, cofres, escaleras, puertas placas, material apícola y palos de escoba. Estas tienen un grado de evolución mayor. El resto trabaja en líneas de producción más homogéneas, con menos diferenciación.

Se presentan a continuación 2 cuadros resumiendo en números absolutos y relativos los principales resultados por departamento relevados para aserraderos y carpinterías:



CUADRO 2 - Aserraderos de Corrientes: Consumo de materia prima, Potencia Instalada, Producción, y Personal Empleado por Departamento.

Departamento Nombre	Aserraderos		Consumo de MP Tn x mes		Potencia instalada HP		Producción Pie2/ mes		Personal empleado	
		%		%		%		%		%
Alvear	2	0,86	40,00	0,03	50,00	0,14	8.000,00	0,04	2	0,05
Bella Vista	9	3,88	483,00	0,35	761,50	2,06	70.566,00	0,33	42	1,11
Capital	12	5,17	1.465,00	1,06	708,50	1,92	185.732,00	0,87	44	1,16
Concepción	39	16,81	27.196,50	19,72	6.999,00	18,92	3.940.899,00	18,41	629	16,61
Curuzu Cuatia	1	0,43	100,00	0,07	83,00	0,22	20.000,00	0,09	4	0,11
Empedrado	2	0,86	75,00	0,05	224,00	0,61	7.710,00	0,04	6	0,16
Esquina	7	3,02	13.095,00	9,49	2.198,00	5,94	2.613.262,00	12,21	385	10,17
General Paz	4	1,72	1.800,00	1,30	364,00	0,98	320.000,00	1,50	33	0,87
Goya	10	4,31	1.510,80	1,10	617,50	1,67	241.396,00	1,13	72	1,90
Itati	5	2,16	653,00	0,47	280,00	0,76	95.050,00	0,44	37	0,98
Ituzaingo	29	12,50	15.254,00	11,06	5.229,50	14,14	2.176.664,00	10,17	383	10,11
Lavalle	11	4,74	1.582,99	1,15	745,00	2,01	250.841,00	1,17	64	1,69
Mburucuya	3	1,29	42,00	0,03	20,00	0,05	6.640,00	0,03	7	0,18
Monte Caseros	26	11,21	8.859,00	6,42	2.008,50	5,43	1.586.593,00	7,41	183	4,83
Paso de los Libres	7	3,02	4.477,00	3,25	957,00	2,59	658.940,00	3,08	95	2,51
Saladas	9	3,88	3.914,00	2,84	1.203,00	3,25	704.467,00	3,29	79	2,09
San Cosme	4	1,72	520,00	0,38	383,00	1,04	57.500,00	0,27	17	0,45
San L. del Palmar	4	1,72	41,25	0,03	54,25	0,15	6.810,00	0,03	9	0,24
San Martin	8	3,45	6.820,00	4,94	1.612,00	4,36	915.400,00	4,28	116	3,06
San Miguel	4	1,72	2.270,00	1,65	457,00	1,24	339.000,00	1,58	48	1,27
San Roque	3	1,29	65,00	0,05	195,50	0,53	10.350,00	0,05	22	0,58
Santo Tome	32	13,79	47.670,00	34,56	11.800,25	31,90	7.183.980,00	33,57	1508	39,82
Sauce	1	0,43	7,50	0,01	40,00	0,11	1.200,00	0,01	2	0,05
Total general	232	100,00	137.941,04	100,00	36.990,50	100,00	21.401.000,00	100,00	3787	100,00

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.



CUADRO 3 - Carpinterías de Corrientes: Consumo de materia prima, Potencia Instalada, Producción, y Personal Empleado por Departamento.

Departamento Nombre	Carpinterías		Consumo de MP Pie2 x mes		Potencia instalada HP		Producción Pie2/ mes		Personal empleado	
		%		%		%		%		%
Alvear	1	0,32	1500	0,20	77	1,67	1500	0,25	10	1,53
Bella Vista	12	3,83	3600	0,48	117	2,53	3728	0,63	18	2,76
Beron de Astrada	1	0,32	150	0,02	10	0,22	130	0,02	1	0,15
Capital	41	13,10	344650	46,21	547,5	11,86	227628	38,69	135	20,71
Concepción	10	3,19	114633	15,37	171,5	3,71	87463	14,87	22	3,37
Curuzu Cuatia	20	6,39	32562	4,37	282	6,11	31929	5,43	57	8,74
Empedrado	3	0,96	1850	0,25	19	0,41	1850	0,31	4	0,61
Esquina	19	6,07	36530	4,90	456,2	9,88	14910	2,53	32	4,91
General Paz	6	1,92	510	0,07	86,5	1,87	430	0,07	7	1,07
Goya	30	9,58	26263	3,52	474	10,27	34605	5,88	75	11,50
Itati	14	4,47	7318,15	0,98	152,25	3,30	5783,5	0,98	17	2,61
Ituzaingo	12	3,83	45070	6,04	292	6,33	45070	7,66	31	4,75
Lavalle	9	2,88	10110	1,36	140	3,03	9430	1,60	20	3,07
Mburucuya	9	2,88	6350	0,85	88,5	1,92	6270	1,07	13	1,99
Mercedes	19	6,07	22290	2,99	351	7,60	17700	3,01	35	5,37
Monte Caseros	11	3,51	16564	2,22	161	3,49	13764	2,34	19	2,91
Paso de los Libres	12	3,83	7675	1,03	205	4,44	7650	1,30	24	3,68
Saladas	10	3,19	10085	1,35	129	2,79	19490	3,31	16	2,45
San Cosme	5	1,60	1370	0,18	34,5	0,75	1370	0,23	6	0,92
San L. del Palmar	4	1,28	2681	0,36	35,25	0,76	2681	0,46	4	0,61
San Martin	13	4,15	9900	1,33	79,5	1,72	9780	1,66	15	2,30
San Miguel	4	1,28	800	0,11	51	1,10	1300	0,22	4	0,61
San Roque	4	1,28	1090	0,15	19	0,41	8150	1,39	6	0,92
Santo Tome	38	12,14	39380	5,28	566,9	12,28	32884	5,59	70	10,74
Sauce	6	1,92	2850	0,38	71	1,54	2850	0,48	11	1,69
Total general	313	100,00	745781,2	100,00	4616,6	100,00	588345,5	100,00	652	100,00

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



ANÁLISIS ECONÓMICO-ESTADÍSTICO DEL CENSO

1. INTRODUCCIÓN

El Gobierno de la Provincia de Corrientes, por medio de la Secretaría de Planeamiento, cuya coordinación transitoria se encuentra a cargo del Ministerio de Hacienda y Finanzas, conjuntamente con la Dirección de Recursos Forestales del Ministerio de la Producción, Trabajo y Turismo, impulsó la realización del Primer Censo Foresto-Industrial integral de la Provincia, planteando como objetivo general del mismo, generar información actualizada y confiable, necesaria para realizar un diagnóstico preciso de la situación y una descripción detallada de la estructura del Sector Foresto-Industrial de la Provincia. De esta manera, con el Censo se obtuvo la información que permitirá evaluar y proponer acciones de: planificación, inversión pública y promoción, que conduzcan a lograr el desarrollo integral de la cadena de valor foresto-industrial pretendido para la Provincia, con ganancias notables en términos de competitividad a nivel internacional.

Corrientes tiene un enorme potencial para el desarrollo foresto-industrial. La disponibilidad y calidad de sus tierras, las plantaciones existentes, y su estratégica ubicación geográfica en el contexto del Mercosur, hacen que actualmente sea una de las primeras opciones de los inversores nacionales y extranjeros a la hora de considerar la localización de sus inversiones en la región. Desde esta óptica, la elección de Corrientes como sede del 3er. Congreso Forestal Argentino y Latinoamericano fue una muestra más de esta privilegiada condición.

Para lograr que este potencial estadio genere más riqueza y puestos de trabajo para los correntinos, es necesario atraer inversiones que permitan la industrialización del recurso forestal provincial, dando lugar así a un proceso de desarrollo dinámico y sustentable del sector provincial que permita:

- a) ampliar y mejorar la oferta de bienes y servicios del sector, creando mayor valor en su respectiva cadena productiva;



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



- b) aumentar la generación de empleo;
- c) incorporar nuevas tecnologías y criterios de calidad en productos y procesos;
- d) incrementar la productividad y la presencia en mercados externos, y
- e) desarrollar un tejido empresarial que integre a las PyME's y las articule con las grandes empresas.

Un proceso de estas características muy difícilmente ocurra de forma espontánea y, mas aún, que sea exclusivamente motorizado por el sector privado. Las experiencias hasta el presente indican que, de no mediar la participación del Estado, no se avanza en el fortalecimiento de la respectiva cadena de valor y, en general, no se trasciende a la actividad que le dio origen, con lo cual la capacidad de irradiación territorial y de inclusión social no ocurre.

La importancia de la realización del Censo reside en que sentará la base de información necesaria para la generación posterior de una Estrategia de Desarrollo del Sector Foresto-Industrial Provincial, que -como han reconocido reiteradamente las Autoridades de la Provincia- no se basará en promover exclusivamente la extracción y, eventualmente, los primeros eslabonamientos de las respectivas cadenas productivas, sino en avanzar en diferentes direcciones procurando constituir complejos productivos más desarrollados. Es decir, se debe ir "aguas abajo" (hacia actividades proveedoras de insumos, equipos y servicios), y "aguas arriba" (industrias procesadoras de bienes finales y sectores usuarios de subproductos) y "hacia los lados" (generación de energía eléctrica, transporte multimodal, comercialización, logística, servicios financieros, etc.).

En síntesis, se trata de avanzar en la construcción de clusters maduros, como los existentes en países desarrollados que cuentan, al igual que nosotros, con abundantes recursos naturales. Desde esta óptica, una de las ventajas de encarar el desarrollo de estos complejos productivos en una etapa relativamente tardía es que se puede aprovechar la experiencia de otros países y, de esta manera, procurar evitar errores y acelerar la maduración del complejo.



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento

Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



Para el logro de los objetivos antes mencionados, el Censo Foresto-Industrial 2005 realizó un relevamiento de todas las industrias de transformación de la madera como aserraderos, impregnadoras, fábricas de remanufacturas y productos industrializados de madera, fábricas de láminas y tableros, fábricas de muebles y/o partes, fábricas de viviendas de madera, carpinterías de obra, entre otras, indagando información vinculada con datos generales del establecimiento, actividad industrial llevada a cabo, materias primas utilizadas, productos finales obtenidos, tecnología utilizada, personal ocupado, mercados y comercialización, inversiones realizadas y proyectadas, entre otras. Más adelante desarrollamos in extenso estos aspectos.

Desde la óptica antes expuesta, la información que se obtuvo permite: a) ubicar los lugares en los que se realizan actividades foresto-industriales, b) tipificar los bienes o servicios producidos, c) detallar y cuantificar los recursos obtenidos y utilizados en ellos, d) tipificar los bienes o servicios demandados, y e) responder a las demandas de los potenciales inversores y de las empresas ya instaladas. Por otra parte, esta información podrá ser utilizada para una amplia cantidad de estudios y análisis por parte de instituciones públicas y privadas, vinculadas o interesadas en el estudio, investigación e inversión del Sector relevado.

La utilidad de la información obtenida dependerá de quiénes sean sus usuarios. Para el Gobierno Provincial, esta información es indispensable para planificar su desarrollo, y atraer las inversiones que industrialicen el recurso forestal en la provincia. Por su parte, para el sector privado la misma servirá para la toma de decisiones, evaluar su desempeño y mejorar sus resultados. Las empresas podrán tener una visión de conjunto de su rama de actividad. Es muy importante destacar que los mayores beneficiarios de este Censo serán las pequeñas y medianas empresas foresto-industriales de Corrientes que, de esta manera, podrán obtener información estratégica que hasta el momento sólo la podían obtener las grandes empresas que cuentan con los recursos y medios necesarios para producirla. También podrá ser utilizada para una amplia cantidad de estudios y análisis por parte de instituciones académicas y de investigación.



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



2. SEGMENTACIÓN DEL SECTOR Y ANÁLISIS ECONÓMICO-ESTADÍSTICO DEL CENSO

El análisis de los establecimientos Foresto-Industriales relevados, se ha desarrollado calificándolos de acuerdo a dos categorías principales: Aserraderos y Carpinterías.

En lo referido a la calificación de cada categoría principal, se han realizado los cruces de variables según su significación: cuantitativa y forma jurídica de organización empresarial; materia prima por cantidad consumida, tipo vegetal (cultivado o nativo) y distancia de abastecimiento; potencia eléctrica Instalada (HP); empleo; tecnología instalada; tipología de producción; tipología de comercialización de productos; planes de inversión y desarrollo; seguridad laboral; infraestructura instalada; manejo de residuos. Todas las variables analizadas se han calificado de acuerdo a su significación estadística y de impacto producido.

2.1. ASERRADEROS

2.1.1. Cantidad y Características de las Unidades Relevadas y Censadas

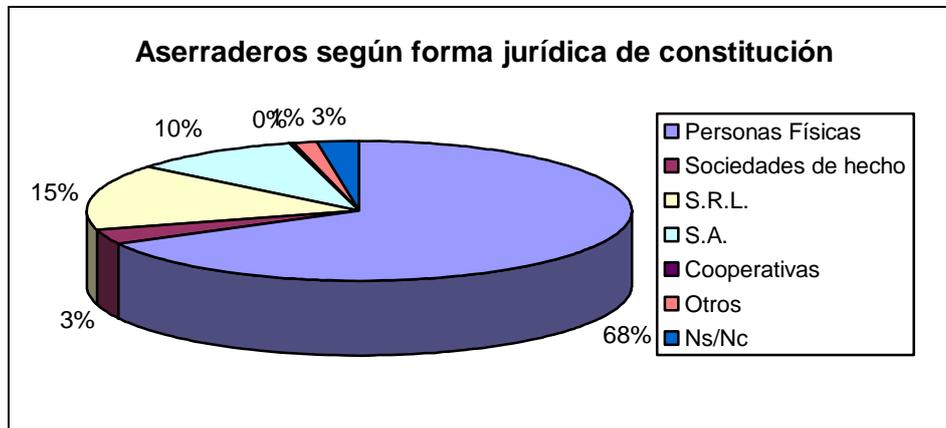
Se relevaron en toda la Provincia de Corrientes un total de 232 aserraderos. De este total, el 93% está en actividad (215), el 5% están inactivos (11), y un 2% (6) no relevaron información.

Estos aserraderos pueden calificarse de acuerdo a la titularidad del dominio de sus instalaciones productivas de la siguiente manera: el 82% (190) son titulares propietarios, un 16% (36) son locatarios, y un 2% (6) no respondieron a esta requisitoria.

El tipo jurídico-organizacional que poseen las empresas relevadas arroja la siguiente información:



GRAFICO 1



Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

CUADRO 4 – ASERRADEROS SEGÚN TIPO JURÍDICO DE CONSTITUCIÓN

CATEGORÍA	Cantidad
PERSONAS FÍSICAS	158
SOC. DE HECHO	8
SRL	36
SA	23
COOPERATIVAS	1
OTROS	3
Ns/Nc	6
TOTAL	232

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

2.1.2. Habilitación

Del universo de aserraderos relevados, se observa que el 28% del total (66 aserraderos) no cuentan con ninguna habilitación, y el 70% (160) tiene algún tipo de habilitación, ya sea municipal, provincial o nacional. El 2% (6) no quisieron contestar el requerimiento de información del Censo.



CUADRO 5 - HABILITACIÓN DE ASERRADEROS

TIPO DE EMPRESAS	Cantidad	(%)
Sin Inscripción	66	28
Con Inscripción	160	70
Ns/Nc	6	2
Totales	232	100

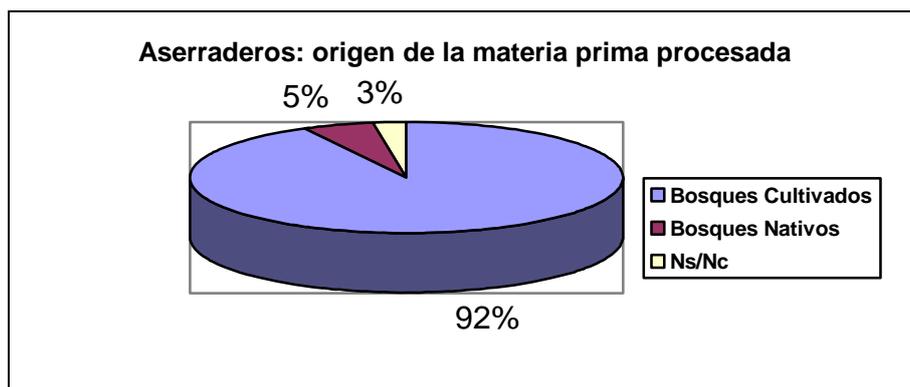
Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

2.1.3. Materia Prima

A continuación presentamos cuadros con información relevante en cuanto al consumo de materia prima por parte de los aserraderos. Esta información brinda mayor precisión respecto a cómo se genera y ubica la industria.

Como actividad principal, 211 de las industrias relevadas asierran madera de bosques cultivados, 15 procesan madera de bosques nativos, y 6 no relevaron datos.

GRAFICO 2



Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.



CUADRO 6 - ASERRADEROS: ORIGEN DE LA MATERIA PRIMA PROCESADA

ORIGEN DE MADERA ASERRADA	Cantidad de Industrias
Bosque Cultivados	211
Bosque Nativo	15
Ns/Nc	6
Totales	232

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

Respecto a la propiedad de la Materia Prima Industrializada se observa que 32 aserraderos (14% del total) son propietarios de bosques (un total de 32.568 hectáreas), mientras que 181 aserraderos (78%) no poseen bosques. El resto de los aserraderos relevados (8%) no revelaron datos sobre esta variable. Ello refleja que existe un bajo nivel de integración entre la industria y los plantadores, lo cual no es necesariamente una desventaja, ya que puede llevar a la especialización de cada grupo y potenciar la competitividad.

CUADRO 7 - ASERRADEROS SEGÚN DISPONIBILIDAD O NO DE BOSQUES PROPIOS

Calificación en relación a Propiedad de Bosques	Cantidad de Empresas	Cantidad de Hectáreas Cultivadas por Aserraderos	(%) de Empresas
Con Propiedad	32	32.568	14
Sin Propiedad	181	0	78
Ns/Nc	19	-	8
TOTAL	232	32.568	100

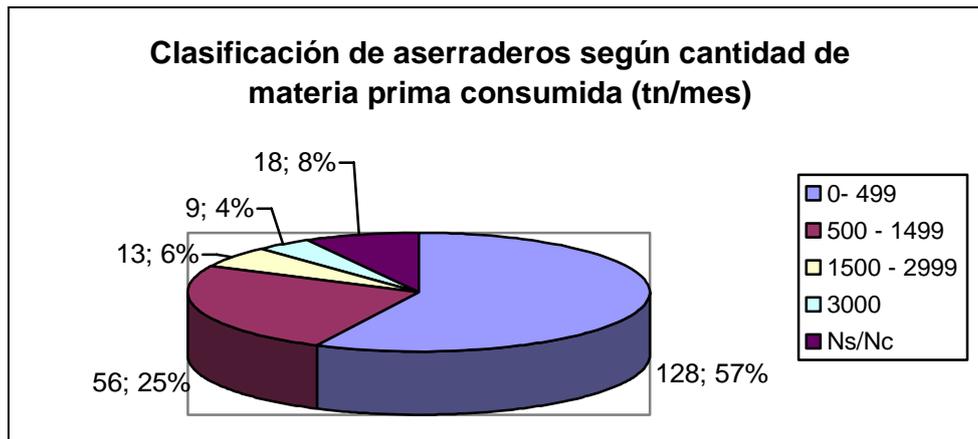
Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

La cantidad disponible de materia prima ha sido suficiente para el desarrollo de la industria. Sería deseable, a futuro, poder contrastar las cifras de industrialización de rollos de madera en la provincia (dato relevado), contra el total de rollos vendidos en bruto a otras provincias, para poder determinar así la sustentabilidad del desarrollo foresto-industrial de Corrientes en función de la disponibilidad de materia prima.



Con respecto al consumo de materia prima, se pueden agrupar los aserraderos relevados, caracterizándolos de la siguiente manera:

GRAFICO 3



Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

CUADRO 8 - ASERRADEROS SEGÚN CANTIDAD DE MATERIA PRIMA CONSUMIDA

MATERIA PRIMA CONSUMIDA (tn/mes)	ESTABLECIMIENTOS
0 – 499	128
500 – 1499	56
1500 – 2999	13
+ 3.000	9
Ns/Nc	18
Sin Información	8
TOTAL	232

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

Según la distancia en kilómetros de la que se proveen de su materia prima, los datos relevados arrojan los siguientes resultados:



CUADRO 9 - ASERRADEROS: DISTANCIA DEL ORIGEN DE LA MATERIA PRIMA

DISTANCIA (km.)	ESTABLECIMIENTOS	%
0-40	85	36,64
41-100	81	34,91
+ 100	23	9,91
Ns/Nc	43	18,53
TOTAL	232	100

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

La materia prima consumida según la potencia instalada de los aserraderos arroja el siguiente cuadro:

CUADRO 10 - ASERRADEROS: ESPECIE CONSUMIDA SEGÚN POTENCIA INSTALADA (en tn/mes)

ESPECIE CONSUMIDA	0-199 HP	200-499 HP	+500 HP	Total
PINO	17.626,6	21.813	40.840	80.279,60
EUCALIPTO	26.482,1	19.632	10.860	56.974,10
TOTAL	44.108,70	41.445,00	51.700,00	137.253,7

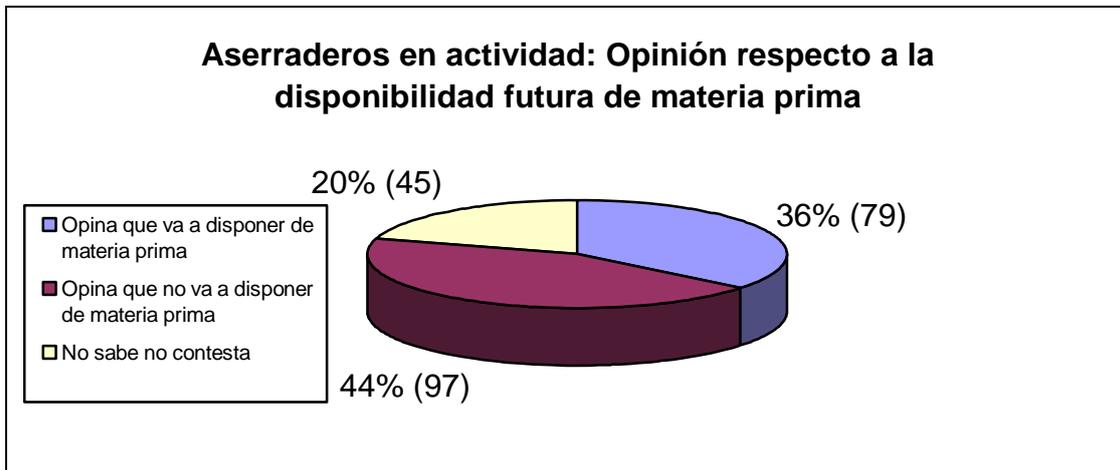
Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

Cuando se interroga a los aserraderos en actividad sobre su opinión respecto a cuál va a ser la disponibilidad de materia prima en los próximos 5 años, nos encontramos con las siguientes respuestas:

- 97 aserraderos relevados estiman que **NO** va a disponer de materia prima suficiente.
- 79 opina que **SI** van a disponer de materia prima suficiente.
- 45 aserraderos no relevaron datos en este ítem.



GRAFICO 4



Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

Se observa que la industria del aserrado se ha desarrollado alrededor de plantaciones concentradas en ciertas áreas de la provincia, las que han generado y generan una oferta abundante de rollos que fue aprovechada por empresarios emprendedores para instalar industrias, la mayoría de ellas rudimentarias en los alrededores de estas plantaciones a la sombra de una situación de mercado favorable a partir del año 2002.

Existe una falta de información confiable y pública en cuanto a la disponibilidad real de materia prima para la industria. Es necesario construir esta información para mejorar el planeamiento de esta actividad.

2.1.4. Producto

La Clasificación de los Aserraderos relevados en toda la Provincia, vinculando el Tipo de Producto Final obtenido (medido en pie² / año), con respecto a la categorización seleccionada



para la Fuerza Motriz Instalada, es la que se exhibe en el siguiente cuadro que contiene algunas tipologías de productos principales. (Existen 80.000.000 pie²/año, utilizados en tableros terciados fenólicos, viviendas, cercos, madera impregnada, broches, alambrados, varillas, otros, que no están computados en el cuadro).

CUADRO 11 - ASERRADEROS: PRINCIPALES PRODUCTOS FINALES POR FUERZA MOTRIZ INSTALADA (P²/ Año)

PRODUCTO FINAL (P ² / Año)	0-199 HP	200-499 HP	+500 HP	TOTAL	% en relación a Tipo de Producto
Madera aserrada húmeda	62.728.328	38.995.400	19.615.200	121.338.928	70.8
Madera aserrada seca en cámara		8.340.000	24.868.600	33.208.600	19.4
Molduras			5.634.984	5.634.984	3.2
Madera libre de nudo en block			5.280.000	5.280.000	3.1
Tablero de listones			2.409.600	2.409.600	1.4
Cajones	1.505.300	774.000		2.279.300	1.3
Vigas multilaminadas			924.960	924.960	0.5
Bins	240.000	75.600		315.600	0.2
Impregnada	240.000			240.000	0.1
Totales	64.713.628	48.185.000	58.733.344	171.631.972	100
% producción, en relación a categoría de Fuerza Motriz Instalada	37.7	28	34.3	100	

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

En referencia al Cuadro anterior se puede concluir que la principal producción medida en volumen (P²/ Año), es Madera Aserrada Húmeda, seguida por la Madera Aserrada seca en Cámara. Los otros productos tienen volúmenes muy inferiores a los anteriores, pero debe destacarse que el precio de mercado de éstas, con mayor valor agregado, las hacen de un mayor valor económico. En el cuadro siguiente se detalla el análisis anterior, solo para la Madera Aserrada sin remanufactura:



CUADRO 12 - ASERRADEROS: PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA (SIN REMANUFACTURA)
POR FUERZA MOTRIZ INSTALADA (en p²/ año)

PRODUCTO FINAL	0-199 HP	200-499 HP	+500 HP	TOTAL	% en relación a Tipo de madera Aserrada
Madera aserrada húmeda	62.728.328	38.995.400	19.615.200	121.338.928	78.5
Madera aserrada seca en cámara		8.340.000	24.868.600	33.208.600	21.5
Totales	62.728.328	47.335.400	44.483.800	154.547.528	100
% de producción por Fuerza Motriz Instalada (hp)	40.5	30.5	29	100	

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

El principal producto es la madera aserrada en estado húmedo u oreado, que se encuentra en consonancia con la estructura industrial relevada, demostrando así un estado muy primario de la mayoría de las empresas. Son muy pocos, pero muy avanzados, los aserraderos que completan el procesamiento de la madera en secaderos y lo transfieren a sus plantas de remanufactura que producen bienes de alto valor agregado (tableros de listones, vigas laminadas, molduras). La participación de estos aserraderos en la producción total de la provincia también es muy alta, asciende al 34.3% (ver cuadro 11).

2.1.5. Clasificación de los Aserraderos en función de las Variables Críticas Relevadas

En función de la información de distintas variables relevadas de las empresas en el Censo, se establecieron agrupaciones para generar una síntesis de los distintos tipos de aserraderos. Esto permitirá a las autoridades sectoriales poder diseñar políticas específicas para cada una de estas agrupaciones.

Con respecto a la categorización de acuerdo a la Fuerza Motriz instalada se obtuvieron los siguientes resultados:



CUADRO 13 - ASERRADEROS: CLASIFICACIÓN SEGÚN FUERZA MOTRIZ INSTALADA

CATEGORÍA	HP	CANTIDAD DE INDUSTRIAS	%
A	0-199	166	71
B	200-499	39	17
C	+500	10	4
Ns/Nc		17	8
Totales		232	100

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

La potencia instalada en la totalidad de los establecimientos censados en la Provincia arroja la suma total de 36.990 HP, de los cuales 9.309 HP (25% del total de la Fuerza Motriz Instalada), se corresponden con complejos industriales integrados con procesos de remanufactura de madera.

La categorización de acuerdo a la Cantidad de Personal Empleado, arroja el siguiente cuadro de resultados:

CUADRO 14 - ASERRADEROS: CLASIFICACIÓN SEGÚN PERSONAL EMPLEADO

CATEGORIAS	Nº DE EMPLEADOS	CANTIDAD DE INDUSTRIAS	%
A	0-15	163	70
B	16-30	38	16
C	31-59	7	3
D	+ 60	7	3
Ns/Nc		17	8
Totales		232	100

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

De acuerdo a la categorización por cantidad de Personal Empleado, se determina que la mayoría de las firmas relevadas se ubica en las categorías de menor tamaño.



Relacionando la cantidad de personal empleado por los aserraderos con la cantidad de materia prima procesada, se obtiene el siguiente Cuadro de resultados:

CUADRO 15 - ASERRADEROS: PERSONAL EMPLEADO SEGÚN CANTIDAD DE MATERIA PRIMA PROCESADA (Tn/mes)

Clasificación de aserraderos por cantidad de materia prima procesada (tn/mes)	Personal empleado
0-499	863 (22%)
500-1499	898 (24%)
1500-2999	510 (14%)
+3000	1513 (40%)
Ns/Nc	3 (-)
TOTAL	3787 (100%)

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

El Cuadro anterior revela una importante concentración de personal empleado en las industrias de mayor volumen de producción.

CUADRO 16 - ASERRADEROS: PERSONAL EMPLEADO SEGÚN ACTIVIDAD INDUSTRIAL

ACTIVIDAD INDUSTRIAL	PERSONAL EMPLEADO
ASERRADERO BOSQUE CULTIVADO	2.267 (60%)
ASERRADERO BOSQUE NATIVO	48 (1,3%)
ASERRADERO CON REMANUFACTURA	1472 (38,7%)
TOTAL	3787 (100%)

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

El Cuadro anterior revela una concentración del Personal Empleado en los aserraderos que procesan bosques cultivados y con procesamiento de remanufacturas. La cantidad de Personal Empleado en establecimientos que procesan Bosques Nativos representa solo el 1.3% del Total de 3.787 personas empleadas. También se destaca que la cantidad de Personal Empleado en la



Industria con Remanufactura se corresponde con puestos de trabajo que requieren mayor nivel de capacitación.

Surge también de esta información que prácticamente 166 empresas tienen una potencia instalada de menos de 199 HP y menos de 15 empleados, y 128 de éstas consumen menos de 500 ton/mes de materia prima. Este es el universo más numeroso, sobre cual nos extenderemos en las conclusiones.

2.1.6. Tecnología e Infraestructura

Los tipos de maquinaria instalada en los aserraderos relevados, se detalla en el cuadro adjunto:

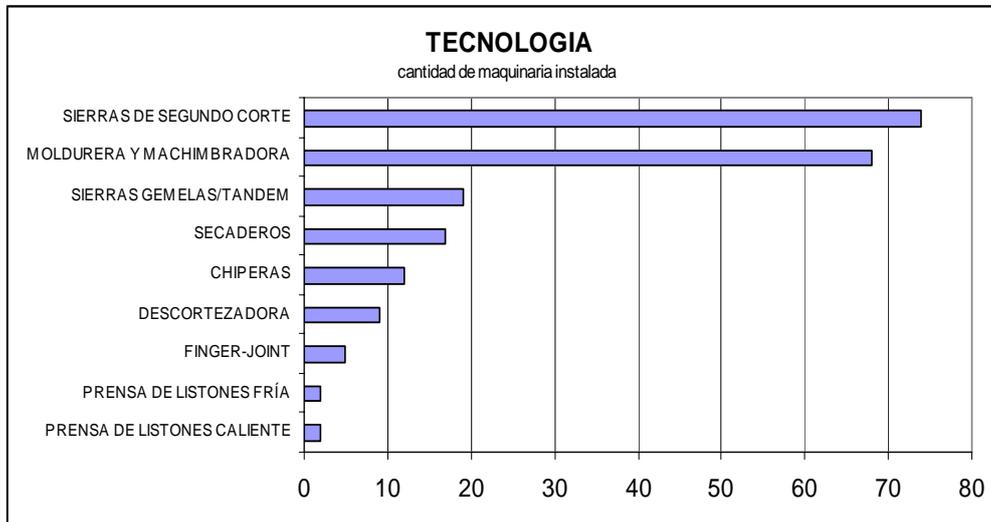
CUADRO 17 - ASERRADEROS: MAQUINARIA INSTALADA

TIPO DE MAQUINARIA DE MAYOR DESARROLLO TECNOLÓGICO	TOTAL PROVINCIAL
Descortezadora	9
Sierras gemelas/tandem	19
Sierras de segundo corte	74
Sierras múltiples 1 eje	44
Sierras múltiples 2 ejes	30
Moldurera y machimbradora	68
Finger-joint	5
Chiperas	12
Prensa de listones caliente	3
Prensa de listones fría	2
Secaderos	15
Con una cámara	5
Con dos cámaras	5
Con 3 o más cámaras	5

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.



GRAFICO 5



Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

Del Cuadro de equipamiento se concluye que hay factores que afectan la competitividad de la mayor parte de las industrias, ya que sólo hay 9 descortezadoras. Esto, más allá de lo precario que significa quemar al aire los residuos (además del problema ambiental), muestra que estas empresas son vulnerables a aumentos de precios de materia prima. Estudiar sistemas de aprovechamiento con tecnología apropiada para estas empresas es parte de las políticas institucionales para el sector a ser tenidas en cuenta ya que contar con esta tecnología aumenta el porcentaje de rendimiento de la materia prima.

Se observa que sólo 15 empresas tienen secaderos, mostrando que un porcentaje muy alto de la madera producida (cerca del 70%) está destinada a usos de baja calidad, y que sufre pérdida de valor frente a productos que están elaborados con madera seca en secaderos (machimbre).

En cuanto a las sierras para elaborar la madera se observa que la mayoría son sierras sin-fin muy simples, donde sólo hay 19 equipos de primer corte (sierras gemelas y tandem) que podemos considerar como modernos. Sólo hay 30 sierras circulares múltiples de 2 ejes.

El relevamiento de 68 moldureras y machimbradoras son un elemento alentador en cuanto a que un grupo muy importante de aserraderos de pino reprocesan su madera aún con procesos de secado al aire.

Para clasificar las Industrias relevadas de acuerdo a su Infraestructura Instalada utilizamos el tipo de piso que tienen, separando a los que tienen piso de tierra de los de hormigón. Así, se tiene el siguiente Cuadro de resultados que vincula el tipo de Infraestructura con la actividad industrial.

CUADRO 18 - ASERRADEROS: MATERIAL DEL PISO POR ACTIVIDAD

	Tierra	Hormigón	Mixto	Otros	Ns/Nc	TOTAL	% en relación a Materia Prima
Aserradero Bosque Cultivado	101	55	20	19	1	196	84.5
Aserradero Bosque Nativo	8	3		3		14	6
Aserradero con Remanufactura		4		1		5	2
Aserradero sin Información					6	6	2.5
Sin Actividad					11	11	5
Totales	109	62	20	23	18	232	100
% en relación al Tipo de Infraestructura Instalada	47	27	8.5	10	7.5	100	

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

La cantidad de aserraderos que sólo tienen piso de tierra es de 109 (47%), un porcentaje muy alto que nos muestra la precariedad en que trabaja el 50% de la industria. Este segmento extrae en su mayoría los residuos en forma manual, lo que se traduce en grandes tiempos de parada y baja productividad.

2.1.7. Mercados de destino de la producción

CUADRO 19 - ASERRADEROS: DESTINO DE LA PRODUCCIÓN SEGÚN ACTIVIDAD

TIPOLOGÍA DE ASERRADEROS	MERCADO INTERNO		MERCADO EXTERNO	
	Cantidad de aserraderos	Producción (p ² /mes)	Cantidad de aserraderos	Producción (p ² /mes)
Aserradero de bosque cultivado	196	13.996.238	5	435.500
Aserradero de bosque nativo	14	55.262		
Aserraderos con remanufactura	5	3.792.226	5	3.210.772
Aserraderos sin actividad	11			
Ns/Nc	6			
Totales	232	17.843.726	10	3.646.272

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

El mayor volumen producido en p²/mes se destina al mercado interno. Son pocas las empresas que exportan (10, equivalentes al 4.3% del Total). Desde el punto de vista del volumen comercializado se determina que de un total de 21.489.998 P²/mes comercializados, un 17% se destinan al Mercado externo (3.646.272 P²/mes).

2.1.8. Inversiones

Del total censado, 143 empresas (62%) piensan en invertir en sus industrias y 66 no planean realizar inversiones(28%). Esto estaría indicando un buen desempeño económico reciente, mostrando cierto optimismo en cuanto a la evolución del sector.

Se observa del análisis de las planillas (no es posible hacer ese cruce de datos) que muchos de los que piensan invertir creen que no va a haber materia prima disponible en los próximos cinco años, lo que no los inhibe de pensar en crecer aprovechando la buena situación del mercado.



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



Las respuestas en cuanto al destino de la inversión de las 143 industrias que piensan hacerlo son las siguientes:

- 74 en nueva planta.
- 81 en aumento de producción.
- 10 en calidad.
- 16 en diversificar la producción.
- 10 en capacitación.
- 36 en otras.

Como se observa del total de las 227 respuestas, las 143 empresas piensan en invertir en más de un rubro.

El monto relevado de inversión es de \$ 3.465.000, debiendo considerarse este valor solamente como una estimación.

Con respecto a cuando van a invertir, estos son los resultados obtenidos:

- 2006: 113 empresas.
- 2007: 12 empresas.
- 2008: 1 empresa.
- 2009: 12 empresas.
- En más de un año: 5 empresas.

Se observa que la inversión fuerte estará en 2006, y que si resulta un buen año económico seguro que las cifras se repetirán en el 2007.



2.1.9. Manejo de Residuos

CUADRO 20 - ASERRADEROS: DESTINO DE LOS RESIDUOS POR CATEGORÍA DE CONSUMO DE MATERIA PRIMA

	Venta	Venta y desecha	Desecha	Ns/Nc	Sin Datos	Totales
0-499	6	5	113	11		135
500-1.499	1	5	45	6		57
1.500-2.999	1	1	12	1		15
+3.000	3	1	3	-		7
Aserraderos sin Actividad	-	-	-	-	18	18
TOTAL	11	12	173	18	18	232

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

Utilizamos el término desecha para todos aquellos que queman, depositan, regalan o queman en su propia caldera los residuos. Algunos venden una parte y otra la desechan (por ejemplo, venden costaneros de eucalipto y desechan el aserrín)

En total existen 23 aserraderos que venden residuos (10% del total). Si relacionamos esto con la existencia de máquinas descortezadoras y chiperas (9 y 12 respectivamente), concluimos que varias empresas venden los costaneros, especialmente de eucalypto en la zona de la costa del Río Uruguay en las proximidades de Entre Ríos.

El consumo de materia prima de los aserraderos que venden residuos es de 52.380 toneladas/mes concentrándose en el Dto de Santo Tomé el mayor procesamiento de los mismos (29.000 ton/mes de materia prima).

Estimamos que 85.561 ton/ mes de materia prima se consumen en aserraderos que las queman o desechan. Esto se traduce en la falta de comercialización de 329.000 ton /año de astillas sin corteza y unas 154.000 ton/año de corteza y aserrín. Es necesario desarrollar un plan para que estos residuos puedan comercializarse para mejorar la competitividad de estas industrias.



2.1.10. Gestión

No se observa en los aserraderos censados un nivel aceptable de modalidades de gestión. 189 aserraderos manifestaron no haber recibido ningún tipo de asesoramiento, 19 han tenido asesoramiento de algún profesional independiente (no especifica tipo), 1 de una institución oficial y 2 de instituciones privadas. Por otra parte, hay 154 aserraderos que son gestionados directamente por su dueño, y 26 por parte de un administrador o gerente.

No llevan registro de ningún tipo 132 empresas, y 50 llevan registro de producción y contable. 178 no llevan cálculos de margen bruto ni ingresos netos, mientras que 31 empresas llevan estos cálculos.

Se observa en general una gestión de tipo unipersonal, intuitiva, poco profesionalizada, con desarrollo de habilidades por parte del propietario a través de prueba y error. No existe presencia de Instituciones oficiales de extensión en tecnología que asista y capacite al sector.

2.1.11. Seguridad y Calificación Laboral

Del total de aserraderos censados (232), 108 (47%) manifestaron no poseer seguros para el personal (ART) y 107 (46%) sí manifestaron tener seguro de riesgo laboral para su Personal Empleado.

CUADRO 21 – ASERRADEROS: COBERTURA DE RIESGO LABORAL

Tipo de Cobertura (ART)	Cantidad de Aserraderos	(%)
Con Seguro de Riesgo Laboral	107	46
Sin Seguro de Riesgo Laboral	108	47
Ns/Nc	6	2.5
Sin Actividad	11	4.5
Totales	232	100

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.



En lo que respecta a contar con elementos de seguridad contra incendios, 40 encuestados no contestaron, mientras que 174 cuentan con algún sistema de protección que se detallan en el cuadro siguiente. Se observa cierta concientización sobre este tema, que habría que profundizar a nivel municipal, por la influencia de los vendedores de servicios a los aserraderos como también a la concientización de los propietarios.

CUADRO 22 – ASERRADEROS: ELEMENTOS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

Tipo	Ns/Nc	Arena	Hidrantes	Mata-fuego	Tambores	Otros	Más de uno	En blanco	TOTAL
Aserradero de bosques cultivados	37	3	4	36	23	8	89	1	201
Aserradero de bosque nativo	3	1		1	1		3		9
Aserradero con remanufactura							5		5
Aserradero sin información								6	6
Sin Actividad								11	11
Totales	40	4	4	37	24	8	97	18	232

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

No sucede lo mismo en cuanto a sistemas de protección de los equipos (y del personal) ya que 140 industrias (60%) expresaron que no tienen ningún sistema de protección, ni eléctrico ni mecánico. A este grupo se agregan 24 empresas (10%) que no contestaron, totalizando entre ambos 164 empresas. El resto (30%) expresó tener algún tipo de protección. Esto muestra que no existen guarda-hojas en las sierras sin-fin, ni guarda-correas en las correas de transmisión. En la parte eléctrica al no contar con sistemas de protección y corte adecuados, además de los riesgos de electrocución e incendio, se generan muchas horas de parada de producción.



CUADRO 23 – ASERRADEROS: PROTECCIÓN DE EQUIPOS

Tipo	Ns/Nc	Sin protección	Protecc. Mecánica	Protecc. Eléctrica	En blanco	TOTAL
Aserradero de bosques cultivados	22	133	11	34	1	201
Aserradero de bosque nativo	2	3		4		9
Aserradero con remanufactura		4	1			5
Aserradero sin información					6	6
Sin Actividad					11	11
Totales	24	140	12	38	18	232

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

En cuanto a mantenimiento, 55 empresas manifiestan no tener ningún tipo de mantenimiento, 104 empresa manifiestan que tienen mantenimiento preventivo, y 55 de tipo correctivo. Esta respuesta no parece consistente, ya que por experiencia sabemos que es muy poco el mantenimiento preventivo que se realiza en esta industria.

CUADRO 24 – ASERRADEROS: TIPO DE MANTENIMIENTO

Tipo	Ns/Nc	Sin mantenimiento	Correctivo	Preventivo	En blanco	TOTAL
Aserradero de bosques cultivados	19	29	52	100	1	201
Aserradero de bosque nativo	2	4	2	1		9
Aserradero con remanufactura	1		1	3		5
Aserradero sin información					6	6
Sin Actividad					11	11
Totales	22	33	55	104	18	232

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

La mayoría de las empresas (163) provee a los empleados con elementos de protección personal frente a 51 empresas que no han contestado. Evidentemente existe acuerdo o presiones para recibir algunos de estos elementos por parte del personal, ya que las respuestas positivas son muy altas frente al tamaño de los aserraderos y el grado de informalidad.



CUADRO 25 – ASERRADEROS: INDUMENTARIA DEL PERSONAL

Tipo	Ns/Nc	Botines	Guan-tes	Anti-parras	Delan-tal	Otros	En blanco	TOTAL
Aserradero de bosques cultivados	50	1	2	4	1	142	1	201
Aserradero de bosque nativo	1		1	1	1	5		9
Aserradero con remanufactura						5		5
Aserradero sin información							6	6
Sin Actividad							11	11
Totales	51	1	3	5	2	152	18	232

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

En lo referido a información de Personal Empleado se adjuntan la siguiente tabla que constata que el 99% del personal empleado en los aserraderos son hombres, y que la mayor proporción de personal femenino se concentra en la categoría de administrativos donde alcanzan el 32% del total.

CUADRO 26 – ASERRADEROS PERSONAL EMPLEADO POR SEXO Y POSICIÓN

POSICIÓN	Varón	Mujer	TOTALES
Directivo	205	6	211
Administrativo	38	18	56
Jefe	64	1	65
Supervisor	157	1	158
Obreros especializados	1042	1	1043
Peón	2111	6	2117
Peón transitorio	136	1	137
Totales	3753	34	3787

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.



2.2. IMPREGNADORAS

El número de impregnadoras relevadas en la provincia durante el censo fue de 12, distribuidas de la siguiente manera geográfica:

CUADRO 27 – NUMERO DE IMPREGNADORAS POR DEPARTAMENTO

DEPARTAMENTO	Cantidad	Actividad principal
CAPITAL	1	Planta de impregnación
MONTE CASEROS	1	Planta de impregnación
PASO DE LOS LIBRES	2	Plantas de impregnación
SALADAS	2	Plantas de impregnación.
CONCEPCIÓN	1	Plantas de impregnación.
ITUZAINGO	1	Aserradero de bosque cultivado con impregnadora como actividad secundaria pero sin actividad en la actualidad.
SAN MIGUEL	1	Planta de impregnación
SANTO TOME	2	Un aserradero de bosque cultivado con impregnadora como actividad secundaria y una planta de impregnación. Ambas sin actividad actualmente.
SAN MARTÍN	1	Aserradero de bosque cultivado con impregnadora como actividad secundaria
TOTAL	12	9 impregnan como actividad principal y el resto (3) como actividad secundaria.

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

De las 12 existentes en la provincia, tres están ubicadas en aserraderos. De éstas 2 no funcionan en la actualidad. Las tres unidades censadas tienen como actividad principal el aserrado de madera de bosque cultivado y se han incluido en ese grupo para el análisis en el censo. Las 9 restantes se dedican a realizar impregnaciones como única actividad. De éstas sólo 1 no está en actividad en la actualidad; las restantes tienen 70 personas ocupadas y procesan 2.000 toneladas por mes de materia prima, principalmente eucalipto.

La capacidad de cámara de impregnación instalada que tiene la provincia es de 232 metros cúbicos. Los insumos más usados son sales de CCA (Cobre-Cromo-Arsénico) y en segundo lugar, creosota. Por último, los principales productos elaborados son: postes para líneas de electrificación y rodrigones, en menor medida madera de pino aserrada para la construcción.



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



2.3. FÁBRICA DE CONTRACHAPADO, LAMINADORAS Y HORNOS DE CARBÓN

Del total de industrias, una corresponde a laminadora -que produce láminas de eucalipto y cuyos tableros se arman en otra provincia- y el otro a un horno de carbón, que utiliza material de bosques nativos como materia prima. Un tercer caso es una industria que cuenta con una planta dedicada al aserrado y otra planta dedicada a la fabricación de contrachapado en el mismo predio (*).

2.4. ASERRADEROS: CONCLUSIONES FINALES

Del total de 232 aserraderos censados, un 93% se encuentra realizando actividades, un 4.5% están inactivos y el 2.5% restante se encuentra en etapa de construcción. Es muy alto el nivel de actividad observado.

Del total de industrias, nueve corresponde a impregnadoras; una corresponde a laminadora -que produce láminas de eucalipto y cuyos tableros se arman en otra provincia-; y el otro a un horno de carbón, que utiliza material de bosques nativos como materia prima.

La organización jurídica que prima (68%) es la de personas físicas, es decir, son empresas de baja dimensión y estructura. Como organización empresaria de mayor complejidad existe un 15,52% bajo la forma de SRL y 9,91% como SA.

Respecto a la habilitación para funcionar, se determinó que del Total de Aserraderos relevados un número elevado (28% o sea 66 firmas) no tiene habilitación alguna. El resto (160-69%)

(*) **Por razones de secreto estadístico, ésta es la única información que se puede suministrar en este informe.**



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



cuentan con algún tipo de habilitación (municipal, provincial o nacional). Se detectaron (3%) que no contestaron el relevamiento. La mayoría de las habilitaciones son municipales, esto es importante de considerar al momento de desarrollar acciones de asistencia ya que es el municipio quien se encuentra más próximo al industrial. Por otra parte esta situación es para tener en cuenta para el diseño de políticas públicas que orienten hacia la formalidad de las empresas que en este momento no se encuentran registradas y generar un mecanismo que las estimule a registrarse aún en los primeros estados de desarrollo.

De las aproximadamente 320.000 has de bosques cultivados que existen en la actualidad en Corrientes, los titulares de aserraderos son propietarios de un 10% (32.000has) de dicha superficie cultivada, y solo el 14% (33) de las empresas están integradas con la provisión de materia prima.

Se deduce que es baja la integración hacia atrás de la cadena, característica que se repite en eslabones hacia delante: muy pocos aserraderos cuentan con remanufacturas.

La provisión de esa materia prima es zonal, el 70% de las empresas se abastece a menos de 100 km. de distancia. Este dato indica que es importante la integración geográfica de los aserraderos y el impulso que genera en la región. Es digno de destacar que 97 aserraderos, (42%) prevén falta de materia prima en los próximos años, en tanto que hay 79 (34%) que tienen expectativas favorables respecto al abastecimiento. Es decir, decir un porcentaje importante está previendo que podría llegar a faltar materia prima para procesar.

Del total de aserraderos 166 (71%) están en la menor categoría de potencia instalada, confirmando la estructura de esta rama en empresas de poca dimensión. 39 (18%) están en la categoría siguiente de potencia instalada, y sólo diez empresas están en la categoría mayor (4%), y dentro de ellas, solo 5 empresas remanufacturan su producción.

El consumo de materia prima es bastante homogéneo entre las tres categorías: entre 44.000 y 51.700 tn/mes. Si se categorizan los aserraderos por su volumen de consumo de materia prima, se observa que el 55% está en la menor categoría, menos de 499 tn/mes. El 24% consume entre



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



500 y 1.499 tn/mes. Sólo nueve aserraderos, el 3,88%, consumen más de 3.000 tn/mes. Este indicador ratifica la baja dimensión de las firmas de este rubro en la provincia.

Otra forma de medir el tamaño de las firmas es a través de la cantidad de empleados: 163 (70%) aserraderos tienen menos de 15 empleados, 38 (16%) emplean entre 16 y 30. Más de 60 empleados trabajan en siete (3%) aserraderos.

El empleo total suma 3.787 personas, de las cuales la mayor proporción, 2.267 (59%) trabajan en aserraderos de bosques cultivados y 1.472 (39%) en aserraderos con remanufactura. Es decir el grado de industrialización no es elevado, solo el 40% de los trabajadores están empleados en aserraderos con un proceso industrial más integrado. El 99% del personal empleado por los aserraderos son hombres.

El parque de maquinaria empleado es precario. Sólo 74 aserraderos tienen un sistema de segundo corte de la madera que implica sierras circulares múltiples de uno y dos ejes. El parque de machimbradoras y moldureras es de 68 máquinas lo que muestra que los aserraderos de tamaño medio optan por el machimbre como principal remanufactura. El volumen de secado al aire de la madera es alto lo que conspira contra la calidad del producto y la continuidad del proceso. Sólo 15 aserraderos tienen cámaras de secado de madera. El equipamiento indica que el sector no está equipado para generar valor agregado en la provincia. Solo a través de las pocas empresas con machimbradoras se observa un mayor nivel de agregación de valor; el resto está en categorías de menor grado de industrialización.

En lo referente a la inserción en diferentes mercados, 195 aserraderos de bosques cultivados venden al mercado interno, y 5 al externo. Los aserraderos con remanufactura reparten su producción entre el mercado interno y el externo. La conformación de este sector en empresas de bajo porte se confirma también por el mercado al que abastecen. La gran mayoría trabaja para el mercado interno. Los pocos aserraderos más grandes exportan y son, a su vez, los que mayor empleo generan.

Los planes de inversión indican que gran parte de las firmas planean invertir en nuevas plantas o en aumentar la producción. El total del monto a invertir supera los tres millones de pesos,



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



distribuidos un millón en los aserraderos de menor categoría por consumo de materia prima y casi dos millones en la categoría siguiente.

El sistema de seguridad del personal es precario. 108 (47%) firmas de las que están en actividad, no tienen seguro a través de ART, en tanto 107 (46%), afirmaron estar afiliadas a alguna ART. Es notorio el nivel de inseguridad con que trabaja el sector en la provincia.

Las instalaciones de Infraestructura edilicia también son precarias. 109 (47%) aserraderos trabajan con pisos de tierra, 62 (27%) en pisos de hormigón y 20 (9%) en ambos tipos de pisos. Se repite a través de este indicador el bajo tamaño de un porcentaje alto de los aserraderos.

Del volumen de desechos de residuos, sólo 11 (5%) aserraderos lo venden, un alto número de empresas lo desperdicia y quema. Si bien el número de aserraderos que vende es muy bajo, la cantidad total de residuos comercializados es mucho mayor, ya que el consumo de materia prima de los aserraderos que comercializan residuos es alto. La mayoría de los que comercializan se encuentran en el Este de la provincia donde los que producen pino los destinan a las empresas celulósicas y papeleras de Misiones y a la fábrica de tableros MDF en Entre Ríos y los que producen eucalyptus los venden para las fábricas de tableros de Entre Ríos.

En resumen, se observan varios grupos de industrias. Se destaca un número grande de empresas de menor porte, y un nivel de integración bajo como también su grado de agregación de valor y su nivel tecnológico. Este grupo de aproximadamente 166 empresas se divide en dos: uno con instalaciones muy precarias como ser piso de tierra, extracción manual de residuos, sin habilitación, sin seguros (ART), equipados con sierras sin-fin de precaria construcción, etc., que estimamos entre 70 y 100 empresas. Su economía está más vinculada al Eucalyptus y bosque nativo que al pino. El otro subgrupo (aproximadamente 60-80 empresas) está en un proceso de más evolución buscando afianzarse en su desarrollo y tratando de entrar en la formalidad.

Otro grupo es la franja media de aserraderos, que reúne a una 40 empresas, son industrias que cuentan con mayor desarrollo y equipamiento. Aún no cuentan con el equipamiento que les permita alcanzar la máxima eficiencia y productividad como ser secado y aprovechamiento de residuos. Su economía se reparte en partes iguales entre el pino y el eucalipto orientada al



mercado doméstico. El último grupo, más reducido (unas diez empresas), es el de industrias mayores, con mayor y mejor equipamiento, mayor inserción en los mercados internos y externos, y mayor nivel de valor agregado generado, y mejor manejo de sus residuos. Están vinculadas en forma significativa el pino (nueve de ellas) y sólo una al eucalipto. Se destacan por ser importantes dadores de empleo con 1643 empleados (46% del total) debido a sus procesos de remanufacturas.

Dentro del primer grupo de empresas menores es dable destacar la existencia de aserraderos que aunque pequeños, han logrado desarrollar ciertas habilidades en la fabricación de pallets y cajones y otros que reprocessan las maderas como machimbres. Por lo tanto, las políticas a diseñar para estas empresas deberán contemplar tres conjuntos: a) Los aserraderos más pequeños y de mayor grado de informalidad; b) Los aserraderos con mayor nivel de gestión, mayor estructura tecnológica, y cierta diferenciación en la producción; y c) Las grandes industrias. Este último grupo consume 9.559 ton de pino y 6.826 de eucalipto

CUADRO 28 –Aserraderos que utilizan PINO. Distribución por Potencia Instalada

Potencia	0-199 Hp	200-499 Hp	500 a más HP	TOTAL
Ton Procesadas	14.843	15.877	40.000	70.720
Empleados	383	335	970	1.688
Total Hp	4.174	4.294	10.510	18.978
Establecimientos	43	15	8	66

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

CUADRO 29 - Aserraderos que utilizan EUCALIPTO. Distribución por Potencia Instalada

Potencia	0-199 Hp	200-499 Hp	500 y más HP	TOTAL
Ton procesadas	24.091	16.056	10.000	50.147
Empleados	673	360	655	1.688
Total Hp	6.373	5.078	1425	12.876
Establecimientos	89	17	1	107

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.



CUADRO 30 - Aserraderos que utilizan ambas especies. Distribución por Potencia Instalada

Potencia	0-199 Hp	200-499 Hp	500 y más Hp	TOTAL
Ton. Procesadas	5.628	9.592	1.700	16.920
Empleados	126	229	18	373
Total Hp	1.661	2.502	630	4.793
Establecimientos	23	7	1	31

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

2.5. CARACTERIZACIÓN REGIONAL

Además del análisis de los segmentos de empresas, se puede hacer un análisis y caracterización regional.

Zona Noreste: Esta zona está comprendida básicamente por los departamentos de Santo Tomé e Ituzaingó cuyos principales enclaves son las ciudades de Gdor Virasoro e Ituzaingó.

Es la zona forestal e industrial más evolucionada, su economía está vinculada al pino (a excepción de un gran complejo vinculado al eucalipto). Su evolución está relacionada al desarrollo de la economía del pino en la Provincia de Misiones con la cual interactúa.

Su importancia es tal que representa el 47% del consumo de materia prima provincial, el 46% de la potencia instalada, el 50% del empleo y el 44% de la producción. Cuenta además con la mejor tecnología.

Zona Sudeste: Comprende los Departamentos de Monte Caseros y Paso de los Libres, vinculada a la economía del eucalipto se relaciona al desarrollo de la zona foresto-industrial del Río Uruguay que se continúa desde Entre Ríos. Comprende el 9,6% del consumo de rollos, el 8% de la potencia instalada, el 7,3% del empleo y el 10,5% de la producción.

Está especializada en la producción de madera para pallets y comercializa sus residuos hacia las fábricas de tableros de Entre Ríos.



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento

Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



Zona Centro-Oeste: Comprende básicamente los departamentos de Concepción y Saladas. Presenta su economía dividida entre el pino y el eucalipto.

Consume el 22% de la materia prima, tiene el 22% de la potencia instalada, el 19% del empleo y el 22% de la producción.

Prácticamente estas tres zonas comprenden el 80% de la actividad provincial. Como hemos expresado en este informe, esta actividad tiene la característica de desarrollarse en "clusters". Esta concentración y especialización que se ha venido dando en forma natural y que se visualiza en los mapas que se adjuntan favorece que se puedan estudiar políticas para cada una de estas tres regiones. Esto facilitará la aplicación de las mismas en los temas que se muestran como mayor demanda por partes de los censados que son: a) Capacitación de los operarios; b) Mejora en la infraestructura eléctrica referido a la calidad del servicio; c) Disminuir la dispersión en el costo de la energía; d) Mejora de la infraestructura caminera; y e) Aprovechamiento de los residuos.



INFORMACIÓN POR DEPARTAMENTO

CUADRO 31- ASERRADEROS. MATERIA PRIMA CONSUMIDA (TN / MES), POR DEPARTAMENTO Y POR ACTIVIDAD INDUSTRIAL

DEPARTAMENTO	ASERRADERO BOSQUE CULTIVADO	ASERRADERO BOSQUE NATIVO	ASERRADERO CON REMANUFACTURA	TOTAL GENERAL
Alvear	40			40
Bella Vista	448	35		483
Capital	1.188	277		1.465
Concepción	27.197			27.197
Curuzu Cuatia	100			100
Empedrado	75			75
Esquina	45	50	13.000	13.095
General Paz	1.800			1.800
Goya	1.510	1		1.511
Itatí	650	3		653
Ituzaingo	13.754		1.500	15.254
Lavalle	1.581	2		1.583
Mburucuya	42			42
Monte Caseros	8.859			8.859
Paso de los Libres	4.477			4.477
Saladas	3.914			3.914
San Cosme	482	38		520
San Luis del Palmar	41			41
San Martín	6.820			6.820
San Miguel	2.270			2.270
San Roque	65			65
Santo Tome	22.070		25.600	47.670
Sauce	8			8
TOTAL	97.435	406	40.100	137.941

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.



CUADRO 32 – ASERRADEROS. POTENCIA INSTALADA (HP) POR DEPARTAMENTO Y POR CTIVIDAD INDUSTRIAL

DEPARTAMENTO	ASERRADERO BOSQUE CULTIVADO	ASERRADERO BOSQUE NATIVO	ASERRADERO CON REMANUFACTURA	TOTAL GENERAL
Alvear	50			50
Bella Vista	706	56		762
Capital	446	263		709
Concepción	6.999			6.999
Curuzu Cuatia	83			83
Empedrado	224			224
Esquina	105	158	1.935	2.198
General Paz	364			364
Goya	597	21		618
Itatí	248	32		280
Ituzaingo	3.799,50		1.430	5.229,50
Lavalle	729	16		745
Mburucuya	20			20
Monte Caseros	2.009			2.009
Paso de los Libres	957			957
Saladas	1.203			1.203
San Cosme	311	72		383
San Luis del Palmar	54			54
San Martín	1.612			1.612
San Miguel	457			457
San Roque	196			196
Santo Tome	5.856		5.944	11.800
Sauce	40			40
TOTAL	27.064	618	9.309	36.991

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.



CUADRO 33 – ASERRADEROS. PRODUCCIÓN (P2/MES) POR DEPARTAMENTO Y POR ACTIVIDAD INDUSTRIAL

DEPARTAMENTO	ASERRADERO BOSQUE CULTIVADO	ASERRADERO BOSQUE NATIVO	ASERRADERO CON REMANUFACTURA	TOTAL GENERAL
Alvear	8.000			8.000
Bella Vista	66.966	3.600		70.566
Capital	151.000	34.732		185.732
Concepción	3.940.899			3.940.899
Curuzu Cuatia	20.000			20.000
Empedrado	7.710			7.710
Esquina	4.462	8.800	2.600.000	2.613.262
General Paz	320.000			320.000
Goya	241.216	180		241.396
Itatí	94.500	550		95.050
Ituzaingò	1.956.664		220.000	2.176.664
Lavalle	250.441	400		250.841
Mburucuya	6.640			6.640
Monte Caseros	1.586.593			1.586.593
Paso de los Libres	658.940			658.940
Saladas	704.467			704.467
San Cosme	50.500	7.000		57.500
San Luis del Palmar	6.810			6.810
San Martín	915.400			915.400
San Miguel	339.000			339.000
San Roque	10.350			10.350
Santo Tome	3.089.980		4.094.000	7.183.980
Sauce	1.200			1.200
TOTAL	14.431.738	55.262	6.914.000	21.401.000

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.



CUADRO 34 – ASERRADEROS. PERSONAL OCUPADO TOTAL POR DEPARTAMENTO Y POR ACTIVIDAD INDUSTRIAL

DEPARTAMENTO	ASERRADERO BOSQUE CULTIVADO	ASERRADERO BOSQUE NATIVO	ASERRADERO CON REMANUFACTURA	TOTAL GENERAL
Alvear	2			2
Bella Vista	36	6		42
Capital	33	11		44
Concepción	629			629
Curuzu Cuatia	4			4
Empedrado	6			6
Esquina	4	14	367	385
General Paz	33			33
Goya	69	3		72
Itatí	30	7		37
Ituzaingo	303		80	383
Lavalle	62	2		64
Mburucuya	7			7
Monte Caseros	183			183
Paso de los Libres	95			95
Saladas	79			79
San Cosme	12	5		17
San Luis del Palmar	9			9
San Martín	116			116
San Miguel	48			48
San Roque	22			22
Santo Tome	483		1.025	1.508
Sauce	2			2
TOTAL	2.267	48	1.472	3.787

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.



2.6. CARPINTERÍAS

El análisis técnico de las carpinterías es diferente al que se ha realizado sobre las industrias debido a las características particulares de este sector.

El total de Carpinterías censadas en la provincia de Corrientes fue de 308 firmas, más otras 5 que fueron relevadas y geo-referenciadas, pero no censadas por rechazo. Lo que suma un total de 313.

El sistema de propiedad arrojó que existen 278 (89%) carpinterías como propias, 28 (9%) se alquilan y 2 (2%) tienen otro tipo de propiedad ya que son Escuelas de formación técnica.

Dentro del universo de carpinterías existen conjuntos claramente diferenciados:

- Aquellas que no completan una línea mínima de máquinas para los siguientes cuatro procesos básicos de elaboración de madera:
 - Enderezado: Garlopa
 - Cepillado: Cepilladora
 - Moldurado: Tupí
 - Lijado: Lijadora

Estas suman 218, las denominamos "Carpinterías Artesanales" (CA).

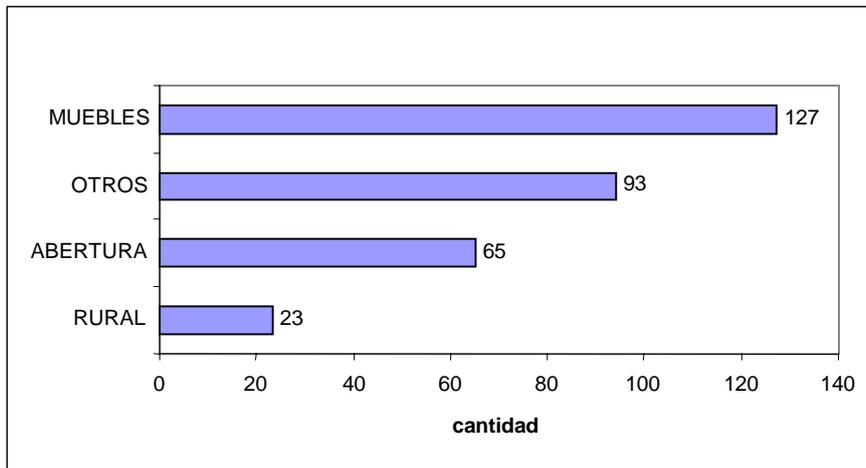
- Otro conjunto la conforman las carpinterías que tienen como mínimo estas cuatro máquinas.

Fueron denominadas "Carpinterías Mecánicas" (CM) y suman 90 firmas.

Dentro de estas existen empresas que realizan otros procesos de remanufactura diferente a la carpintería tradicional, que producen: a) Machimbre y finger joint; b) Cofres y baúles; c) Palos de escobas; d) Escaleras; e) Puertas placas; f) Material Apícola.



GRAFICO 6 – CARPINTERÍAS: ACTIVIDAD PRINCIPAL



Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

El 41% de las carpinterías censadas se dedica a la fabricación de muebles, el 30% fabrica otro tipo de productos de rubros diversos, 21% fabrica aberturas y el 8% restante trabaja en carpintería rural.

2.6.1. Ocupación

Las firmas calificadas como "*Carpinterías Artesanales*" tienen un promedio de 1,79 personas ocupados por empresa mientras que las "*Carpinterías Mecánicas*" tienen un promedio de 3,05 personas cada una. Las CA trabajan 7,90 hs. por turno contra 7,71 de las CM.

Las "*Carpinterías Artesanales*" ocupan en total 380 trabajadores que en su mayoría son propietarios. Las "*Carpinterías Mecánicas*" emplean 272 trabajadores, donde algunas tienen hasta 20 empleados, aún cuando éstas son la excepción del conjunto. **En total el personal ocupado en las carpinterías es de 652 personas.**



CUADRO 35 – CARPINTERÍAS. PERSONAL Y HORAS POR TURNO

TIPO	PROMEDIO DE PERSONAL	HORAS POR TURNO	OCUPACION
Carpintería artesanal	1,79	7,90	380
Carpintería mecánica	3,05	7,71	272

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

En cuanto al nivel de instrucción del personal ocupado, su situación se observa en el siguiente cuadro en el que se aprecia que, del total de empleados, casi el 5% no tiene instrucción mientras que del resto, el 47% tiene instrucción primaria, el 32% presenta instrucción secundaria, casi el 7% tiene instrucción universitaria o terciaria, mientras que el resto (14%) no reveló este tipo de información. Por su parte, también se presentan las horas promedio semanales trabajadas por cada segmento de personal

CUADRO 36 – CARPINTERÍAS. NIVEL DE INSTRUCCIÓN, SEXO Y HORAS TRABAJADA DEL PERSONAL

CANTIDAD DE PERSONAL FIJO	Nivel de instrucción					Varón	Mujer	H/S PROMEDIO
	Sin	Prim.	Sec.	Univers. /terc.	Sin datos			
Director	13	126	100	16	6	248	13	43,71
Administración	0	2	11	3	0	11	5	56
Jefes producción	1	9	12	6	2	29	1	49,2
Supervisor	0	4	2	0	1	7	0	0
Obreros especializ.	1	71	41	11	7	127	4	39
Peones	11	81	29	11	24	156	0	45,09
Personal. transitorio	6	24	14	0	7	49	2	48
Totales	32	317	209	47	47	627	25	
TOTAL DE EMPLEADOS						652		

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

El cuadro revela la siguiente situación. En primer lugar, del total de empleados, el 96% son hombres mientras que el resto son mujeres. Por otro lado, en cuanto al nivel de instrucción, el 5% no posee instrucción; el 48% expresa tener instrucción primaria mientras que el 32% posee



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



instrucción secundaria y el 7% declara tener instrucción universitaria o terciaria. El resto, 8%, no declara información. Los datos expresan que el 87% del total de empleados posee algún tipo de instrucción, sin bien sólo el 39% expresa instrucción secundaria o superior.

2.6.2. Mercado

Respecto al destino de sus productos, 210 carpinterías venden sólo al mercado de Corrientes y 87 combinan Corrientes con otras provincias. Sólo 3 exportan su producción. Se deduce de estos datos que la producción de estas empresas está básicamente dirigida a satisfacer las necesidades de la provincia de Corrientes y la inserción externa es mínima.

Respecto a la percepción sobre la evolución del mercado 131 empresas (42,5%) opinan que el mercado está en alza, 117 (38%) que está estable y las 31 (19.5%) restantes que el mercado está en baja. En suma la expectativa sobre el mercado es favorable para la mayoría de las empresas.

2.6.3. Inversiones

En lo referido a las inversiones realizadas, el Censo arrojó lo siguiente:

- El 13% de las *"Carpinterías Artesanales"* invertirá en nueva planta, el 10% en aumento de la producción, y un 21% realizará inversiones en más de un área.
- Las *"Carpinterías Mecánicas"* muestran un comportamiento parecido respecto a las inversiones: el 12% planea invertir en una nueva planta, el 11% en aumentar la producción y el 29% en más de un área.



2.6.4. Seguros

Respecto a la disponibilidad de seguros para el personal o instalaciones, 268 firmas manifestaron no disponer de seguros, y 24 declararon que sí tienen seguro para el personal (ART). Las restantes (26) carpinterías no respondieron sobre la existencia o no de seguros.

Esta situación está marcando un grado de precariedad importante, en la forma de operar de las empresas.

2.5.5. Fuerza Motriz

La fuerza motriz instalada en el total de carpinterías es de 4.616 HP, de los cuales 2.413 están en las "Carpinterías Artesanales" y 2.203 en las "Carpinterías Mecánicas". Las "Carpinterías Artesanales" consumen 58 mil kwh/mes, mientras que las "Carpinterías Mecánicas" consumen 47 mil kwh/mes. El consumo total alcanza a 106 mil kwh/mes.

CUADRO 37 – CARPINTERÍAS. FUERZA MOTRIZ

	CA	CM	TOTAL
HP	2413,1	2203,5	4.616,6
Kwh/mes	58.285,9	47.825	106.110,9

Fuente: Censo Foresto-Industrial 2005, Provincia de Corrientes.

2.6.6. Gestión

La gran mayoría de las empresas manifestaron no disponer de ningún tipo de modalidad de gestión. Esta característica evidencia también el grado de informalidad con que trabaja el sector.

2.6.7. Tratamientos de Residuos.

No existe la práctica de tratar los residuos o venderlos. La casi totalidad de las empresas lo desechan.

2.6.8. Carpinterías. Conclusiones.

El sector Carpinterías de Corrientes esta conformado por pequeñas industrias, donde sólo 25 pueden ser consideradas de cierta magnitud, no obstante ello, alcanzan niveles destacables de producción y empleo. El grado de informalidad en la que opera el sector es alto, medido por la cantidad de empresas que trabajan sin ningún tipo de seguros, y de modalidades de gestión.

La utilización de la capacidad instalada es baja, en especial en las *"Carpinterías Mecánicas"*, esto determina que existe una oportunidad de mayor utilización del equipamiento con baja inversión en capital.

La baja escala de producción se muestra también por la **inexistencia de lijadoras de contacto** en la industria, que es indicativo de la baja calidad de acabado de los productos.

La inserción a los diferentes posibles mercados también es baja; las carpinterías trabajan para la demanda provincial, con escasa participación en el mercado nacional y menos aún en el mercado externo.

La totalidad de las carpinterías utiliza como materia prima la madera aserrada, nativa o cultivada con escasos complementos de tableros de fibra, partículas y/o alistonados. Sólo una empresa utiliza tableros de MDF.

Se destacan un conjunto de empresas que hacen remanufacturas en nichos de mercado más diferenciados, como machimbres, finger-joint, cofres, escaleras puertas placas y palos de escoba. Estas tienen un grado de evolución mayor. El resto trabaja en líneas de producción más



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento

Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



homogéneas, con menos diferenciación. De esto se desprende que será necesario trabajar en políticas de desarrollo y apoyo al sector de carpinterías que diferencie a las Carpinterías Artesanales de las Mecánicas. Otra línea de política a desarrollar es aquella que centre su objetivo en la fabricación de remanufactura de madera sólida para aserraderos de la provincia y el desarrollo de su utilización en carpinterías provinciales.



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



3. PERSPECTIVAS DEL SECTOR FORESTO-INDUSTRIAL CORRENTINO. OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS.

La mayoría de los analistas vinculados con el sector foresto-industrial a nivel nacional expresa que la Provincia de Corrientes cuenta con un enorme potencial para su crecimiento y desarrollo, en un proceso de apertura a la búsqueda de nuevos mercados que permita potenciar sus fuentes de generación de competitividad y la sustentabilidad del mismo a largo plazo. Es esta situación la que, tras la salida de la Convertibilidad, se convertirá en la verdadera fuente de estabilidad y crecimiento del sector a futuro.

A nivel provincial, la extracción y procesamiento de la madera ha sido en los últimos años una actividad muy dinámica, llegando a representar una participación importante en el total nacional. La Provincia de Corrientes participa con el 17% del total de productos forestales extraídos de bosques implantados del país, solamente superada por las provincias de Buenos Aires y Misiones. Y su participación es aún mayor en la superficie de bosques implantados de la Argentina, en la que le corresponde el 23,2%. Esta situación, que habla de la enorme productividad en la generación del insumo madera, es la que permitirá expandir las fronteras de desarrollo y crecimiento del complejo foresto-industrial de Corrientes, pues al gran dinamismo que han tenido las nuevas forestaciones en los últimos años, se está comenzando incipientemente a insinuar un vigoroso proceso de inversiones para el aprovechamiento del bosque, el transporte y la manufactura de la madera. Todo esto sumado al impacto multiplicador sobre el empleo donde, por cada puesto de trabajo que genera el sector, indirectamente se generan 1.4 puestos en el resto de la economía.

El sector foresto-industrial provincial cuenta con enormes *oportunidades* para su transformación, consolidación y superación. Por un lado, las perspectivas mundiales son muy alentadoras a la hora de emprender proyectos que, como antes mencionamos, requieren de períodos de maduración elevados. Se observa así a nivel internacional un continuo crecimiento en el consumo de productos y manufacturas de origen forestal y se registran, en los países desarrollados, crecientes presiones en procura de conservar sus bosques nativos que implican,



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



en muchos casos, límites muy cercanos para la expansión de bosques implantados en dichas geografías, tanto por la falta de espacio como en la ralentización en el ritmo de crecimiento de las respectivas especies arbóreas.

Existen, sin embargo, algunas situaciones a nivel local que preocupan. Por un lado, la hasta ahora baja tasa de inversión que limita la capacidad de producción industrial a futuro y obliga a la dependencia externa en cuanto a las respectivas fuentes de aprovisionamiento. A esto se suma, si bien la situación a comenzado a revertirse, la pérdida de mercados externos por no contarse con las respectivas certificaciones que avalen el correcto manejo de los bosques nativos. Si bien en estos dos casos existen indicios de cambio, los mismos aún no son lo suficientemente sólidos como para permitir hablar de un cambio de tendencia. También es de destacar tanto la relativa “primarización” de la producción a nivel local, con concentraciones productivas que generan mayor valor agregado en Brasil y, menor medida, Uruguay. Por último, se observan también, barreras para-arancelarias vinculadas con el inadecuado manejo de los bosques implantados.

A nivel microeconómico, también existen algunos aspectos que deben ser tenidos en cuenta para acelerar el proceso sugerido. Entre estos factores se observan una inadecuada infraestructura como puertos no operables, vías navegables en malas condiciones, servicios eléctricos caros y con límites tanto en disponibilidad como en acceso, escasez de gas natural y GNC, y falta de caminos en buenas condiciones para el acceso a los diversos establecimientos. También, un bajo acceso a la tecnología y a la educación técnica especializada. Y, por último, una baja disponibilidad de fuentes de financiamiento para la transformación de las industrias foresto-industriales, con el objeto de agregar mayor valor a la producción.

¿Cuáles son los desafíos para el sector a mediano y/o largo plazo? Pues bien, el sector foresto-industrial requiere, para iniciar el sendero hacia una mayor integración de su cadena de valor como potenciación desde el punto de vista de la generación de mayor valor agregado, la consideración de las siguientes medidas y/o acciones:



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



- a) Fomentar la coordinación entre los diferentes actores participantes del sector, a los fines de incrementar el desarrollo de las fuentes de generación de competitividad intra-sectorial. También, fomentar el acceso a las tecnologías de secado y fabricación masiva e incorporar diseño, en conjunto con centros tecnológicos y educativos. Estos aspectos permitirían estimular la industrialización completa del recurso forestal, mejorando al mismo tiempo la capacitación forestal y técnica, fomentar los consorcios exportadores y mejorar la genética de la madera.
- b) Impulsar la generación de nuevos instrumentos financieros como fideicomisos y fondos de inversión, a través de la adecuación de la normativa existente a las particularidades propias de la actividad y ciclo foresto-industrial. Esto permitiría la incorporación de nueva tecnología que generaría ganancias netas en términos de producción de mayor valor agregado.
- c) Alentar y promocionar una mayor incorporación de madera en los planes provinciales y nacionales de vivienda.
- d) Corrientes cuenta con una superficie aproximada de 2.000.000 de has. potencialmente útiles para realizar plantaciones de pino y eucalipto, ambas especies con muy buenos crecimientos. El aumento de la tasa actual anual de plantaciones mejoraría en el mediano plazo la oferta de materia prima, lo que podría traería aparejado la instalación de nuevas industrias.

Las medidas antes citadas requieren también de un acompañamiento del Estado con políticas efectivas. En este contexto, las líneas de políticas públicas requeridas para consolidar la expansión del sector y lograr el potencial de inversiones se deberían enmarcar en dos ejes principales: primero, asegurar la estabilidad y seguridad jurídica, que considere las particularidades del sector. Desde esta óptica se debería tener en cuenta:

- a) regularizar la implementación efectiva de la Ley 25.080; y



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



- b) generar un nuevo marco legal, con orientación directa al sector foresto-industrial, se debería complementar con la Ley 25.080 a los fines de reducir las trabas existentes a las inversiones en el sector teniendo en cuenta las particularidades de la misma y tomar aquellas medidas que mejoren la competitividad. Ambos aspectos se convierten en pilares insoslayables para la genuina transformación del sector.

En segundo lugar, considerar que el sector se desarrolla en forma de "cluster", y como tal, la competitividad dependerá de la existencia y situación de todos los integrantes del sector - forestación, industria de la celulosa y el papel, industria de la madera y el mueble, y sus servicios conexos- investigación, capacitación, infraestructura, financiación, red Pymes, etcétera.

A nivel provincial, la Ley N° 5.470 estableció un nuevo Régimen de Promoción de Inversiones orientado no sólo a las nuevas inversiones productivas sino también a la ampliación de emprendimientos privados. Desde esta óptica, el sector foresto-industrial es el que más se encuentra en condiciones para aprovechar este esquema de incentivos ya que los beneficios comprendidos dentro de dicho esquema son los siguientes:

- Las inversiones realizadas en el marco general del régimen estarán exentas de incrementos de la carga tributaria total provincial por el término de 10 años contados a partir de la aprobación del proyecto.
- Entre los impuestos eximidos de su pago se encuentran el impuesto a los sellos, sobre actos y tramitaciones de escrituración e ingresos brutos. Esto es básico para el sector ya que cualquier proyecto requiere de un período de maduración elevado tanto para alcanzar niveles elevados de calidad en la producción como de penetración y consolidación, particularmente, en mercados a nivel internacional.
- Al mismo tiempo, se contemplan tarifas eléctricas para el fomento, provisión de infraestructura básica de soporte al sector.



GOBIERNO
de CORRIENTES

Secretaría de Planeamiento
Ministerio de Producción, Trabajo y Turismo



- En vinculación directa al sector, la Ley N° 5.550 exime del pago del impuesto inmobiliario sobre la superficie efectivamente ocupada por el bosque implantado y la aledaña afectada al proyecto y, lo más importante, exime del pago del Impuesto sobre los Ingresos Brutos a los ingresos derivados de la actividad ejercida a título oneroso en la Provincia de Corrientes -lucrativa o no- con relación a las etapas productivas, industriales y/o de comercialización.
- También importante es que el gobierno provincial puede ceder en fideicomiso el derecho real de superficie forestal de las tierras fiscales aptas para forestación, y que no tuvieren otro destino establecido por ley.

En resumen, Argentina y Corrientes en particular, tienen las ventajas comparativas para lograr convertirse en un polo foresto-industrial de excelencia. Esto permitiría atraer inversiones, generar empleos y expandir las exportaciones en forma importante. En esta dirección viene trabajando el Gobierno provincial, conciente de que sólo la intervención y el apoyo del Estado permitirá potenciar el espíritu emprendedor, en un contexto donde la globalización, el peso de los recursos empresariales y la toma de decisiones no alcanzan para sostener a futuro del desarrollo del sector.