

34504

1728

A1225

212



PARTICIPACION DE LOS SUBSECTORES FORESTAL Y  
FORESTAL-INDUSTRIAL EN LA FORMACION DEL  
PRODUCTO BRUTO NACIONAL.

Secretario General del Consejo Federal de Inversiones  
Ing. Juan José Ciácerá

Directora de Proyectos  
Ing. Marta Velázquez Cao

Jefe de Programa Desarrollo Actividades Agropecuarias y Forestales  
Ing. Agr. Victorio Giusti

Bs. As., junio de 1987

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PARTICIPACION DE LOS SUBSECTORES FORESTAL Y  
FORESTAL-INDUSTRIAL EN LA FORMACION DEL  
PRODUCTO BRUTO NACIONAL.

Autor: Ing. Agr. Victorio Giusti

Bs.As., junio de 1987

I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION	1
1. Análisis del Producto Bruto Interno.	2
1.1. Evolución del PBI Total.	2
1.2. Composición sectorial del PBI.	3
1.2.1. Actividades Primarias.	3
1.2.1.1. Análisis de subsectores.	4
1.2.1.2. Subsector Silvicultura y Extracción de madera.	5
1.2.2. Actividades Secundarias.	6
1.2.2.1. Análisis de sectores.	6
1.2.2.2. Subsector industrias forestales.	8
1.2.2.3. Otras industrias.	8
1.2.3. Actividades Terciarias.	9
2. La generación de empleo en la actividad forestal	10
CONCLUSIONES	11
BIBLIOGRAFIA UTILIZADA	19

LISTA DE CUADROS

- Cuadro N° 1 : Variación del PBI Total y de sus componentes a costo de factores.
- Cuadro N° 2 : Estructura porcentual del PBI Total.
- Cuadro N° 3 : Variación del PBI del Sector Agropecuario, Caza, Silvicultura y Pesca, y de sus componentes a costo de factores.
- Cuadro N° 4 : Variación del PBI Industrias Manufactureras y de componentes seleccionados a costo de factores.
- Cuadro N° 5 : Variación del PBI del conjunto de rubros foresto-industriales.
- Cuadro N° 6 : Variación del PBI del Sector Servicios y de sus componentes a costo de factores.

INTRODUCCION

El presente trabajo, realizado en el marco del Programa Desarrollo de las Actividades Agropecuarias y Forestales, se efectúa con la finalidad de aportar información sobre un aspecto no muy frecuentemente analizado de la actividad forestal e industrial derivada, cual es el de su incidencia en la generación del producto bruto interno y su ubicación en relación al resto de las actividades económicas del país.

Para ello, se describe la evolución del PBI del conjunto de actividades forestales y derivadas, durante el período 1970-1986, en el marco de las variaciones experimentadas por este indicador a nivel nacional, enumerando las principales causas que determinaron esos cambios.

Asimismo, está dirigido a divulgar esa temática entre profesionales en ciencias agrarias y forestales, no necesariamente habituados a una rigurosa terminología económica, por lo que en algunos casos se ha resignado precisión en la utilización de ciertos términos específicos, para favorecer su comprensión, acercándolos a acepciones empleadas más frecuentemente en los aspectos técnicos productivos de la actividad a la que va dirigido el trabajo.

## 1- ANÁLISIS DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO

El análisis de la evolución de los subsectores forestal y forestal-industrial, en el marco de las variaciones verificadas en el producto bruto nacional, se efectúa para el período 1970-1986, en base a información publicada por el Banco Central de la República Argentina, considerando la serie que lo expresa a costo de factores. (1) Asimismo, a fin de evitar la incidencia de la inflación en las series cronológicas empleadas, todos los datos se expresan en valores constantes (australes) a precios de 1970.

### 1.1 Evolución del PBI

Durante el período considerado se distinguen claramente dos etapas. La primera, desde 1970 a 1980, caracterizada por un crecimiento del PBI y la segunda, en que estos valores caen, aun cuando experimentan algunos altibajos en los que no logran alcanzar los máximos niveles de generación de PBI de la primera etapa (Cuadro N°1). Ese fenómeno de retroceso económico queda caracterizado en toda su magnitud, si se considera que el valor del PBI de 1986 es algo inferior al registrado en 1977, es decir, al de una década anterior.

Durante el período 1970/74, la tasa anual de crecimiento fue de 3%; entre 1975/79 descendió al 1,9%, mientras que para el lapso 1980/84, disminuyó a una tasa negativa del 1,3%. Esta desaceleración del crecimiento primero, y su posterior caída a valores negativos, tiene un principio de reversión durante el último trienio (1984/86) en que se verifica un aumento del 0,3% en el PBI, superando una caída en la producción de mercancías y servicios ocurrida en 1985.

Junto a estas variaciones cuantitativas globales, se operan cambios en la estructura interna del PBI, ocasionados por la distinta evolución de algunos de los principales sectores de actividad, con los cuales se han verificado alteraciones en el perfil de la estructura productiva del país, que a su vez, repercute en sus potencialidades y posibilidades de crecimiento. (3)

## 1.2 Composición sectorial del PBI

A fin de efectuar el análisis del comportamiento de los sectores que integran el PBI, la información puede ser agrupada en dos grandes rubros: Mercancías y Servicios.

El primero de ellos, se encuentra conformado por dos sectores: el Primario, representado por subsectores que serán denominados como Agricultura, Caza, Silvicultura, Pesca y Explotación de Minas y Canteras y el Secundario, integrado por Construcciones, Industrias Manufactureras, Electricidad, Gas y Agua.

En el rubro Servicios (sector terciario), se hallan incluidos el PBI generado por Comercio (mayorista y minorista), Restaurantes y Hoteles; Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones; Establecimientos Financieros, Seguros y Bienes Inmuebles; y finalmente, Servicios Comunales, Sociales y Personales.

La producción de Mercancías que en 1970 representaba el 51,2% del PBI total y que en 1977 alcanza su máxima participación con 52,9% (Cuadro N°2), comienza a perder posiciones hasta llegar al valor mínimo de la serie con sólo 48,4% en 1981, año a partir del cual comienza una lenta recuperación que no adquiere la suficiente significación, como para alcanzar la participación inicial de la serie.

Correlativamente, el sector Servicios incrementa su participación en el período 1978/81, en respuesta a una política económica nacional que incentivó el crecimiento del subsector Financiero y Seguros, fenómeno que aunque luego se atenúa, le permite alcanzar en 1982 una participación del 50,4% en el PBI total.

### 1.2.1 Actividades primarias

El PBI de este sector es generado por diversas actividades, ya que en su conformación participan los subsectores Agrícola; Pecuario; Caza; Pesca;

Construcciones Agropecuarias y el correspondiente a Silvicultura y Extracción de Madera, así como por la Explotación de Minas y Canteras determinado por los rubros Carbón, Petróleo y Gas, Minerales Metalíferos y Otros Minerales.

1.2.1.1 Análisis de subsectores

En el primer caso, el conjunto de actividades agropecuarias y pesca, muestra una evolución creciente a lo largo de la serie, que va del 13,1% al 14,8%. (Cuadro N°2).

No obstante ello, su participación relativa se mantiene prácticamente sin modificaciones hasta 1981, aumentando en 1982 y permaneciendo en su nuevo nivel hasta 1985, ya que al año siguiente se insinúa una reversión de la tendencia, provocada por las desfavorables condiciones de mercado externo que enfrentan sus principales rubros.

Sin embargo, y durante el período analizado, las diversas actividades que se agrupan bajo esta denominación, tuvieron comportamientos dispares (Cuadro N°3).

Así, mientras la mayoría de los rubros primarios enfrentan un proceso de disminución de su producción hacia fines de la década del 70, que sólo alcanza a interrumpirse en el último año de la serie, simultáneamente la agricultura crece en forma significativa durante prácticamente todo el período considerado, salvo algunos años (1975 y 1979) y con una baja a fines del mismo (1985/86).

Este fenómeno, encuentra su explicación en un proceso de "agriculturización" de la región pampeana (5), principal productora de cereales y oleaginosos, que ante una situación de precios internacionales favorables y mediante una importante incorporación de tecnologías, inclina a su favor la relación de precios relativos (agrícola-ganaderos), agregando a ello que los principales rubros pecuarios no dispusieron de un paquete tecnológico similar a aquél con que contaron los principales cultivos.



La atenuación del proceso de cambio técnico agrícola (ante la no aparición de nuevas tecnologías de impacto similar a las anteriores y la generalización de su uso), unido a los cambios desfavorables verificados en el mercado internacional, modificaron nuevamente la relación de precios entre ambos subsectores, lo que explica las variaciones en su evolución, que se observan a fines del período analizado.

Los rubros Caza y Pesca si bien crecen a lo largo del período considerado, su participación en el PBI resulta poco significativa, mientras que las construcciones rurales disminuyen marcadamente su participación desde 1970 (21,4%) a 1986 (16,3%) pasando por años como 1973 y 1974 que superan el promedio de participación (que es de 23,7%) de todo el período bajo análisis.

En lo referente al restante integrante no forestal del sector primario, la Minería, la información analizada (1) indica que la participación de la explotación de minas y canteras se mantiene sin mayores variaciones durante el período estudiado, ya que en su formación se van compensando el comportamiento expansivo de los subsectores Petróleo y Gas, y en menor medida Minerales Meta-líferos, con la contracción de actividad verificado en los rubros Carbón y otros minerales.

#### 1.2.1.2 Subsector Silvicultura y Extracción de madera

Este subsector, que refleja la evolución de la producción proveniente de bosques implantados y del aprovechamiento del monte nativo, crece durante el período 1970/73. Posteriormente, tras experimentar altibajos, se contrae alcanzando su mínimo nivel en 1981. Este proceso si bien se revierte ligeramente, no es suficiente para recuperar los máximos valores de PBI del subsector, permaneciendo prácticamente sin variaciones durante la última parte de la serie considerada.

Los altos registros alcanzados durante los años 1972/74, tienen su explicación no sólo en los mayores niveles de actividad de la economía nacional con el consecuente crecimiento del PBI total, sino también con la puesta en vigen-



6

cia de un sistema de promoción forestal que fomentaba la implantación de montes mediante un régimen de desgravación impositiva, que si bien tuvo un conjunto de falencias en su aplicación, atrajo una corriente de capitales extra sectoriales a la actividad forestal.

Asimismo durante ese período se observa un proceso que se denominó expansión de la frontera agropecuaria, que promocionaba entre otras tecnologías el desmonte para actividades agrícolas, que también contribuye a esta fase expansiva del subsector.

En términos generales puede observarse que esta actividad, tiene una escasa participación en la formación del PBI total, situación que se mantiene si se la relaciona al PBI del sector. En efecto, la misma ha oscilado entre el 0,1 y 0,3% en el primer caso, mientras que en el sector, sólo ha alcanzado a contribuir con el 2,1% como máximo (Cuadro N°3).

#### 1.2.2. Actividades secundarias

Las actividades secundarias, juntamente con las analizadas en el punto anterior, integran uno de los dos grandes grupos en que puede subdividirse el análisis del PBI, que es el de sectores productores de mercancías.

En este caso, corresponde observar el comportamiento de los sectores Construcciones, Industrias Manufactureras y Electricidad, Gas y Agua.

Se trata de algunos de los sectores productores de mercancías, en los que se opera buena parte de los cambios ocurridos en la estructura interna del PBI durante el período analizado, los que incidieron en la contracción de ese grupo de actividades, frente a los sectores oferentes de Servicios.

##### 1.2.2.1. Análisis de sectores

En efecto, el sector Construcciones experimenta una caída algo superior al 50% de su participación en el PBI, si se toma desde mediados de la década del 70 y/o principios de la década del 80 hasta el presente.

Este fenómeno reconoce diversos orígenes, entre los que pueden citarse el alto costo, la falta de financiación y la pérdida del nivel de ingreso de la

población para acceder a la vivienda, así como la paralización de importantes programas de inversión en obras públicas, situación que no alcanza a ser compensada por el fenómeno expansivo que se verifica en Electricidad, Gas y Agua.

En cuanto al sector manufacturero mantiene altos índices de participación hasta 1975 (del orden 29%), año desde el cual comienza a perder significación, fenómeno que se agudiza a partir de 1977, impulsado por una política económica que contenía elementos cuyos sesgos penalizaban claramente la actividad industrial. Así, entre 1970 y 1986 su participación se reduce del 27% al 24,2%.

En efecto, la implementación de una estrategia económica que en términos relativos tendía a jerarquizar la producción primaria exportable (agropecuaria), en detrimento del desarrollo de las actividades manufactureras, ejerció un rol determinante en la conformación de los respectivos desempeños sectoriales.

La ampliación del grado de apertura de la economía, en concordancia con una particular visión de la inserción argentina en la división internacional del trabajo, (oferente de bienes primarios e importadora de productos industriales) y el papel menos activo que se le asignó a la expansión de la demanda interna en contraposición al otorgado a la de los mercados internacionales, constituyeron entre otros, algunos de los aspectos de política económica que repercutieron en forma disímil sobre el desempeño de los distintos sectores.

De allí que las modificaciones operadas en el perfil estructural de la economía nacional, posibilitaron el incremento de la participación del sector agropecuario, con una correlativa disminución de la componente industrial del PBI Total. Ello, juntamente con el ya señalado retroceso de algunos sectores secundarios productores de mercancías y expansión de los proveedores de servicios, constituyen un comportamiento regresivo y atípico de desenvolvimiento histórico, en comparación con otras economías nacionales, que condicionó negativamente la evolución, potencialidad y desempeño del país, en los que el estancamiento y la recesión constituyeron sus principales protagonistas y la reactivación y retorno al crecimiento, su principal desafío.

#### 1.2.2.2 Subsector Industrias Forestales

En ese contexto, las ramas fabriles directamente vinculadas al subsector forestal o que trabajan con insumos provenientes del mismo, agrupadas a los efectos de este análisis como industrias forestales (Cuadro N°4), resultaron notablemente afectadas, dado que entre 1970 y 1986, reducen su participación en el PBI sectorial del 7,7% al 6,4%; así como del 2,1% al 1,5% en el PBI Total.

De las dos ramas que lo conforman, la contracción productiva resulta de mayor significación en la industria de la madera y del mueble, ya que la agrupación papel, imprenta y editoriales reduce menos su actividad, impulsada su producción en los últimos años del período, por la puesta en marcha de importantes plantas celulósicas y papeleras, como resultado de regímenes de promoción de actividades económicas que estimularon específicamente las inversiones en ese rubro.

Una parte importante de esa caída, está explicada por el proceso de apertura de la economía llevado a cabo durante la segunda mitad de la década del 70 y principios de la del 80, que permitió el ingreso de volúmenes adicionales de madera aserrada (desde países limítrofes principalmente) y de papel e impresos en general. Esto sólo comienza a revertirse hacia 1986 para maderas y muebles, ya que fue prolongado por el estancamiento y contracción de la actividad económica general que se verifica en ese período, y la pérdida de poder adquisitivo interno.

La evolución del conjunto de rubros foresto-industriales no escapó del marco general descripto, ya que su significación en el PBI de todos los sectores productores de mercancías se reduce en un punto durante el período 1970-86 y en el PBI Total en 0,6%; tal como puede observarse en el Cuadro N°5.

#### 1.2.2.3 Otras industrias

El resto de los grupos de ramas industriales consideradas, refleja

en su evolución un comportamiento ligeramente expansivo entre los años extremos de la serie. (Cuadro N°4).

Ello, con la excepción de los rubros Textiles, Vestir y Cuero, entre los denominados como agroindustrias, que agrupados en esa categoría con otras actividades, experimentaron en conjunto un cierto crecimiento, aunque con un patrón de evolución que determina en términos generales, una expansión hasta 1977 y una posterior contracción, la que presenta indicios de reversión al final de la serie.

### 1.2.3 Actividades terciarias

El grupo de sectores productores de Servicios incrementa su participación entre 1970 y 1986, ya que pasan del 48,8% al 50,4%, aunque alcanzan su nivel máximo en 1981, año en que son responsables del 51,6% del PBI Total generado ese año.

Sus dos principales componentes varían en forma distinta. Así, mientras los Servicios Comunales, Sociales y Personales crecen sostenidamente durante ese período, el sector Comercio, Restaurantes y Hoteles (que ofrecen servicios de apoyo o vinculados a los sectores productores de mercancías), muestra un comportamiento más aproximado al de estos últimos (es decir, un primer período de aumento con algunos altibajos y una posterior contracción), aunque en este caso el nivel máximo de actividad se encuentra desfasado, ya que se verifica en 1980.

Esto se debe a que el efecto recesivo de la política de apertura económica, no se percibe en un primer momento en el sector comercial, que se beneficia con la comercialización de un conjunto de artículos importados que de inexistentes, pasan a ser ofrecidos masivamente en el mercado interno, situación que se mantiene hasta que el Sector externo entra en crisis, y el efecto de la contracción productiva local alcanza también a estas actividades.

El Sector Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones, crece primero para luego prácticamente estancarse desde fines de la década del 70, descendiendo

su participación del 11,3% en 1970 al 10,6% en 1980, para luego recuperar y superar ligeramente su nivel inicial (11,5%) en 1986.

Finalmente, el Sector financiero experimenta una significativa expansión a partir de la reforma en el sistema implementada en 1977, que posibilita un crecimiento del 30%, en valores absolutos de su PBI, en sólo tres años (hasta 1980).

Además, incrementa su participación en el Producto Total del 7,3% en aquel año, al 9,1% en 1981, en que la introducción de una serie de ajustes a la actividad financiera, corrige alguno de los sesgos favorables a la misma. Por otra parte, ésta también es alcanzada por la recesión del sector real de la economía, que determina un relativamente elevado estado de falencia de sus carteras de crédito. De esta manera, su participación en 1986 (7,8%), resulta similar a la que poseía al principio de la serie.

Cabe señalar que en esta conformación sectorial, no resulta posible visualizar la contribución de la actividad forestal y forestal-industrial en la generación del producto bruto de los diferentes servicios que la integran. Es decir, no es factible cuantificar la incidencia de la actividad en el PBI de los sectores Transporte, Almacenamiento, Comunicaciones, Comercio Mayorista y Minorista, entre otros.

## 2. La generación de empleo en la actividad forestal

La capacidad de generación de puestos de trabajo de esta actividad se encuentra alrededor de los 4 millones de días/hombre por año.

Estos se encuentran distribuidos en 2,43 millones en el subsector Silvicultura y Extracción de madera, de los cuales 1,11 millones corresponden a implantación de montes y 1,32 millones a aprovechamiento de bosques nativos y cultivados.

Para la actividad manufacturera forestal anualmente 1,51 millones de días/hombre son empleados por las plantas de aserrado de la madera extraída de ambos tipos de bosques, no contándose con información estadística sobre el nivel de empleo en otros rubros industriales derivados del forestal (6) y (7).



### CONCLUSIONES

El subsector forestal posee una escasa participación en la formación del PBI del sector al que pertenece y es poco significativa su contribución en la generación del PBI total.

A la relativa importancia que alcanza la extracción de madera de bosques nativos y la producida por los montes cultivados dentro del sector agropecuario nacional, se le une durante el período analizado una tendencia descendente de su participación en el PBI.

Simultáneamente, un proceso similar se ha venido verificando con las industrias manufactureras vinculadas a la actividad forestal.

Así, las que componen el subsector industrial de Maderas y Muebles, experimentan una significativa caída en su nivel de formación del PBI, situación que aunque atenuada, también se verifica en el restante rubro denominado Papel, Imprenta y Editoriales.

La actividad productora de papel y celulosa mostrará signos de recuperación o al menos de estabilización, después de haber pasado un prolongado período de crisis, en que debió soportar la competencia de producción importada y la carencia de estímulos a la exportación, así como también una fuerte reducción en los niveles de protección arancelaria.

Posteriormente, los ajustes producidos en la política económica permitieron superar esa situación, ya que el encarecimiento de los productos importados y la mejora relativa del tipo de cambio, posibilitó la colocación de saldos exportables en los mercados internacionales.

Si se une a todo lo considerado la potencialidad de la actividad foresto-industrial en términos de recursos naturales e implantados y de perspectivas de mercado interno y externo para importantes rubros de la misma, surge claramente que se está en presencia de un desempeño sectorial poco favorable y con fuertes restricciones estructurales.

La reversión de esta situación requiere una acción decidida y coordinada de todos los integrantes de la actividad, a fin de concertar las bases para formular una política nacional de desarrollo forestal integral, de la que pese a plausibles intentos para alcanzarla, el país aún carece.



CUADRO N°1: VARIACION DEL PBI TOTAL Y DE SUS COMPONENTES A COSTO DE FACTORES (EN AUSTRALES A PRECIOS DE 1970).

AÑO	Agricultura; Caza; Silvicultura y Pesca	Explotación Minas y Canteras	Industrias Manufactureras	Construcciones	Electricidad, Gas y Agua	Subtotal Productores de Mercancías	Subtotal Productores de Servicios	PBI TOTAL
1970	1.023,2	177,7	2.098,6	502,5	181,0	3.983,0	3.791,1	7.774,1
1971	1.059,3	191,6	2.227,5	534,3	197,9	4.190,6	3.876,0	8.066,6
1972	1.059,3	197,2	2.317,0	529,2	217,4	4.320,1	3.914,1	8.234,2
1973	1.172,8	191,6	2.408,9	467,1	233,8	4.474,2	4.068,3	8.542,5
1974	1.204,8	196,2	2.550,4	504,1	247,7	4.703,2	4.301,2	9.004,3
1975	1.226,8	193,2	2.485,3	527,2	262,7	4.640,3	4.310,6	8.950,9
1976	1.226,8	197,9	2.409,9	605,8	272,5	4.712,7	4.237,1	8.949,9
1977	1.257,0	214,8	2.598,2	679,7	285,0	5.034,7	4.486,7	9.521,3
1978	1.292,4	218,9	2.324,8	647,4	294,5	4.778,0	4.436,6	9.214,6
1979	1.328,9	232,8	2.561,6	644,4	326,0	5.093,7	4.760,0	9.853,7
1980	1.255,7	246,2	2.464,4	651,8	351,3	4.969,4	5.041,8	10.011,2
1981	1.279,9	247,8	2.070,6	567,1	347,4	4.512,8	4.820,5	9.333,3
1982	1.368,5	249,1	1.972,6	437,3	358,1	4.385,6	4.523,0	8.908,6
1983	1.394,4	249,6	2.185,9	380,1	386,8	4.596,8	4.558,3	9.155,0
1984	1.444,2	251,1	2.274,1	304,3	411,9	4.685,6	4.710,9	9.396,5
1985	1.419,0	241,5	2.035,2	283,3	417,5	4.396,5	4.569,3	8.965,7
1986	1.406,3	240,3	2.295,7	308,2	449,0	4.699,5	4.777,0	9.476,5

Fuente: Banco Central de la República Argentina.

CUADRO N° 2: ESTRUCTURA PORCENTUAL DEL PBI TOTAL.

AÑO	Agricultura, Caza, Silvicultu- ra y Pesca	Explotación Minas y Canteras	Industrias Manufactu- reras	Construc- ciones	Electrici- dad, Gas y Agua	Subtotal Productores de Mercancías	Subtotal Productores de Servicios	PBI TOTAL
1970	13,1	2,3	27,0	6,5	2,3	51,2	48,8	100
1971	12,9	2,4	27,6	6,6	2,5	52,0	48,0	100
1972	12,9	2,4	28,1	6,4	2,7	52,5	47,5	100
1973	13,7	2,2	28,2	5,6	2,7	52,4	47,6	100
1974	13,4	2,2	28,3	5,6	2,7	52,2	47,8	100
1975	13,1	2,1	27,8	5,9	2,9	51,8	48,2	100
1976	13,7	2,2	26,9	6,8	3,1	52,7	47,3	100
1977	13,2	2,3	27,3	7,1	3,0	52,9	47,1	100
1978	14,0	2,4	25,2	7,1	3,2	51,9	48,1	100
1979	13,5	2,4	26,0	6,5	3,3	51,7	48,3	100
1980	12,5	2,5	24,6	6,5	3,5	49,6	50,4	100
1981	13,7	2,7	22,2	6,1	3,7	48,4	51,6	100
1982	15,4	2,8	22,1	4,9	4,0	49,2	50,8	100
1983	15,2	2,7	23,9	4,2	4,2	50,2	49,8	100
1984	15,4	2,7	24,2	3,2	4,4	49,9	50,1	100
1985	15,8	2,7	22,7	3,1	4,7	49,0	51,0	100
1986	14,8	2,6	24,2	3,3	4,7	49,6	50,4	100

Fuente: Cuadro N° 1.

CUADRO N°3: VARIACION DEL PBI DEL SECTOR AGRICULTURA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA Y DE SUS COMPONENTES A COSTO DE FACTORES (EN AUSTRALES A PRECIOS DE 1970).

AÑO	Agrícola	Pecuario	Caza	Construc- ciones Agrope- cuarias	Silvicultu- ra y Extrac. Madera	Pesca	PBI Sector	Participación Subsector Forest.	
								En el Sector %	En PBI Total %
1970	528,5	454,6	0,1	21,4	13,9	4,5	1.023,2	1,4	0,2
1971	516,7	437,1	0,1	31,8	18,9	4,8	1.039,3	1,8	0,2
1972	507,2	409,3	0,2	27,4	21,4	4,7	1.059,3	2,0	0,3
1973	598,3	513,4	0,1	30,1	25,0	5,9	1.172,8	2,1	0,3
1974	641,8	520,9	0,1	35,3	20,8	5,8	1.204,8	1,7	0,2
1975	598,2	528,5	0,1	25,2	14,8	5,0	1.171,9	1,3	0,2
1976	639,5	539,6	0,3	25,6	16,3	5,4	1.226,8	1,3	0,2
1977	679,2	524,0	0,5	28,5	17,6	7,3	1.257,0	1,4	0,2
1978	709,4	533,4	0,6	21,8	16,2	11,0	1.292,4	1,3	0,2
1979	738,9	536,3	0,6	23,4	17,8	12,0	1.328,9	1,3	0,2
1980	712,6	500,6	0,6	20,8	13,2	7,8	1.255,7	1,1	0,1
1981	757,2	485,7	0,7	16,8	12,0	7,6	1.279,9	0,9	0,1
1982	831,5	493,5	0,7	18,9	14,0	10,0	1.368,5	1,0	0,2
1983	849,3	497,9	0,7	22,0	15,3	9,2	1.394,4	1,1	0,2
1984	910,3	486,6	0,6	24,1	15,6	7,0	1.444,2	1,1	0,2
1985	896,6	483,8	0,6	13,5	15,8	8,8	1.419,0	1,1	0,2
1986	872,6	491,8	0,6	16,3	15,4	9,1	1.406,3	1,1	0,2

Fuente: Banco Central de la República Argentina.

CUADRO N° 4: VARIACION DEL PBI INDUSTRIAS MANUFACTURERAS Y DE COMPONENTES SELECCIONADOS A COSTO DE FACTORES  
(EN AUSTRALES A PRECIOS DE 1970).

AÑO	Madera y Muebles	Papel Imprenta y Editoriales	Subtotal Industrias Forestales	Agroindustrias			Productos Metálicos		Otras Indus. Manuf.	PBI Sector	Participación	
				Alimentos y Bebida y Tabaco	Textiles Vestir y Cuero	Maq. y Equ.	En el Sec. %	Ind. Forestal En PBI %				
1970	43,9	118,6	162,5	454,5	276,9	552,7	652,0	2.098,6	7,7	2,1		
1971	45,7	121,0	166,7	447,0	287,4	617,2	709,2	2.227,5	7,5	2,1		
1972	46,3	126,1	172,4	469,9	289,6	638,1	747,0	2.317,0	7,4	2,1		
1973	46,6	133,3	179,9	477,9	295,0	682,6	773,5	2.408,9	7,5	2,1		
1974	53,4	141,5	194,9	520,2	325,5	732,5	777,3	2.550,4	7,6	2,2		
1975	48,9	142,5	191,4	523,8	310,5	685,1	774,5	2.485,3	7,7	2,1		
1976	40,0	124,8	164,8	521,0	293,6	672,6	757,9	2.409,9	6,8	1,8		
1977	41,9	124,9	166,8	513,5	304,5	822,0	791,4	2.598,2	6,4	1,8		
1978	41,4	128,9	170,3	500,0	261,3	655,2	728,0	2.324,8	7,3	1,9		
1979	46,0	131,2	177,2	526,2	289,6	743,8	824,8	2.561,6	6,9	1,8		
1980	44,6	122,4	167,0	535,9	246,0	710,7	804,8	2.464,4	6,8	1,7		
1981	38,8	100,2	139,0	514,8	196,5	510,7	709,6	2.070,6	6,7	1,5		
1982	32,9	105,7	138,6	467,5	194,5	468,9	703,1	1.972,6	7,0	1,6		
1983	31,5	113,1	144,6	491,8	218,8	558,7	772,0	2.185,9	6,6	1,6		
1984	29,4	114,3	143,7	529,3	224,3	592,2	784,6	2.274,1	6,3	1,5		
1985	25,2	110,5	135,7	529,4	174,4	483,5	712,1	2.035,1	6,7	1,5		
1986	29,9	115,9	145,8	574,4	212,7	563,0	799,8	2.295,7	6,4	1,5		

Fuente: Banco Central de la República Argentina.

CUADRO N° 5: VARIACION DEL PBI DEL CONJUNTO DE RUBROS FORESTO-INDUSTRIALES A COSTO DE FACTORES  
(EN AUSTRALES A PRECIOS DE 1970)

AÑO	Silvicultura y Extracción de Madera	Industrias Forestales	Total Rubros Foresto Industrial	Total Sectores Productores Mercancías	Participación relativa (%)	
					En la Producción de Mercancías	En el PBI Total
1970	13,9	162,5	176,4	3.983,0	4,4	2,3
1971	13,9	166,7	185,6	4.190,6	4,4	2,3
1972	21,4	172,4	193,8	4.320,1	4,5	2,4
1973	25,0	179,9	204,9	4.474,2	4,6	2,4
1974	20,8	194,9	215,7	4.703,2	4,6	2,4
1975	14,8	191,4	206,2	4.640,3	4,4	2,3
1976	16,3	164,8	181,1	4.712,7	3,8	2,0
1977	17,6	166,8	184,4	5.034,7	3,7	1,9
1978	16,2	170,3	186,5	4.778,0	3,9	2,0
1979	17,8	177,2	195,0	5.093,7	3,8	2,0
1980	13,2	167,0	180,2	4.969,4	3,6	1,8
1981	12,0	139,0	151,0	4.512,8	3,4	1,6
1982	14,0	138,6	152,6	4.385,6	3,5	1,7
1983	15,3	144,6	159,9	4.596,8	3,5	1,8
1984	15,6	143,7	159,3	4.685,6	3,4	1,7
1985	15,8	135,7	151,5	4.396,5	3,4	1,7
1986	15,8	145,8	161,6	4.699,5	3,4	1,7

Fuente: Banco Central de la República Argentina.

CUADRO N° 6: VARIACION DEL PBI DEL SECTOR SERVICIOS Y SUS COMPONENTES A COSTO DE FACTORES  
(EN AUSTRALES A PRECIOS DE 1970)

ANO	Comercio Restaurantes y Hoteles	Transportes, Almacenamiento y Comunicaciones	Establecimientos Financieros, Seguros y Bienes Inmuebles	Servicios Comunales Sociales y Personales	PBI Sector
1970	1.185,5	881,1	591,5	1.135,2	3.791,1
1971	1.220,5	894,8	598,2	1.162,6	3.876,0
1972	1.242,3	893,3	585,0	1.193,4	3.914,1
1973	1.273,4	941,8	611,2	1.241,9	4.068,3
1974	1.349,0	967,7	691,8	1.292,7	4.301,2
1975	1.341,8	959,1	633,8	1.376,0	4.310,6
1976	1.296,8	953,0	607,4	1.379,8	4.237,1
1977	1.401,0	1.003,8	691,5	1.390,4	4.486,7
1978	1.314,0	981,8	738,1	1.402,7	4.436,6
1979	1.478,0	1.054,2	796,9	1.430,8	4.760,0
1980	1.618,9	1.065,9	895,2	1.461,8	5.041,8
1981	1.463,0	1.019,4	847,4	1.490,7	4.820,5
1982	1.291,6	991,7	750,0	1.489,8	4.523,0
1983	1.319,0	1.033,3	697,8	1.508,2	4.558,3
1984	1.379,2	1.079,0	707,4	1.545,3	4.710,9
1985	1.268,5	1.042,0	697,1	1.561,7	4.569,3
1986	1.375,7	1.086,4	740,6	1.574,2	4.777,0

Fuente: Banco Central de la República Argentina.



BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

- 1 - BANCO CENTRAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA: "Agricultura, Caza, Silvicultura y Pesca, Producto Bruto a precios corrientes período 1970/80". Boletín N° 22 - Departamento Actividades Agropecuarias. Buenos Aires, diciembre 1982.
- 2 - BANCO CENTRAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA: "Boletín de Estimaciones Trimestrales sobre oferta y demanda global", 3° trimestre de 1986 y 1° trimestre de 1987. Buenos Aires, 1987.
- 3 - MARCON, LUJAN: "Evolución histórica de la participación del sector forestal en la economía nacional según los indicadores clásicos. Período 1970-1983. IFONA. Buenos Aires, 1984.
- 4 - SECRETARIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA DE LA NACION: "Proyecto Desmonte". Buenos Aires, septiembre 1977.
- 5 - OBSCHATKO, E.: "Los hitos tecnológicos en la agricultura pampeana". CISEA, Bs.As., 1984.
- 6 - CONVENIO IFONA-FAO - Proyecto de desarrollo forestal y capacitación de recursos humanos. Capítulo 1.2. Versión Resumida. TCP/ARG/6651 (A). Bs. As., 1987.
- 7 - CONVENIO CFI-IFONA - "Análisis de tecnologías modales y rentabilidad de plantaciones forestales.". Tomo 4, Bs. As., 1987