

717

21565

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



**CATALOGADO**

TITULO:

CONSULTA VIABILIDAD SECRETARIA DE ESTADO DE DE-  
SARROLLO INDUSTRIAL (RESOL. 137/76). ANTEPROYEC-  
TO DEFINITIVO INSTALACION HILANDERIA, TEJEDURIA  
Y TINTORERIA DE ALGODON EN LA CIUDAD DE FORMOSA

AUTORES: Conto Jacobo Beker  
Lic. Alcira Arduh

# 2225 A

Formosa

Dirección de Operaciones  
Dpto. de Industria, Comercio  
y Producción

Equipo de Actividades Indus-  
triales

Exp. N° 6389

Bs.As. Diciembre de 1976.-

INDICE GENERAL

	Pag.
2.2. Bienes y servicios a producir	1-4
2.4. Estudio de mercado	4 y 51-65
2.6. Crédito a solicitar al Banco Nac. de Desarrollo	5
2.7. Beneficios a solicitar a la Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial	6-9
2.11. Inversiones necesarias para el proyecto	10, 14-16 y 18-37
2.12. Financiamiento previsto	11 y 17
Planilla anexa III	12 y 13
Personal a ocupar	38-50

INDICE DE CUADROS

Area sembrada y cosechada y producción de algodón Rca. Argentina	66
Idem Formosa	67
Producción y rendimiento por Dpto. Formosa 1967/68 a 1974/75	68-75
Comparación de la calidad de la fibra de algodón Rca. Argentina	76
Idem Formosa	77

	Pag.
Fibra de algodón - Importaciones y Exportaciones	78
Distribución porcentual, por longitud de fibra ...	79
Consumo total de fibra ...	80
Producción de hilados, por título ...	81-83
Producción de hilados cardado y peinado	84
Grado de concentración de los husos instalados	85-86
Ubicación geográfica de los husos de hilar	87
Consumo aparente de hilado	88
Cantidad de establecimientos algodoneros existentes en el país	89
Ubicación geográfica de la cantidad de establecimientos existentes en el país.	90

2. Síntesis del proyecto

2.1.

Consiste en una planta integrada desde la fibra hasta la tintorería y a acabado; se presenta en esta síntesis la realización de todas las etapas; hilandería, tejeduría y tintorería y acabado.

2.2. Bienes a producir

2.2.1. Tipo de producción.

Hilado de algodón cardado tipo cabo abierto, título medio Ne 10/1.

Hilado de algodón cardado tipo convencional, título medio Ne 30/1.

Hilado de algodón peinado título medio Ne 40/1.

Tela "Denim" y similares.

Toallas.

Volúmen de producción

Ne	ton/año
10/1	1.500
30/1	375
40/1	375

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Ritmo de trabajo

horas/día: 24 hs. en 3 turnos de 8 hs. c/u.

días/mes: 24 promedio anual

meses/año: 11,5 con 1/2 mes de vacaciones.

horas/año  $24 \times 24 \times 11,5 = 6.624$  hs.

ESTIMACION PRODUCCION ANUAL PARA LOS PROXIMOS 5 AÑOS

	ARO 1	ARO 2	ARO 3	Y	SUBSIGUIENTES
Consumo 10/1	1.070	1.500	1.500		
Tejeduría y 30/1	265	375	375		
Venta 40/1	265	375	275		
Stock (1mes) 10/1	130	130	130		
30/1	35	35	35		
40/1	35	35	35		
Producción 10/1	1.200	1.500	1.500		
30/1	300	375	375		
40/1	300	375	375		
Mermas y Desperdicios 12/1 (10%)	120	150	150		
30/1 (12%)	25	45	45		
40/1 (30%)	90	115	115		
En curso de elaboración (1/2 mes)					
10/1	45	45	45		
30/1	10	10	10		
40/1	10	10	10		
Consumo de fibra	1.275	1.535	1.535		
10/1	1.275	1.535	1.535		
30/1	345	420	420		
40/1	400	490	490		
Stock de fibra (3 meses)	650	650	650		
Compra de fibra	2.670	2.445	2.445		

Nota: En el año 1 se desarrolla la "puesta en marcha" y la producción alcanza el 80% del ritmo normal.  
El desperdicio de peinado se utiliza en los otros dos procesos, pero se descuenta en el sistema de cabo abierto.

Como se desprende del cuadro de volúmen de producción; la tejeduría absorbe 1.875 toneladas anuales de hilados y 375 toneladas de hilados, quedarían para la venta, en los títulos que requieren la demanda.

2.3. Se trata de una ampliación que tiene por objeto la elaboración de nuevos productos e integrar el proceso industrial.

2.4. Estudio de mercado

Conforme al análisis adjunto, el proyecto es resultado del crecimiento de la demanda del país, posibilidades de exportación y demanda interna insatisfecha a nivel nacional. Por otro lado, se aprovecharía la fibra de algodón de la región, excelente para los bienes finales que se han contemplado.

2.4.3. Nuevas técnicas o mejoramiento de las actuales.

Aplicación de la nueva tecnología que implica el sistema de "cabo abierto" para la elaboración de los números más gruesos, y el mejoramiento de la productividad de las máquinas convencionales destinadas a los números más finos. Ambos factores repercuten muy favorablemente en la reducción de los costos de explotación unitarios y en la calidad de la producción.

Igualmente, en el sector tintorería y acabado se utiliza la más moderna tecnología que con licencia reciente se fabrica en nuestro país.

2.4.4. Este proyecto surge como una decisión del gobierno Provincial de promoción en la ciudad de Formosa, una industria textil integrada - hasta el momento una iniciativa - que resulta ya impostergable por toda su justificación y significado socio-económico.

2.5. El proyecto es realizado por los técnicos del Consejo Federal de Inversiones.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

## 2.6. Crédito a solicitar al Banco Nacional de Desarrollo

Edificios	\$	792.000.000.-
Inst. y Construcciones Complementarias	"	316.800.000.-
Rodados y Equipos Auxiliares y Muebles y Equipamiento Ad- ministrativo	"	46.018.600.-
Gastos conexos a la Importa- ción	"	247.555.900.-
Imprevistos	"	70.000.000.-
	\$	<u>1.472.374.500.-</u>

Plazo: 10 años, con gracia de 2 años

Interés: 3,75% s/capital ajustable, de acuerdo a las normas del Banco.

Garantías: Prendarias e Hipotecarias

Aval para la importación de las maquinarias de proceso por \$ 1.825.136.600. de acuerdo Circular N.º 641 Banco Central. 85% corresponde \$ 1.551.408.610. El 5% (\$ 91.259.330) y 10% \$ 182.518.660) financiados a 2 y 3 años de plazo."

2.7. Beneficios a solicitar a la Secretaría de Estado de Desarrollo Industrial.

A) Impuesto a las Ganancias: Desgravación por un lapso de DIEZ (10) años, de la materia imponible en el impuesto a las ganancias o el que lo sustituya, de acuerdo con la siguiente escala:

ARO	PORCENTAJE DE DESGRAVACION
1	100 %
2	100 %
3	100 %
4	100 %
5	100 %
6	100 %
7	100 %
8	90 %
9	70 %
10	50 %

B) Impuesto sobre capitales y patrimonios

Desgravación por un lapso de DIEZ (10) años, de la materia imponible respectiva, de acuerdo a la siguiente escala:

ANO	PORCENTAJE DE DESGRAVACION
1	100%
2	100%
3	100%
4	100%
5	100%
6	100%
7	100%
8	90%
9	70%
10	50%

C) Impuesto de sellos: Excención total, por un lapso de DIEZ (10) años.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

D) Impuesto al Valor Agregado

Desgravación, por un lapso de DIEZ (10) años, de acuerdo a la siguiente escala:

AÑO	PORCENTAJE DE DESGRAVACION
1	100%
2	100%
3	100%
4	100%
5	100%
6	100%
7	100%
8	90%
9	70%
10	50%

Igualmente los productores de materias primas o semielaborados, gozarán por las ventas que realicen a la empresa de la desgravación del impuesto al valor agregado, con similar escala anterior.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

E) Para los Inversionistas

Opción para el diferimiento del pago de la suma que deben abonar en concepto de impuestos nacionales, igual al 75% de la aportación directa de capital o deducción a los efectos del cálculo del impuesto a las ganancias de las sumas efectivamente invertidas en el ejercicio final.

F) Derechos de Importación

Exención total del pago de los derechos de importación y de todo derecho, impuesto especial o gravamen.

G) Subsidio: En carácter de sobre-costos de localización, y en virtud de la prioridad anual acordada a este proyecto, se solicitan parcialmente fondos con destino a las inversiones emergentes de la instalación del aire acondicionado, dada las altas temperaturas existentes en la región.

Igualmente se requieren una proporción reducida de fondos para la instalación del taller mecánico y eléctrico, con la finalidad de satisfacer con eficacia las necesidades de la Empresa, dado que sería muy oneroso y afectaría la producción remitir a Buenos Aires. Los arreglos y a la vez lograr un mantenimiento acorde con las altas inversiones en maquinarias de proceso que efectuará la Empresa.  
La suma solicitada es de \$ 237.600.000.-

H) Energía Eléctrica: Consideraciones necesaria una tarifa preferencial para la energía eléctrica del orden del 30%.

2.8. Se presentará este proyecto a la Corporación Financiera Regional Nordeste (COFIRENE).

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

2.9. Se presentaría un proyecto terminado y definitivo, que requeriría posteriormente planos de detalle.

2.10. Trabajará con marcas propias, sin el pago de licencias.

2.11 Inversiones necesarias para el proyecto (en pesos).

2.11.1. Activo Fijo

Gasto interno	\$	2.947.940,9
Gasto externo(1)	"	1.825.186,6
Subtotal	"	<u>4.773.127,5</u>

2.11.2. Activo de Trabajo

Gasto interno	"	1.670.594,6
Total	"	<u>6.443.722,1</u>

2.11.3. Totales

Gasto interno	"	4.618.535,5
Gasto externo	"	1.825.186,6
		<u>6.443.722,1</u>

(1) DM: 12.238.140.

FB: 55.046.180.

1 DM = \$ 115.-

1 FB = \$ 7,59

Cotización al 22-12-76.-

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

2.12. Financiamiento Previsto (en pesos)

## 2.12.1. Capital propio

\$ 863.873.400.

2.12.2. Créditos:Bancarios

## (1) Banco Nac. Desarrollo (exterior)

85% aval	\$	1.551.403,610.
5 % refinanciación	"	91.252.330.
10 % "	"	182.518.660.

Subtotal		1.825.186,600.
----------	--	----------------

Banco Nac. Desarrollo (interno)		1.472.374,500.
---------------------------------	--	----------------

Total		3.297.561,100.
-------	--	----------------

Bancos Locales	"	701.649,800.
----------------	---	--------------

COFIRENE	"	460.600,000.
----------	---	--------------

Fondo Federal de Inversiones		214.200.000.
------------------------------	--	--------------

	"	4.674.010,900.
--	---	----------------

Comercial

Proveedores	"	668.237.800.
-------------	---	--------------

" 5.342.248,700.

2.12.3. Certificados de Promoción2.12.4. Participación del Estado2.12.5. Subsidios en la Inversión

" 237.600.000.

Total		6.443.722.100.
-------	--	----------------

" 6.443.722.100.

(1) 1 DM = \$ 115.-

1 FB = \$ 7,59.

PLANILLA ANEXA - IIINombre

A.- TEXTIL FORMOSA. Empresa Provincial

Domicilio Legal

B.- Barrio Textil - Casilla Correo 129 - Ciudad de Formosa

C.- UbicaciónFracción II, ubicada en parte de la fracción A del lote rural N° 8 de la ciudad de Formosa, con una superficie de 58.073 m<sup>2</sup> 5.882 cm<sup>2</sup>,D.- Productos a elaborar

Hilado de algodón cardado

sistema O.E Ne. 10/1

Hilado de algodón cardado

sistema convencional Ne. 30/1

Hilado de algodón cardado

sistema convencional Ne. 40/1

Tela "Denim" y similares

Toallas.

E) Plan mínimo de producción

Año I =	Ne. 10/1 = 1.200 toneladas anuales		
	Ne 30/1 = 300	"	"
	Ne 40/1 = 300	"	"
Año II-	Ne 10/1 = 1.500	"	"
	Ne 30/1 = 375	"	"
	Ne 40/1 = 375	"	"
Año III-	Ne 10/1 1.500	"	"
	Ne 30/1 375	"	"
	Ne 40/ 375	"	"

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

- F.- Monto FOB puerto- Embarque sin repuestos \$ 1.733.927.270.
- G.- Inversión total (incluido capital de trabajo) necesaria para desarrollar el proyecto. \$ 6.443.722.100.-
- H.- Capital propio necesario para desarrollar el proyecto: \$ 863.873.400.
- I.- Montos anuales de ventas
- |         |   |                   |
|---------|---|-------------------|
| Año I   | = | \$ 2.104.225.000. |
| Año II  | = | \$ 2.349.375.000. |
| Año III | = | \$ 2.349.375.000. |
- J.- Plazo importación Máquinas 8 a 10 meses.
- K.- Plazo para la puesta en marcha de la fábrica = 24 meses.
- L.- Personal a ocupar: 411 personas  
Adjuntamos análisis en particular por sector.
- M.- Superficie cubierta de la planta industrial en m<sup>2</sup>- 18.000 m<sup>2</sup>.
- N.- Potencia instalada en Kw. = 3.000 Kw
- O.- Consumo de energía eléctrica en Kw hora/año = 16.891.200.-

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

2.11. Inversiones necesarias para el proyecto (en pesos)2.11.1 Activo Fijo

	Gasto		Externo
	Gasto Interno	Divisas	Equivalente en \$
Investigaciones y Estudios	5.000.000.		
Organización de la Empresa	20.000.000		
Tierras y otros recursos naturales.			
Edificios			
18.000 m2 a \$ 55.000 m2.	990.000.000.		
- Hilandería 9.000 "			
- Tejeduría 7.000 "			
- Tintorería 2.000 "			
y acabado.			
<u>Instalaciones y construcciones complementarias</u> (incluye fundaciones)			
Se ha estimado el 80% de las inversiones correspondientes a edificios teniendo en cuenta que se instalará aire acondicionado	792.000.000.		
<u>Maquinaria y Equipo</u>			
Hilandería			
Valor FOB		DM 7.680.680.	883.278.200.
Tejeduría-preparación			
Valor FOB		DM 2.664.060.	306.366.900.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

		Gasto Externo	
		Divisas	Equivalente en \$
	Gasto Interno		
<u>Tejeduría</u>			
Valor FOB	FB.	55.046.180	417.800.500.
<u>Acabado-repuestos-laboratorio</u>			
Valor FOB	DM	1.893.400	217.741.000.
<u>Gastos conexas a la Importación</u>	547.555.900.		
(30% del FOB (\$ 1.825.186.600)		12.238.140	
<u>Tintorería</u>			
Máquinas de proceso		12.666.400	
Equipos auxiliares, muebles y útiles, rodados, etc.		182.518.600	
<u>Montaje</u>			
1% del Valor FOB		18.200.000	
<u>Gastos de Administración e Ingeniería durante la instalación</u>		170.000.000	
<u>Gastos de puesta en Marcha</u>		70.000.000	
<u>Impuestos (3% del total)</u>		140.000.000.	
<b>TOTAL</b>		2.947.940.900	1.825.186.600
		DM 12.238.140	1.407.386.100
		FB 55.046.180	417.800.500

1 DM = \$ 115.-

1 FB = \$ 7,59.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Edificios

Hilandería

Depósito de fibra	<u>650.000 Kgs</u> 650 Kgs/m <sup>2</sup>	=	1.000 m <sup>2</sup>
1ra. etapa producción y auxiliares	1.008 rotores x 3 m <sup>2</sup> /rotor	=	3.000 "
2da. etapa producción y auxiliares	8.000 husos x 25 m <sup>2</sup> /huso	=	4.000 "
Depósito de hilado	<u>200.000 Kgs</u> 200 Kgs/m <sup>2</sup>	=	1.000 "
			<hr/> 9.000 m <sup>2</sup>

Tejeduría

77,77% de la hilandería

7.000 "

Tintorería

22,22% de la hilandería

2.000 "

---

18.000 "  

---

---

FONDOS

2.12 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO (miles de \$)

	Propios Nacional	Propios externo (1)	BANCOS			PROVEEDORES		Cofirene	Fondo Federal Inversiones	Subsidios	Total
			Nacional Desarrollo	Otros locales	Nacional Desarrollo A-val	Locales	Extranjeros (1)				
2.12.1 Investigaciones y estudios	5.000,0	-									5.000,0
2.12.2 Organización de la empresa	20.000,0	-									20.000,0
2.12.3 Tierras y recursos naturales	-										
2.12.4 Edificios	99.000,0		792.000				99.000				990.000,0
2.12.5 Inst.y const.complement.			316.800				158.400	79.200	237.600 (1)		792.000,0
2.12.6 Viviendas p.el personal											12.666,4
2.12.7 Maquinaria nacional	12.666,4	-									
2.12.8 Máquinas y equipos (85% y refinanciación)					1.825.186,6						1.825.186,6
2.12.9 Su montaje							18.200,0				18.200,0
2.12.10 Rodados y equipos Auxil.								100.000			100.000,0
2.12.11 Muebles y equip.administ.	36.500,0		46.018,6								82.518,6
2.12.12 Gastos conexos a la Importación	150.000,0	-	247.555,9				150.000,0				547.555,9
2.12.13 Gastos administrativos durante la instalación	170.000,0										170.000,0
2.12.14 Gastos puesta en marcha							35.000,0	35.000			140.000,0
2.12.15 Otros (especificar)	70.000,0		70.000,0								70.000,0
2.12.1 Total activo fijo	563.166,4	-	1.472.374,5		1.825.186,6		460.600,0	214.200	237.600		4.773.127,5
2.12.2 Total activo de trabajo	300.707,0			701.649,8		668.237,8					1.670.594,6
2.12.3 Financiamiento total	863.873,4		1.472.374,5	701.649,8	1.825.186,6		460.000,0	214.200	237.600		6.443.722,1

(1) Parcialmente aire acondicionado como sobre gastos de localización.-



**UNIONMATEX**  
Europäische Textmaschinen-Union GmbH



Textil Formosa E.P.  
Argentina

Date: 18.11.76

Proj-No: 451/7007

Lista de precios

ITEM/POSITION	Denominacion	UNIT PRICE/ PRIX UNITAIRE		TOTAL PRICE/ PRIX TOTAL	
		DM	FOB	DM	FOB
2.	Preparacion de tejeduria y tejeduria				
2.1	1 Maquina reunidora-bobinadora BKF con 48 husos, para reunir dos hilos			100.580,-	
2.2	5 Retorcedoras de doble torsion, mod. 4/01 DD-S con 132 husos	231.000,-		1.155.000,-	
2.3	1 Maquina bobinadora IKU con 60 husos, para rebobinar las bobinas tintas			125.000,-	
2.4	2 Canilleras automaticas AUTOCOPSER ASE con 36 cabezas, alimentacion de tubos por cabeza de encanillado con ALMACEN			275.650,-	
2.5	1 Urdidor seccional y plegadora de urdimbre, modelo DSB-SL/2400 para anchos de urdido maximos de 2400 mm con instalacion para aplicar productos de preparacion li- quidos			123.485,-	
2.6	1 Fileta de urdido, modelo Z 23 con 240 mm de ecartamiento, para 672 hilos maximo, 1 juego de vagonetas de bobinado como reserva			74.050,-	
	opcional:				
	1 Urdidor directo, modelo MZD 800, ancho de urdimbre maximo 1800 mm, previsto para trabajar con una fileta,	144.470,-			
	25 plegadores	61.025,-			
	1 Fileta de urdido, modelo Z 23, para 672 hilos	74.050,-			

**UNIONMATEX**

Europäische Textilmaschinen-Union GmbH

Date: 8.11.1976



20  
Textil Formosa E.P.  
Argentina

Proj. No: 451/7007

**Lista de Precios**

ITEM/POSITION	Denominacion	UNIT PRICE/ PRIX UNITAIRE		TOTAL PRICE/ PRIX TOTAL	
		DM	FOB	DM	FOB
2.7	1 Maquina de encoladora "Sucker" modelo ZTE, para ancho de urdido maximo de 1800 mm, con 7 cilindros secadores Cabezal DE dispositivo desenrollador AV Cocina de cola, modelo KK altern. con fileta AN para 20 plegadores 472.580,- se requieren para los procesos de tintura y desarrollo de la urdimbre: dispositivo encolador de tintura, mod. LCI, secador con 5 tambores acumulador-compensador dispositivo para mezclar colorantes			467.875,- 64.510,-	
	<b>Total</b>			277.910,-	2.664.060,-

**UNIONMATEX**

Europäische Textmaschinen-Union GmbH



Textil Formosa S.P.

Argentina

Date. 18.11.76

Proj.No.: 451/7007

## Lista de precios

ITEM/POSITION	Denominacion	UNIT PRICE/ PRIX UNITAIRE		TOTAL PRICE/ PRIX TOTAL	
		FB	FOB	FB	FOB
<del>2.8</del> 62	Telares automaticos ultrarapidos "Picanol" de una lanzadera, tipo "President", modelo CM-C/MDC Ancho en peine 188 cm con control electronico de la lanzadera y sistema de embrague electro-magnetico previstos con barrilete circular	536.775,-		33.280.050,-	
	alternativamente:				
	62 Telares previstos para ser equipados con un aparato "Unifil", Precio sin Unifil	32.962.300,-			
	Suplementos	1.040.335,-		993.463,-	
	Accesorios	1.491.370,-		1.767.822,-	
	Herramientas	33.479,-		33.479,-	
2.9	18 Telares automaticos ultrarapidos "Picanol" de una lanzadera, tipo "President", modelo E/1 C-R/MDC Ancho en peine 245 cm equipados con una maguinilla Stäubli positiva Ejecucion especial para tejidos de rizo previstos con barrilete circular	997.500,-		17.955.000,-	
	alternativamente :				
	18 Telares con prevision para ser equipados con un aparato "Unifil", Precio sin Unifil	17.841.420,-			
	Suplementos	445.780,-		432.172,-	
	Accesorios	457.252,-		578.828,-	
	Herramientas	5.366,-		5.366,-	
	Total			55.046.180,-	

**UNIONMATEX**

Europäische Textilmaschinen-Union GmbH

Date: 8.11.1976



Textil Formosa E.P.

Argentina

Proj. No.: 451/7007

## Lista de Precios

ITEM/POSITION	Denominacion	UNIT PRICE/ - PRIX UNITAIRE DM FOB	TOTAL PRICE/ PRIX TOTAL DM FOB
3.	<u>Acabado</u>		
3.1	1 Maquina tundidora "TEXMA", Ancho de los cilindros 240 cm para tejidos de rizo		431.200,-
3.2	1 Maquina medidora y inspeccionadora contrastable, modelo MBH Anchura de los cilindros 200 cm Anchura de genero 180 cm		47.170,-
	1 Maquina medidora y inspeccionadora contrastable, modelo MBH Anchura de los cilindros 240 cm Anchura de genero 220 cm		47.740,-
3.3	1 Maquina medidora y arroladora MVE 2 Ancho de los cilindros 200 cm Ancho de genero 180 cm		55.748,-
	1 Maquina medidora, arrolada y doblada MVE 2/D Ancho de los cilindros 200 cm Ancho de genero 180 cm		66.990,-
	<b>Total</b>		<b>648.848,-</b>
4.1	Accesorios y maquinas auxiliares, como por ejemplo:  Medios de transporte Basculas diferentes Maquinas para el mantenimiento y la reparacion de las cardas Botes Cajas para hilos Bobinas		1.165.000,-
4.2	Laboratorio completo		728.400,-
	<b>Total</b>		<b>1.893.400,-</b>

**UNIONMATEX**

Europäische Textilmaschinen-Union GmbH

Date 18.11.1976



23

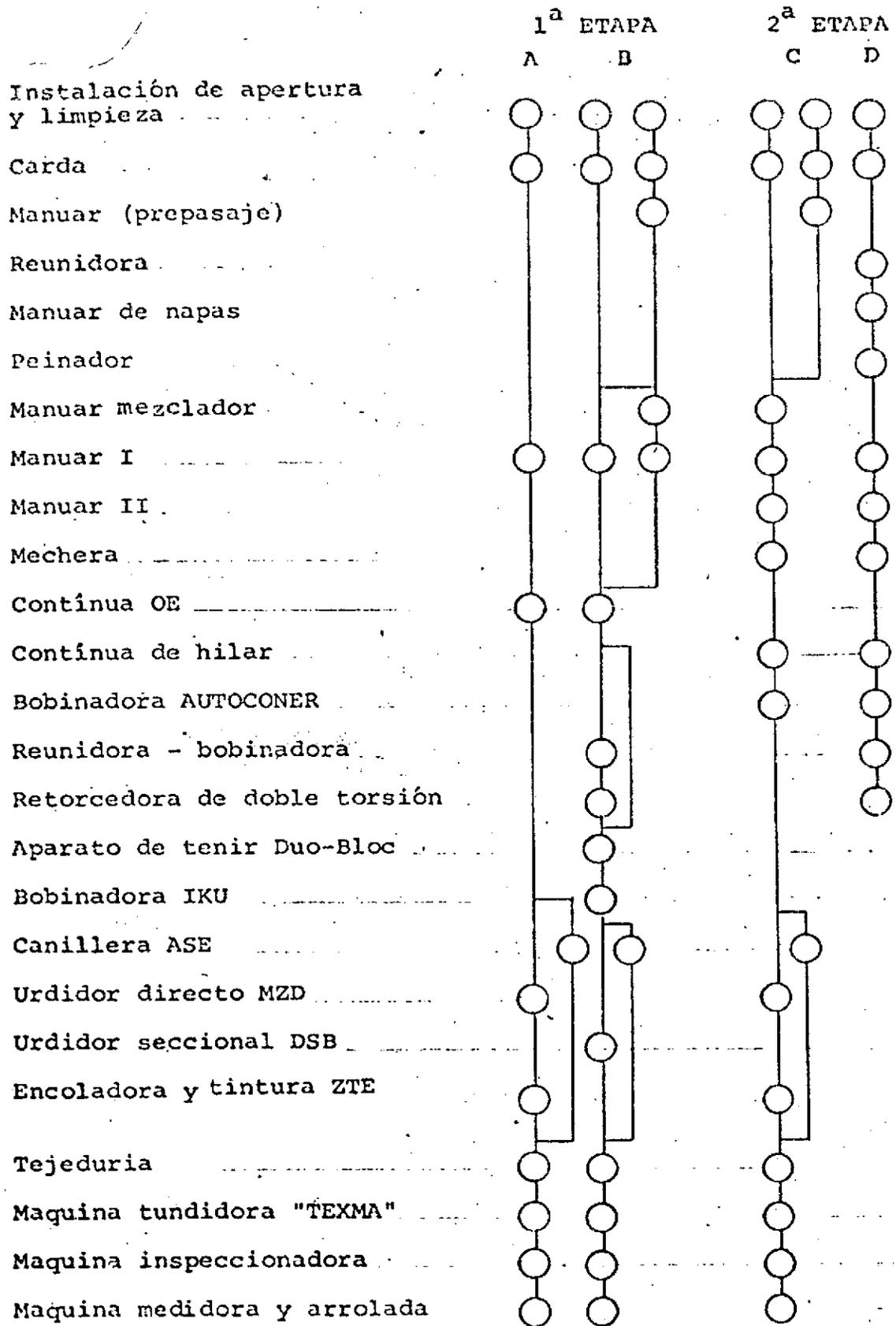
Textil Formosa E.P.

Argentina

Proj.No: 451/7007

## Recapitulacion de los precios

ITEM/POSITION	Denominacion	UNIT PRICE/ PRIX UNITAIRE			TOTAL PRICE/ PRIX TOTAL		
		DM	FOB	BF	DM	FOB	BF
1.	Hilanderia			DM	7.680.680,-		
2.	Preparación de Tejeduria			DM	2.564.060,-		
	Tejeduria			BF	55.046.180,-		
3.	Acabado			DM	648.848,-		
4.1	Accesorios			DM	1.165.000,-		
4.2	Laboratorio			DM	728.400,-		
	Pieras de repuesto para 2 años			DM	493.800,-		
	Precio total FOB			DM	13.380.788,-		
				BF	55.046.180,-		



A = Denim, hilo Ø NE 10,9 183,1 kg/h (Alg.)

B = Frottier, hilo Ø NE 20,6 80,2 kg/h (Alg. y PES/Alg.)

C = Hilo cardado Ø NE 27,2 65 kg/h (PES/Alg.)

D = Hilo peinado Ø NE 40 60 kg/h (100% Alg.)

CALCULO DE LA MAQUINARIA

Textil Formosa E.P.  
Argentina

	Produccion 1 <sup>a</sup> Etapa	kg/h 2 <sup>a</sup> Etapa	Ø NE 1 <sup>a</sup> 2 <sup>a</sup>	Velocidad(m/Min) Capacidad(kg/h)	Efic %	Unidades 1 <sup>a</sup> Etapa	necesarios 2 <sup>a</sup> Etapa	Numero y tipo de las maquinas	Nota
Enrolladora automatica	-	124,2	33,4	950	85	-	145,3	3 GRU/50	
Reunidora-bobinadora	60,4	12,4	24/2	800	75	34,2	11,7	1 BRF/48	
Retorcadora de doble torsion	59,7	12,3	24/2	11.500 u.p.m.	90	638 (650 t/m)	287 (850 t/m)	5 + 3 Hamel 4/01 DD-S	
Apaparato para tenir bobinas cruzadas	78,1	-	-	44 kg/h	90	1,97	-	2 Duo-bloc 1200 LB.	Duracion de tinture Ø 4,5 h
Bobinadora para bobinas tintas	77,3	-	12	700	70	52,6	-	1 IKU/60	
Canillera	90,6	29,3	10,9	600	80	58,3	45	2 + 1 ASE/36	
Urdidor seccional	58,0	-	-	500	18	-	0,38	1 DSE/2400 + Z 23	58 ks = 2046 m longitud de urdido
Urdidor directo	109,2	34,3	-	700	30	0,24	0,21	1 MZD/800 + Z 25	109,2 = 3020 m 34,4 = 2636 m longitud de urdido
Maquina encoladora y tintura	108,2 x 1,5	33,9 x 1,5	-	70 kg/h	50	4,5	1,5	1 ZIE/7	



REPRESENTANTES DE  
**Marubeni**  
CORPORATION

TOKYO: 4-2 ONTEMACHI, 1-CHOME  
CHIYODA-KU, TOKYO  
OSAKA: 3-3 CHOME, HOKUMACHI  
HIGASHI-KU, OSAKA

JAPON

**Marubeni**  
ARGENTINA  
SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

PARAGUAY 577 - 4° PISO - BUENOS AIRES  
TELEX 012-1278 - 012-2101 - CABLES MARUBENI BAIREZ  
TELEFONOS. 31 - 3478/77/78/79/70

Buenos Aires, 29 de Junio de 1976

Señores  
Consejo Federal de Inversiones  
Hipolito Yrigoyen 1628 - 8º Piso  
CAPITAL FEDERAL

Nota Nº : MAC-0187/76

De nuestra consideración:

Atentos a lo solicitado oportunamente por vuestro Sr. J. Beker, p<sup>l</sup>a  
cenos someter a vuestra consideración, en nombre de nuestra representada  
Marubeni Corporation de Tokyo, Japón nuestra oferta por:

EQUIPO DE HILATURA Y TEJEDURIA

- A) Primera Etapa : Con una producción anual total de hilatura de 1.500 toneladas métricas por sistema Open-End (TURBINA)  
1.200 Toneladas Métricas para Denim, 300 Toneladas Métricas para toallas  
Título promedio a hilar : NE 10s.
- B) Segunda Etapa : Producción total de hilatura anual 750 Toneladas Métricas por sistema convencional de anillos.  
375 Toneladas Métricas cardado y 375 Toneladas Métricas para peinado  
Título promedio a hilar : NE 30s.

<u>Item</u>	<u>Cant.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio FOB Japón Unitario-Yenes-Total</u>
A) <u>Primera Etapa</u>			
I - HILATURA			
1)	1	Juego sala de apertura Toyoda-Ohara-Herget	53.316.500.-

...///



MAC-0187/76 - Hoja 2

Item	Cant.	Descripción	Precio FOB Japón	
			Unitario - Yenes	Total
2	9	Cardas de alta producción modelo CKW	21.582.500	194.242.500.-
3	2	Juegos Manuares de alta velocidad Toyoda, modelo DZ2C (1 bastidor)	8.055.600	16.111.200.-
4	3	Juegos Manuares de alta velocidad Toyoda, modelo DZ2PL	8.788.100	26.364.300.-
5	5	Contínuas a turbina (Open-End) Toyoda, modelo HS-330	29.290.700	146.453.500.-
6	1	Lote de repuestos, herramientas, etc.		118.494.700.-
SUB TOTAL I HILATURA .....			Yenes	554.982.700.-

ALTERNATIVA (Reemplaza a DZ2C)

7	2	Manuar de alta velocidad "Toyoda", modelo DZ2 para DZ2C	5.557.100	11.114.000.-
---	---	---	-----------	--------------

## II - TEJEDURIA (DENIM)

1	80	Telares automáticos "Toyoda" de alta velocidad modelo GH8	1.375.600	108.608.000.-
2	--	<u>Repuestos integrales</u>		
	27	a) Plegadores de urdimbre	56.700	1.530.900.-
	20	b) Arrollador de tela	9.705	194.100.-
	20	c) Barras paratrama	6.640	132.800.-
3	1	Lote de repuestos		3.922.600.-
4	1	Lote de herramientas y calibres		1.119.600.-
SUB TOTAL II TEJEDURIA .....			Yenes	114.508.000.-

## III- TEJEDURIA (TOALLAS)

1	30	Telares automáticos "Toyoda" 1 x 1, modelo GHT8	3.411.900	102.357.000.-
2	--	<u>Repuestos integrales</u>		
	15	a) Plegador de urdimbre (PILE)	92.000	1.380.000

...///



MAC-0187/76 - Hoja 3

Item	Cant.	Descripción	Precio FOB Japón	
			Unitario - Yenes	Total
	6	b) Plegador de urdimbre (Base)	65.000	390.000.-
	15	c) Arrollador de tela	18.500	277.500.-
3	6	Barras para urdimbre (1 = 4 Pzs.)	7.200	43.200.-
4	100	Engranajes cambio pasada	2.900	290.000.-
5	1	Lote repuestos, herramientas y cables		6.130.000.-
SUB TOTAL III TEJEDURIA .....			Yenes	110.867.700.-

## IV - ALTERNATIVA AL ITEM III

1	24	Telares semi-automáticos "Hirano" 4 x 1 modelo JT-2	1.968.000	47.232.000.-
2	24	Sistema Rattier Yamada	417.000	10.008.000.-
3	1	Lote de repuestos para 1 año		2.431.000.-
SUB TOTAL ALTERNATIVA DE ITEM III			Yenes	59.671.000.-

## B) Segunda Etapa

1	1	Juego de sala de apertura Toyoda-Ohara-Hergeth		51.200.000.-
---	---	--	--	--------------

## I - PROCESO CARDADO

2	3	Cardas de alta producción Toyoda modelo CK7C	7.421.000	22.263.000.-
3	1	Manuar de alta velocidad Toyoda modelo DZ2C con cambiador automático (2 Bastidores)		16.112.000.-
4	1	Mechera de alta velocidad modelo FL6		14.800.000.-
5	7	Contínuas modelo RY	11.800.000	82.600.000.-

## II - PROCESO PEINADO

6	4	Cardas de alta velocidad CK7C	7.421.000	29.684.000.-
7	1	Manuar de alta velocidad modelo DZ2C (1 Bastidor)		8.055.600.-
8	1	Formador de mantas SK4A		10.820.000.-
9	3	Peinadoras de alta producción, modelo CMS	9.103.000	27.309.000.-
10	1	Manuar de alta velocidad DZ2C con cambiador automático (2 Bastidores)		16.112.000.-

...///



MAC-0187/76 - Hoja 4

<u>Item</u>	<u>Cant.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio FOB Japón</u>	
			<u>Unitario - Yenes</u>	<u>Total</u>
11	1	Mechera de alta velocidad modelo FL6		14.800.000.-
12	6	Contínuas de hilar RY	11.800.000	70.800.000.-
13	1	Lote de herramientas y calibres		15.017.000.-
SUB TOTAL ITEM B I y II .....			Yenes	357.309.600.-
Total Primera Etapa sin alternativa ....			Yenes	780.358.400.-
Total Primera Etapa Alternativa .....			Yenes	740.275.700.-
Total Segunda Etapa .....			Yenes	357.309.600.-
Gran Total Sin Alternativa .....			Yenes	1.137.668.000.-
Gran Total Alternativa .....			Yenes	1.097.585.300.-

ENTREGA : La entrega se efectuará en condición FOB Japón en un período de 9-10 meses de la fecha de cumplidas las condiciones de pago. En caso de entregas por etapas la fecha de estos se determinará oportunamente.

PAGO : A determinar de común acuerdo.

FUERA DE OFERTA : No se incluye en esta oferta las obras civiles, fundaciones, instalación y/o puesta en marcha, conductores, cables, cañerías fuera de las que se encuentran dentro del perímetro de los equipos o cualquier otro equipo o maquinaria que no esté expresamente detallada. Asimismo no se incluyen los items expresamente detallados como no incluido en las especificaciones adjuntas.

FABRICANTES : TOYODA AUTOMATIC LOOMS WORKS LTD., Japón  
HIRANO LOOMS WORKS, LTD, Japan

EMBALAJE : Los equipos embalados para exportación de acuerdo con el sistema normal de los fabricantes.

VALIDEZ DE LA OFERTA : La presente queda sujeta a nuestra final confirmación en el momento de contratación.

Sin otro particular, saludamos a Uds. muy atentamente.

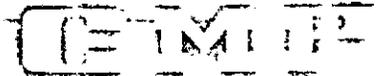
EM/bga.

Adj.: Especificaciones y folletos descriptivos traducidos al Castellano.

MARUBENI ARGENTINA S.R.L.

MITSURU YOSHIMURA  
GERENTE GENERAL

INDUSTRIALIZACION DEL  
ACERO INOXIDABLE



Capital \$ 100.020.00

Fábrica y Administración:  
CENTENERA 461-65 T. E. 655-2454  
HURLINGHAM Prov BUENOS AIRES  
Capital Federal: Argerich 350  
Cables: Policolor - Hurlingham

Sañosres

Consejo Federal de Inversiones  
Area Proyectos y Activid. Productivas  
Hipolito Yrigoyen 1628 8º Piso  
CAPITAL FEDERAL

15 de Diciembre de 1976

Pedido:

Remito:

Condiciones de pago:

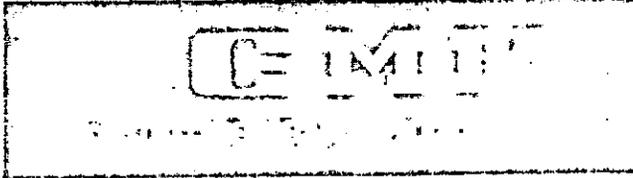
Proyecto Textil Algodonero  
Provincia de Formosa

FACTURA PROFORMA

DEBE

Descripción	Precio	Importo
<p><u>UN SECADERO RAPIDO "X" 1400 LB (N+400) CON RECIRCULACION</u></p> <p>En este secadero, las bobinas son exprimidas y secadas por una corriente de aire caliente exterior-interior y viceversa. El aire aspirado por el soplador es calentado en el intercambiador de calor y produce la evaporación del agua contenida en el material. El aire saturado sale al exterior, pero se puede recuperar en parte.</p> <p>Este secadero se fabrica en chapa de acero Siemens Martin y se compone de:</p> <p>Autoclave con tapa de cierre rápido, protegido con pintura especial, resistente a la corrosión y temperatura.</p> <p>Un Soplador centrífugo especial acoplado sobre base común a motor de 150 HP con acoplamiento hidráulico.</p> <p>Una Llave conmutadora estrella-triángulo</p> <p>Un Intercambiador de calor con sistema de tubos aletados.</p> <p>Conductos de circulación de aire entre Soplador, Intercambiador y Autoclave, con las válvulas correspondientes.</p> <p>Un pupitre de maniobra con los elementos de mando manual, dos termómetros de contactos, para control de temperatura de entrada y de salida; regulación automática de temperatura con válvula neumática para vapor.</p> <p>El precio de este secadero completo es de:</p>		<p>\$ 21.492.000.-</p>
<p>LICENCIATARIOS DE <i>B. Thies</i> COESFELD ALEMANIA IVA N° 11.009.964</p> <p>RECIBOS N° 33.615-014-3 - VENTAS: N° 3.643-014-1 IND. 1.324.136 - COM. 1.324.136 - ENTREGA: 1.324.136 - PROV. BU. AL. 000-01364</p>		<p><u>SON: VEINTIUN MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL PESOS</u></p>

INDUSTRIALIZACION DEL  
ACERO INOXIDABLE



Capital \$ 100.000.00  
Fábrica y Administración:  
CENTENERA 461-65 T. E. 655-2454  
HURLINGHAM Prov. BUENOS AIRES  
Capital Federal: Argerich 350  
Cables: Policolor - Hurlingham

Señores  
Consejo Federal de Inversiones  
Area Proyectos y Activid. Productivas  
Hipolito Yrigoyen 1628 8º Piso  
CAPITAL FEDERAL

15 de Diciembre de 1976

Pedido:  
Remito:  
Condiciones de pago:

Proyecto Textil Algodonero  
Provincia de Formosa

FACTURA PROFORMA

DEBE

Descripción	Precio	Importe
<u>Una MAQUINA DE TENER PIEZA A MOLINETE MODE LO MTPC/12 MARCA CMP DE INDUSTRIA ARGENTINA</u>		
<u>Batea: Medidas: 2000 mm. de frente, 2000 mm. de profundidad y 980 mm. de altura. Fabricada totalmente en acero inoxidable AISI 316. Refuerzos exteriores y patas de acero inoxidable AISI 304. Calefacción in- directa con serpentina y directa con caño perforado. Cilindro entregador y molinete aléptico montados sobre rulemanes. Motor eléctrico de 1,5 HP 100% Blindado. Reduc- tor de velocidad. Tablero de mando con termó- metro.</u>		
<u>Cubertura: De acero inoxidable AISI 316 con calefacción en el techo y dos puertas con cristales.</u>		
<u>El precio de esta máquina es de:</u>		3.128.000.-
<u>OPCIONAL:</u>		
<u>Bomba de circulación de acero inoxidable AISI 316 con motor de 2 HP y recipiente de agregados</u>		603.000.-
		3.731.000.-

LICENCIATARIOS  
DE  
**B. Unio**  
COESFELD  
ALEMANIA  
IVA N° 11 002.004

REDITOS N° 32815-0148 - VENTAS: N° 3 643-0141  
IND 1.194.135 - COM. 242.344 - LICRATIVAS: EST. 104.670.258 - Prov. Bs. As. 007-113754

INDUSTRIALIZACION DEL  
ACERO INOXIDABLE

**CEMISA**

Señores:

Consejo Federal de Inversiones  
Area Proyectos y Actividades Productivas  
Hipólito Irigoyen 1628 8º Piso  
CAPITAL FEDERAL

Capital \$ 100.000.00

Fábrica y Administración:

CENTENERA 461-65 T. E. 655-2454

HURLINGHAM Prov. BUENOS AIRES

Capital Federal: Argerich 350

Cables: Policolor - Hurlingham

15 de Diciembre de 1976

Proyecto Textil Algodonero  
Provincia de Formosa

Pedido:

Remito:

Condiciones de pago:

FACTURA PROFORMA

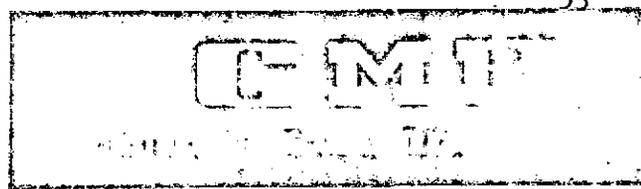
DEBE

Descripción	Precio	Importe
<p><b>MAQUINA PARA TEÑIR HILADOS ECO-BLOC 1400 LB (N+400) hasta 1400</b> C. Capacidad 400 a 420 Kg.</p> <p>Esta máquina ha sido desarrollada según las experiencias técnicas más recientes, y se fabrica totalmente en acero inoxidable 316. La máquina que se oferta permite trabajar en baño corto 1:5 con 8 ciclos por minuto, en una sola dirección de adentro hacia afuera, y también en baño 1:10 en ambas direcciones, para lo cual va provista de una válvula de 4 vías, con comando automático.</p> <p>Consta de un autoclave principal con tapa con cierre rápido de Ø 1200 mm. Dispositivo de muestreo. Válvulas de cierre y válvula de enjuague.</p> <p>Grupo funcional para regular la presión diferencial para el teñido de rollos.</p> <p>Recipiente de preparación y agregados 30 % del volumen del autoclave, con refrigerante y válvula de rebalse.</p> <p>Circulación del baño con bomba centrífuga de gran rendimiento para 30 l/kg/ minuto, acoplada a motor de 60 HP, 100 % blindado; sello mecánico; arrancador estrella triángulo. Bomba de presión estática con motor de 7.5 HP.</p> <p>Pupitre de mando con todos los elementos eléctricos, dispositivos de regulación, termómetros, manómetro diferencial, conmutador selector manual automático; tiempos de inversión regulables entre 1 y 15 minutos con inversor electrónico.</p> <p>Automatización de temperatura con registrador controlador programador de temperatura, que acciona las válvulas neumáticas de calentamiento y enfriamiento según programa preestablecido.</p>		
<p>COESFELD ALEMANIA</p>	<p>El precio de esta máquina entregada en nuestra fábrica es de: <b>PESES VEINTINUEVE MILLONES SESENTA Y UN MIL</b></p>	<p><b>\$ 29.061.000.-</b></p>

REGISTRO Nº 33.815.014-B - VENTAS: Nº 3.643.014-B

IND. 1.194.136 - COM. 262.266 - LUCRATIVAS. C.A. 181.879.25-B - Prov. 59 AL. 000-01375-4

INDUSTRIALIZACION DEL ACERO INOXIDABLE



Capital \$ 100.000.00  
Fábrica y Administración:  
CENTENERA 461-65 T. E. 655-2454  
HURLINGHAM Prov. BUENOS AIRES  
Capital Federal: Argerich 350  
Sables: Policolor - Hurlingham

Señores:

Consejo Federal de Inversiones  
Area Proyectos y Actividades Productivas  
Hipólito Irigoyen 1628 8º Piso  
CAPITAL FEDERAL

15 de Diciembre de 1976

Pedido:  
Remito:  
Condiciones de pago:

Proyecto Textil Algodonero  
Pcia de Formosa

FACTURA PROFORMA

**DEBE**

Descripción	Precio	Importe
<u>UNA INSTALACION DE VACIO Ind. Arg. formada por:</u>		
<u>ESTACION DE VACIO BTV - 120.</u>		
Con 2 bombas de vacio marca HMA, rendimiento 350 m3/hora cada una, vacio hasta 700 mm, acoplados en paralelo. Cada bomba con motor de 20 HP.		
1 Recipiente para agua de enfriamiento con renovación automática.		
1 Recipiente de vacio de 5.5 m3, fabricado en chapa de hierro.		
1 Regulador automático para mantener el vacio entre límites fijados.		\$ 5.243.800.-
<u>GRUPO FUNCIONAL 100 SUCCION</u>		
1 Recipiente de acero inoxidable 316, para separar el líquido aspirado conectado con válvulas y cañerías a la estación de vacio y mesa de aspiración.		\$ 1.879.200.-
<u>1 PLATO DE ASPIRACION PARA PORTAMATERIALES</u>		
Fabricado en chapa de hierro con cono de asiento para portamateriales en acero inox. 316 conectado al recipiente de succión con válvulas de acero inoxidable.		\$ 1.110.000.-
COESFELD ALEMANIA		\$ 8.233.000.-
Son: PESOS OCHO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL		
IVA N° 11.009.554		

RECIBOS Nº 31315 0148 - VENTAS: Nº 3 643 014-1  
IND. E 194 135 - CFM 062 366 - LICERATIVAS: C21116/3105-A - Pto. BA. AA 000-117754

INDUSTRIALIZACION DEL  
ACERO INOXIDABLE



Capital \$ 100.000.00  
Fábrica y Administración:  
CENTENERA 451-65 T. E. 655-2454  
HURLINGHAM Prov. BUENOS AIRES  
Capital Federal: Argerich 350  
Cables: Policolor - Hurlingham

Señores:

Consejo Federal de Inversiones  
Area Proyectos y Actividad Productivas  
Hipólito Yrigoyen 1628 8º Piso  
CAPITAL FEDERAL

15 de Diciembre de 1976

Proyecto Textil Algodonero  
Provincia de Formosa

Pedido:  
Remito:  
Condiciones de pago:

FACTURA PROFORMA

DEBE

Descripción	Precio	Importe
<u>PORTAMATERIAL PARA BOBINAS CONICAS TIPO LB 12</u>		
Fabricado totalmente en acero inoxidable 316, de forma tal que el baño entra igualmente en la base y la tapa del portamaterial para una perfecta distribución por todas las espadas.		
Cada portamaterial tiene 54 espadas con sus platillos separadores, y carga 12 bobinas cónicas por espada de 160 mm de diámetro sobre tubos de 33/55/145 mm. Son en total 648 bobinas con un peso promedio de 650 gr. cada una, y un peso por partida de 420 Kg.		
Cada espada tiene un niple de ajuste a rosca con mariposa.		
El precio de cada portamaterial con 54 espadas, y los platillos separadores es de:		
<u>PESOS TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA MIL QUINIEN-</u>		<u>\$ 3.470.500.-</u>
<u>TOS</u>		
LICENCIATA DE <i>B. Uricio</i>		
COESFELD ALEMANIA		
IVA		
REDITOS Nº 33.815-0148 - VENTAS: Nº 3 643 014-1 IND. 1.144.124 - COM. 262.206 - ELECTRICAS Exp. 14.627.214 - Pol. Ex. As. 008-21375-4		

INDUSTRIALIZACION DEL  
ACERO INOXIDABLE



Señores:

Consejo Federal de Inversiones  
Area Proyectos y Actividad Productivas  
Hipólito Yrigoyen 1628 8º Piso  
CAPITAL FEDERAL

Capital \$ 100.020.00

Fábrica y Administración:  
CENTENERA 461-65 T. E. 655-2454  
HURLINGHAM Prov. BUENOS AIRES  
Capital Federal: Argerich 350  
Cables: Policolor - Hurlingham

15 de Diciembre de 1976

Proyecto Textil Algodonero  
Provincia de Formosa

Pedido:  
Remito:  
Condiciones de pago:

F A C T U R A      P R O F O R M A

**DEBE**

Descripción	Precio	Importe
<p><u>PORTAMATERIALES PARA 3 ROLLOS DE 1800 mm de largo y 600 mm de diámetro</u></p> <p>Fabricados totalmente en acero inoxidable AISI 316.</p> <p>El portamaterial tiene como base un soporte en forma de estrella, con el conducto donde se asienta cada rollo. En la parte superior tiene los soportes móviles con tornillos de fijación para los rollos.</p> <p>El precio de cada portamaterial sin rollos es de:</p> <p><u>PESOS UN MILLON CIENTO VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS</u></p>		<p><u>\$ 1.127.300.-</u></p>
<p>Cada rollo de 1800 mm de largo útil y 600 mm de diámetro con alma perforada.</p> <p>Al precio de:</p> <p><u>PESOS TRESCIENTOS SESENTA Y UN MIL TRESCIENTOS</u></p>		<p><u>\$ 361.300.-</u></p>

LICENCIATARIOS

DE

*S. Thies*

COESFELD  
ALEMANIA

IVA N° 11.009.964

REDITOS N° 33.815-014-B - VENTAS N° 3.843-014-1  
IND. 1.134.136 - COM. 262.364 - ILUSTRATIVAS Capital 675125-0 - Prov. Re. As. COC-01375-4

# SUIZMETAL

SOCIEDAD ANONIMA, COMERCIAL, INDUSTRIAL Y FINANCIERA  
ESTABLECIMIENTO METALURGICO

Máquinas, aparatos y construcciones para la industria textil, tintorera, química, farmacéutica, alimenticia y afines

ADMINISTRACION Y VENTAS:  
Dr. PEDRO IGNACIO RIVERA 5286/90 - Código 1431  
BUENOS AIRES - REPUBLICA ARGENTINA  
T. E. 51 - 4583/4189

FABRICA:  
BERMEJO 1738  
Vta. Zegala - Villa Ballester  
Pdo. San Martín - Pcia. B. A.

Buenos Aires, 22 de Diciembre de 1976

## Sres. CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

<u>Pos. L</u>	Regulador de programa	\$ 870.000.-
<u>Pos. M</u>	Válv. neumática p/calefac.	\$ 406.000.-

### Conos

de 5"	\$ 973.-
de 6"	\$ 1192.-

(se necesitan aproximadamente de 4 a 5000 conos)

### UK-150

De A-K	\$ 14.730.000.-
Pos. H (anillo riego)	\$ 135.000.-
Alternativa pos. H (serp. p/refrig. autoclave)	\$ 515.300.-
Cuba preparación	\$ 1.306.000.-

<u>Pos. N</u>	Portamaterial bobina (sin conos) incluye platillos separadores.	\$ 2.235.000.-
---------------	---	----------------

<u>Pos. L</u>	Regulador de programa	\$ 870.000.-
---------------	-----------------------	--------------

<u>Pos. M</u>	Válvula de vapor	\$ 310.200.-
---------------	------------------	--------------

### Secadero MOHR

RSW-31,5 cap. 2080 bobinas cónicas (algodón secado en 12 Hs.) x 2 turnos  
= 2870 Kgs.

básico \$ 9.775.000.-

Adicional: 624 columnas colgantes de inoxidable. \$ 893.100,00

NOTA: Precios anticipados al Lic. Beker telefónicamente el 22/12/76.-

ESL/lma



# SUIZMETAL

SOCIEDAD ANONIMA, COMERCIAL, INDUSTRIAL Y FINANCIERA  
ESTABLECIMIENTO METALURGICO

Máquinas, aparatos y construcciones para la Industria textil, tintorera, química, farmacéutica, alimenticia y afines

ADMINISTRACION Y VENTAS:  
Dr. PEDRO IGNACIO RIVERA 5285/90 - Código 1431  
BUENOS AIRES - REPUBLICA ARGENTINA  
T. E. 31 - 4303/4109

FABRICA:  
BERMEJO 1738  
Vda. Zogala - Villa Ballester  
Pda. San Martín - Pcia. Bs. As.

Buenos Aires, 22 de Diciembre de 1976

Señores

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

At.: Lic. Beker - Precios al 22.12.76

- A) 2 UB-14 Para Rollos (y bobinas)
- B) 1 UB-14 Para Bobinas (rollos)
- C) 1 UK-150

- a) Pos. A-K completa, básico \$ 19.130.000.-
- " H anillo de riego \$ 146.000.-

Alternativa por H con  
serpentín \$ 774.500.-

Pos. Q

Porta rollos p/3 rollos c/plato  $\phi$  600/mm. x lg. útil 1400 mm. 280  
c/ \$ 1.540.000.-

Pos. P

Rollo de doble plato  $\phi$  600 lg. útil 1400 mm. (encolador)  
c/rollo \$ 305.000.-  
(necesitan estimar aprox. 18/24 rollos)

Pos. N Portamateriales de doble piso p/bobina (sin conos) con pla  
tillos separadores.

\$ 5.250.000.-

Necesitan dos completos.

## OPCIONALES

1 Cuba de preparación y recuperación del baño del autoclave c/serpen  
tina vapor indirecto c/acc. máquina.-

\$ 1.785.000.-



## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

1. PERSONAL A OCUPARHilandería (1.500 ton anuales de hilados cardado)

<u>Secc. Apertura y limpieza</u>			Total
3 operarios	3	turnos	9
<u>Secc. Manuales</u>			
3 operarios	3	"	9
<u>Secc. Cardas</u>			
3 operarios	3	"	9
<u>Secc. Contínuas de rotores</u>			
6 operarios	3	"	18
<u>Secc. Retorcedoras</u>			
2 operarios	3	"	6
<u>Secc. Enconadoras</u>			
2 operarios	3	"	6
<u>Secc. Humidificado y vaporizado</u>			
1 operario	3	"	3

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Ausentismo

5

Total mano de obra directa

65

Mano de obra indirecta y sueldos de fábrica

1 Subgerente de producción

1 Jefe de hilandería

1 Jefe de mantenimiento

1 Jefe de laboratorio

8 Supervisores

6 Mecánicos

6 Electricistas

12 Operarios de mantenimiento

6 Empleados técnicos

9 Peones

Total mano de obra indirecta:

51

Costo de Administración

1 Gerente

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

1 Subgerente de administración	
1 Secretario	
1 Jefe de compras	
1 Jefe de personal	
1 Médico	
5 Empleados administrativos	
1 Cafetero	
1 Cocinero	
1 Enfermero	
4 Pers. portería y vigilancia c/ausent.	
<b>Total costos de administración:</b>	<b>18</b>
 <u>Costo de comercialización:</u>	
1 Subgerente de comercialización	
4 Empleados c/ausent.	
<b>Total costos de comercialización</b>	<b>5</b>
Mano de obra directa,	65
" " " indirecta	51
<b>Costo de administración</b>	<b>18</b>

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Costo de comercialización

5139Tejeduría: (1.500 ton anuales de hilados)

Telares: 110

16 Operarios

3 turnos

48

Ausentismo

4

52

Camilleras

1 Operario

3 turnos

3

Ausentismo

1 "

1

4

Encoladora

2 Operarios

3 turnos

6

Ausentismo

1 "

1

7

Urdidora

3 Operarios

3 turnos

9

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Ausentismo

1

10

Servicio

1 Operario

3 turnos

3

Ausentismo

1 "

1

4

Total mano de obra directa:

77

Mano de obra Indirecta

1 Jefe tejeduría

3 Supervisores

6 Mecánicos

6 Electricistas

Total:

16

Mano de obra directa

77

" " " Indirecta

16

Costo de administración

3



Costo de comercialización

3

99

Tintorería (1.500 ton)

Secc. Conos

2 operarios

3 turnos

6

Secc. Rollos

2 Operarios

3 "

6

Secc. Mezclas

2 Operarios

3 "

6

Secc. Secadero

3 Operarios

3 "

9

Servicio Limpieza

1 Operario

3 "

3

Ausentismo

3

Total mano de obra directa:

33

Mano de obra indirecta:

1 Jefe tintorería

3 Capataces

Total:

Mano de obra directa: 33

Mano de obra indirecta: 4TOTAL 37Resumen (1.500 ton de hilados)

Hilandería O.E. 139

Tejeduría 99

Tintorería 37275

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Hilandería: (750 ton anuales de hilados)

Tener en cuenta el mismo tren de apertura y limpieza que el indicado para 1.500 ton.

Mano de obra directaSecc. Batan

2 Operarios	3 turnos	6
-------------	----------	---

Secc. Cardas

1 Operario	3 "	3
------------	-----	---

Secc. Manuares

Operario	3 "	3
----------	-----	---

Secc. Mecheras

2 Operarios	3 "	6
-------------	-----	---

Secc. Contínuas de aros

8 Operarios	3 "	24
-------------	-----	----

Secc. Enconadoras

1 Operario	3 "	3
------------	-----	---

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Secc. Retorcedoras

1 Operario	3 turnos	3
------------	----------	---

Secc. Acopladora

1 Operario	3 "	3
------------	-----	---

Ausentismo

4

Total mano de obra directa:		55
-----------------------------	--	----

Jefe de Hilandería		1
--------------------	--	---

Supervisores		4
--------------	--	---

Mecánico-electricista		4
-----------------------	--	---

Empleados técnicos		3
--------------------	--	---

Operarios mantenimiento		6
-------------------------	--	---

Peones		4
--------	--	---

Laboratorista		1
---------------	--	---

Médico		1
--------	--	---

Total mano de obra indirecta:		<u>24</u>
-------------------------------	--	-----------

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Agregar: Costo de administración y

Costo de administración

5

Mano de obra directa

55

Mano de obra indirecta

24

Costo de administración

y Costo de comercialización

5

84

Tejeduría (375 ton)

Telares

4 Operarios

3 turnos

12

Camilleros

1 Operario

3 "

3

Secc. Encoladora

1 Operario	3 turnos	3
------------	----------	---

Secc. Urdidora

2 Operarios	3 "	6
-------------	-----	---

Servicio

1 Operario	3 "	3
------------	-----	---

Ausentismo

---

1

Total mano de obra directa:		28
-----------------------------	--	----

Mano de obra indirecta

Jefe Tejeduría		1
----------------	--	---

Supervisores		3
--------------	--	---

Mecánicos		2
-----------	--	---

Electricistas		2
---------------	--	---

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Mantenimiento	2
	<hr/> 10
Mano de obra directa:	28
Mano de obra indirecta:	10
Costo de comercialización y administración:	4
	<hr/> 42
	<hr/> <hr/>

Tintorería (375 ton)

Mano de obra directa:	8
Mano de obra indirecta:	2
	<hr/> <hr/>

(El personal de comercialización y administración está incluido en los

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

anteriores sectores).

Resumen:

Hilandería:	84
Tejeduría	42
Tintorería	10
	<hr/>
	136
	<hr/> <hr/>

Resumen General:

Hilandería O.E. 150 ton	139
" C, 750 ton	84
Tejeduría 150 ton	99
" 375 "	42
Tintorería 1.500 ton	37
" 375 "	10
	<hr/>
Total	411
	<hr/> <hr/>

ESTUDIO DE MERCADOFibra de algodón

Formosa ocupa en 1975-76 el tercer lugar en la producción de fibra, participando sólo con el 12,18%. Si bien tal producción fué reducida (16.600 tn) en los dos períodos anteriores alcanzó los siguientes guarismos: 1973/74, 23.700 Tn y 1974-75, 30.600 Tn, cifras que le ubican como segundo productor del país. El promedio de los últimos 5 años alcanza las 21.180 toneladas. Los cuadros ilustran sobre la posición relativa de la Provincia. También se acompaña la producción y rendimientos correspondientes a Formosa, a nivel departamental.

En cuanto a la comparación de la calidad de la fibra, (grado y longitud) en los grados superiores (A/B) en el promedio de los últimos 5 años las cifras de Formosa son similares a las del total del país; en los grados medios (C/D) la Provincia supera levemente su participación relativa y en los grados inferiores (E/F/G) la participación de Formosa es claramente inferior.

Con relación a la longitud, las diferencias son significativas para Formosa: en las superiores a 25 mm. las cifras acusan un promedio de 17,6% en los últimos 5 años, siendo las correspondientes al país del orden del 12,8%; cabe señalar que en 1974-75 Formosa participó con un 25,1% y a nivel nacional sólo se alcanzó el 19,6%; para 24 a 25 mm. la participación de Formosa es similar a la del total del país, pero donde se observa una diferencia muy positiva para la Provincia es en la longitud inferior a 24 mm. con 3,9% contra un 10% a nivel nacional, y en el último período es de sólo 1,5%.

Para el dimensionamiento de la planta industrial se tomó en consideración el análisis de estos elementos, incluyéndose dentro del proyecto total (2.250 tn anuales de hilado) la obtención de 375 toneladas anuales de hilado peinado;

cifra que se ha estimado aceptable.

Para aprovechar principalmente los grados inferiores que produce la Provincia, se ha adoptado el sistema de hilatura de cabo abierto con un título medio de 10 y una producción de 1.500 toneladas anuales de hilado, compatibilizando este dimensionamiento con la obtención de 375 toneladas de hilado por el sistema convencional (Ne 30/1) a fin de utilizar los grados medios.

Las importaciones de fibra de algodón mantienen una relación inversa con la variación de la producción en tanto que las exportaciones guardan directa relación con el ciclo productivo. Las cifras de 1970 a 1975 y hasta agosto del corriente año así lo reflejan.

#### Hilado de algodón

La producción de hilado se ha mantenido aproximadamente constante alrededor de las 89.000 toneladas anuales promedio. En algodón peinado sobre promedio general de 15.768 toneladas se advierte un ligero incremento en los últimos dos años al superar las 17.700 tn anuales, y en cardado el promedio oscila alrededor de 73.119 toneladas, con una ligera disminución en los últimos dos años, al no superar las 72.300 toneladas.

La tendencia demuestra que la industria no se ve afectada por las alteraciones cíclicas que se observan en la fibra de algodón.

El cuadro de consumo aparente de hilado refleja que el comportamiento del consumo acompaña al de producción con escasa influencia del comercio exterior, advirtiéndose una ligera diferenciación en 1976.

La desaceleración que se observa en el ritmo de crecimiento del consumo se ex-

plica en parte por la aparición de los hilados sintéticos que, a nuestro entender son complementarios y no competitivos de los hilados de algodón pues el surgimiento de los tejidos mezcla de hilado sintético con algodón ha posibilitado el mantenimiento de índices anteriores con mucha aceptación por parte del consumidor.

Cabe destacar que en 1976 las exportaciones de hilado alcanzaron cifras considerables que de mantenerse hasta fines del corriente año, representarán un incremento superior al doble de las correspondientes a 1973 y 1974.

Si bien en los meses de marzo y abril del corriente año hubo una leve contracción de la demanda interna de hilado, esta fué compensada con el incremento de las exportaciones.

#### Ubicación geográfica de los husos de hilar

Del análisis del cuadro correspondiente se advierte que el 82% de la industria hilandera del país se halla ubicada en Capital Federal y Gran Buenos Aires y el 18% restante se distribuye principalmente en Tucumán (5,2%) y Corrientes (5%), correspondiendo a la provincia de Formosa sólo el 0,5%,

PROYECCION DE DEMANDA DE HILADOS

Se realizará en base a un análisis de regresión fundamentado en los valores históricos de la producción nacional.

Año	Producción en Tns	t	pxt	t <sup>2</sup>
1971	94.315,6	-2	- 188.631,2	4
1972	88.946,2	-1	- 88.946,2	1
1973	85.150,8	0	0	0
1974	89.684,2	1	89.684,2	1
1975	90.090,7	2	180.181,4	4

Recta de Regresión:  $dm = a + b.t$

donde: dm = demanda global

t = tiempo

a y b = parámetros

$$a = \frac{\sum_{i=1}^5 \text{Producción}}{n} = 89.637,5$$

$$b = \frac{\sum P \times t}{\sum t^2} = 771,18$$

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

La proyección resulta:

AROS	DEMANDA (en toneladas)
1976	91.771,04
1977	92.542,22
1978	93.253,40
1979	93.964,58
1980	94.676,76
1981	95.387,94

CUADRO GENERAL DE LA INDUSTRIA HILANDERA EN EL PAIS

	1974	1975	Increment.
Hilanderías instaladas	57	58	
Husos instalados	1.130.939	1.140.106	0,89
Consumo de fibra	113.234	112.253	0,87
Consumo per cápita	355	355	-
Producción de hilados (Tns)	89.624	90.091	0,52
Título medio de hilado producido	17,57	17,74	+ 0,97
Importación de hilados	8,0	113,8	
Exportaciones de hilados	815,7	6.034	
Exportaciones " "			
hasta agosto 1976		1.249,87	

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Tejidos de algodón

La producción de tejidos de algodón a lanzadera ha evolucionado en la siguiente forma:

Producción Nacional de Tejido Puro de Algodón

(en toneladas)

<u>Años</u>	<u>Tejidos a lanzadera</u>	<u>Tejidos de Punto</u>	<u>Totales</u>
1967	59.238	6.818	66.101
1968	61.078	6.846	67.924
1969	64.587	6.663	71.250
1970	63.611	6.920	70.531
1971	64.660	7.140	71.800
1972	62.230	6.822	69.052
1973	61.650	7.822	69.472

Fuente: Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

Importación y Exportación de Tejidos de Algodón

1967-1976 (en toneladas)

<u>Años</u>	<u>Importación</u>	<u>Exportación</u>
1967	12	50
1968	27	311
1969	91	122
1970	72	59
1971	64	85
1972	0,3	16
1973	0,1	106
1974	0,5	875
1975	181,8	89
1976 (agosto)	142,3	713

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Consumo Aparente de Tejidos de Algodón  
(en toneladas)

	1967	1968	1969	1970	1971
(1) Producción Nacional	66.101	67.924	71.250	70.531	71.800
(2) Importaciones	12	27	91	72	64
(3) Exportaciones	50	311	122	59	85
(4) Consumo Aparente	66.063	67.640	71.219	70.544	71.779

$$(4) = (1) + (2) - (3)$$

Fuente: Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

	1972	1973	1974	1975	1976 (1 <sup>o</sup> )
(1) Producción Nacional	69.052	69.472	-	-	-
(2) Importaciones	0,307	0,164	0,523	181,8	142,3
(3) Exportaciones	16	115,9	874,7	89,1	713,0
(4) Consumo Aparente	69.036	69.356	-	-	-

(1<sup>o</sup>) Hasta agosto de 1976.

Fuente: Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

Del análisis del cuadro anterior, se observa la existencia de una estrecha dependencia entre el consumo y la producción, dado que tanto las importaciones como las exportaciones no alcanzan cifras significativas notándose para este último rubro, las mismas conclusiones mencionadas al referirnos a importaciones de hilados, es decir que en el año 1976 (hasta agosto) se advierte una ligera diferenciación, con un aporte de u\$s 3.147.574.

Ubicación Geográfica de las Tejedurías de Algodón a Lanzadera

1965-1973

Año	Buenos Aires	Capital Federal	Córdoba	Chaco	Chubut	Entre Ríos	Sgo. del Estero	Formosa	Santa Fe	Tucumán	Total
1965	603	70	2	2	-	1	-	1	8	-	687
1966	582	58	2	2	-	1	-	1	10	-	656
1967	538	59	2	1	-	1	-	1	8	-	610
1968	544	57	2	2	1	1	-	1	8	-	616
1969	510	48	1	2	-	1	1	1	9	-	573
1970	513	40	1	2	-	1	1	1	8	-	567
1971	455	37	1	2	-	1	1	1	9	-	507
1972	399	44	2	2	1	1	1	1	9	1	461
1973	398	36	2	2	1	1	1	1	8	1	451

Fuente: Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

( Secretaría de Agricultura y Ganadería )

Ubicación Geográfica de las Tejedurías de Algodón  
de Punto . 1965-1973

Año	Buenos Aires	Capital Federal	Córdoba	Entre Ríos	Mendoza	Chubut	T O T A L
1965	56	190	1	2	-	-	249
1966	53	171	1	1	-	-	226
1967	50	155	-	1	-	-	206
1968	46	138	-	1	-	-	185
1969	49	130	1	1	-	-	181
1970	47	118	2	1	-	-	168
1971	43	102	2	1	-	-	148
1972	53	109	1	1	1	4	169
1973	54	106	1	1	1	3	166

Fuente: Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.  
(Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación)

Es interesante consignar, que de acuerdo a cifras proporcionadas por la Federación de Industrias Textiles -FITA- al 31-12-75 las tejedurías contaban con las siguientes maquinarias:

	Telares ordinarios	Telares automáticos c/lanzadera	s/lanzadera	Total
a) Al 31-12-75	3.000	18.800	3.000	24.800

b) Se han mantenido activas las cifras indicadas anteriormente y el número total de horas trabajadas por los telares durante el año es de 5.100.

INDICES DE UTILIZACION DE LA MAQUINARIA DE ALGODON A LANZADERA

	1960	1969	1970	1971	1972	1973
Telares instalados	22.607	18.519	18.304	18.019	17.668	17.375
Telares activos	21.678	17.918	17.799	16.393	16.195	16.349
Telares-hora anuales teóricas (miles)	93.308	80.080	80.572	77.429	73.922	75.706
Telares-hora anuales trabajadas (en miles)	83.634	72.396	72.508	69.686	66.834	68.662
Índice de utilización	0,95	0,97	0,94	0,91	0,92	0,94
Índice de actividad horaria	0,89	0,90	0,90	0,90	0,90	0,91
Utilización global (%)	85,9	87,3	84,6	81,9	-	-

FUENTE: Elaboración propia sobre datos de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación.-

En la confección del cuadro que antecede se consideraron los siguientes índices:

Índice de Utilización: Cociente entre la maquinaria activa y la instalada. Indica la capacidad ociosa el complemento a la unidad.

Índice de actividad horaria: Relación entre horas trabajadas por la maquinaria activa y el total de horas anuales teóricamente disponible. Indica el aprovechamiento de las horas disponibles.

Utilización Global: Producto de los dos índices anteriores. Relaciona simultáneamente el grado de aprovechamiento de la maquinaria instalada y de las horas disponibles.

#### Cuadro General de la Industria de la Tejeduría en el País

El cuadro siguiente, nos ilustra sobre la capacidad instalada y otras características principales de la industria.

CONCEPTO	1972	1973	VARIACION
Fábricas	989	983	- 0,61
Telares a lanzadera	17.668	17.375	- 1,66
Máquinas para tejidos de punto	2.453	2.540	- 3,13
Máquinas para tejer medias	1.165	1.116	- 4,21
Consumo de hilado de algodón, en toneladas	78.578	79.285	- 0,90
Título medio del hilado consumido	17,86	17,36	- 2,74
Producción de tejidos de algodón, en toneladas	69.211	69.666	0,66
Producción de tejidos mezcla con algodón, en toneladas	7.806	9.194	17,78
Producción de algodón hidrófilo, en toneladas	5.826	5.401	- 7,30
Empleados y obreros ocupados, cantidad máxima	27.130	27.059	- 0,26
Sueldos y jornales abonados, en miles de pesos	268.052	436.466	62,83

FUENTE: Secretaría de Agricultura y Ganadería de la Nación.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROYECCION DEL MERCADOTejidos

La proyección de la demanda se realizará a través de la comparación de las variables tiempo y consumo aparente:

Años	Consumo aparente	t	Consumo aparente x t	t <sup>2</sup>
1969	71.219	-2	- 142.438	4
1970	70.544	-1	- 70.544	1
1971	71.779	-0	- 0	0
1972	69.036	1	69.036	1
1973	69.356	2	138.712	4

$$dm = 70.386,8 + 523,4 t$$

Proyección resultante:

Años	Demanda Global (en tons.)
1977	73.527,2
1978	74.050.60
1979	74.574.
1980	75.097.40
1981	75.620.80
1982	76.144.20

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

En ambas proyecciones se eligió la variable tiempo debido a que los parámetros clásicos que se utilizan - ingresos y precios- no resultaron totalmente relevantes para explicar la evolución del consumo en los últimos años.

Confecciones

A medida que aumenta el nivel de ingreso de la producción, se incrementa el consumo de los productos textiles.

La elasticidad consumo ingreso de textiles es superior en las etapas iniciales del progreso industrial, cuando una vez satisfechas las necesidades de alimentación, se tiende a satisfacer las otras necesidades básicas; luego se va reduciendo a un valor próximo a la unidad, hasta que el consumo masivo de bienes y servicios más elaborados, como automóviles, artículos y equipos para el hogar etc. lo reducen aún más.

Es decir, el aumento del consumo de textiles no es estrictamente proporcional al incremento de ingresos en todas las etapas del desarrollo.

El informe del CEPAL, en forma conjunta con CONADE, pronostica el siguiente consumo de textiles:

	1977	1982
Aumento debido a la actual demanda deprimida	10%	10%
Aumento debido al crecimiento de la población	18%	28%
Aumento debido al crecimiento del P.B.I. 4% por habitante	49%	82%
Aumento total	93%	156%
Teniendo en cuenta que el coeficiente de elasticidad- ingreso suele ser inferior a 1, acercándose a 0,8, es más probable la siguiente estimación:		
	1977	1982
Aumento total	76%	112%

**AREA SEMBRADA Y COSECHADA Y PRODUCCION DE ALGODON EN BRUTO EN LA REPUBLICA ARGENTINA**

DESDE EL AÑO 1968 - 1975

AÑO AGRICOLA	TOTAL DE LA REPUBLICA					RENDIMIENTO DE FIB
	Superficie en hectareas	Produccion en toneladas	Fibra	Kg. por hectarea	Kg. F de alg	
1968/69	435.700	405.900	366.500	112.400	277	306
1969/70	463.600	452.100	458.200	144.900	320	316
1970/71	388.200	366.770	285.000	84.100	229	295
1971/72	435.400	398.400	292.200	87.300	219	299
1972/73	535.500	457.100	424.000	124.800	273	294
1973/74	557.500	474.000	418.400	127.300	268	304
1974/75	513.200	505.100	541.000	171.700	340	317
1975/76	433.100	413.700	430.000	133.000	321	309

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

AREA SEMBRADA Y COSECHADA Y PRODUCCION DE ALGODON EN LAPROVINCIA DE FORMOSA

AÑO AGRICOLA	SUPERFICIE EN HECTAREAS		PRODUCCION EN TONELADAS		RENDIMIENTO DE FIBRA	
	Sembrada	Cosechada	Algodón en bruto	Fibra	Kg por Hectárea	Kg por Ton. de algodón en bruto
1966/67	37.500	37.500	30.300	9.870	263	326
1967/68	44.800	44.800	39.300	13.000	290	331
1968/69	58.900	57.000	52.000	15.900	279	306
1969/70	60.400	60.400	66.400	21.700	359	327
1970/71	59.900	58.000	34.000	10.271	177	302
1971/72	57.500	53.000	47.000	14.400	272	306
1972/73	83.300	65.800	68.300	20.600	313	302
1973/74	88.800	78.000	78.500	23.700	304	302
1974/75	77.000	77.000	95.000	30.600	393	322
1975/76	60.800	51.960	52.000	16.600	319	319

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

PROVINCIA DE FORMOSAAlgodónProducción y rendimientos por departamento - 1967/68

Departamentos	Hectareas			Rendimiento Kg.	Producción (Tn) en Bruto
	Cultiv.	No Cosech.	Cosech.		
Bermejo	-	-	-	-	-
Formosa	900	-	900	722	650
Lalshf	3.000	-	3.000	720	2.160
Matacos	-	-	-	-	-
Patino	10.600	-	10.600	987	10.460
Pilagás	6.000	-	6.000	717	4.300
Pilcomayo	7.800	-	7.800	903	7.020
Pirané	16.500	-	16.500	892	14.710
Ramón Lista	-	-	-	-	-
<b>T O T A L E S</b>	<b>44.800</b>	<b>-</b>	<b>44.800</b>	<b>877</b>	<b>39.300</b>

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

PROVINCIA DE FORMOSA

Algodón  
Producción y rendimientos, por departamento - 1968/69

Departamentos	hactaras			Rendimiento Kg.	Producción (Tn) Bruto
	Cultiv.	No Cosechadas	Cosech.		
Dromojo	-	-	-	-	-
Formosa	2.200	70	2.130	900	1.917
Lalshí	5.100	100	5.000	900	4.500
Matacos	-	-	-	-	-
Patino	12.500	250	12.250	915	11.203
Pilagás	6.300	120	6.180	900	5.562
Pilcomayo	5.200	160	5.020	932	8.411
Pirani	23.600	1.180	22.420	910	20.402
Razón Lista	-	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>58.900</b>	<b>1.900</b>	<b>57.000</b>	<b>912</b>	<b>52.000</b>

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

PROVINCIA DE FORMOSA

Algodón

Producción y rendimientos, por departamento - 1969/70

Departamentos	hectareas			Rendimiento	Producción
	Cultiv.	No Cosechadas	Cosech.	Kg.	(Tn) Bruto
Bermejo	-	-	-	-	-
Formosa	2.100	-	2.100	1.220	2.562
Lalishí	5.200	-	5.200	1.280	6.656
Matacos	-	-	-	-	-
Patino	9.600	-	9.600	550	5.280
Pilagás	8.200	-	8.200	1.130	9.266
Pilcomayo	11.800	-	11.800	1.300	15.340
Pirané	23.500	-	23.500	1.162	27.296
Ramón Lista	-	-	-	-	-
TOTALES	60.400	-	60.400	1.099	66.400

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

PROVINCIA DE FORMOSAAlgodónProducción y rendimiento, por departamento - 1970/71

Departamentos	hectareas			Rendimiento Kg.	producción (Tn). Bruto
	Cultiv.	No Cosechadas	Cosech.		
Bermejo	-	-	-	-	-
Formosa	1.900	100	1.800	514	925
Lalshf	4.500	200	4.300	773	3.325
Matacos	-	-	-	-	-
Patifo	15.500	500	15.000	450	6.750
Pilagás	10.000	300	9.700	567	5.550
Pilcomayo	8.000	300	7.700	500	3.850
Pirandé	20.000	500	19.500	700	13.650
Razón Lista	-	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>59.300</b>	<b>1.900</b>	<b>58.000</b>	<b>586</b>	<b>34.000</b>

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

PROVINCIA DE FORMOSA

Algodón

Producción y rendimiento, por departamento - 1971/72

Departamentos	hectareas			Rendimiento Kg.	Producción (Tn) Bruto
	Cultiv.	No Cosechadas	Cosech.		
Barraljo	-	-	-	-	-
Formosa	2.000	-	2.000	900	1.800
Lalishí	4.000	-	4.000	925	3.700
Natacos	-	-	-	-	-
Patiffo	15.000	2.200	12.800	879	11.250
Pilegás	8.500	800	7.700	948	7.300
Pilcomayo	10.000	1.000	9.000	850	7.650
Piraniá	18.000	500	17.500	874	15.300
Ramón Lista	-	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>57.500</b>	<b>4.500</b>	<b>53.000</b>	<b>837</b>	<b>47.000</b>

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

PROVINCIA DE FORMOSA

Algodón

Producción y rendimientos por departamento - 1972/73

Departamentos	Hectareas			Rendimiento Kg.	Producción (Tn) en Bruto
	Cultiv.	No Cosechadas	Cosech.		
Bermejo	-	-	-	-	-
Formosa	2.700	200	2.500	1.000	2.500
Lalshf	6.500	500	6.000	972	5.830
Matacos	-	-	-	-	-
Patíño	19.500	3.900	15.600	1.200	18.270
Pilagás	10.400	2.080	8.320	1.000	8.320
Pilcomayo	14.200	2.820	11.380	1.000	11.380
Pirané	30.000	8.000	22.000	1.000	22.000
Ramón Lista	-	-	-	-	-
<b>T O T A L E S</b>	<b>83.300</b>	<b>17.500</b>	<b>65.800</b>	<b>1.038</b>	<b>68.300</b>

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

PROVINCIA DE FORMOSA

Algodón  
Producción y rendimientos por departamento - 1973/74

Departamentos	Hectareas			Rendimiento Kg.	Producción (Tn) en Bruto
	Cultiv.	No Cosech.	Cosech.		
Bermejo	-	-	-	-	-
Formosa	3.200	320	2.200	800	2.304
Lalshf	7.500	750	6.750	1.000	6.750
Matucos	-	-	-	-	-
Patino	19.500	1.950	17.550	1.313	23.046
Pilagás	10.400	1.560	8.840	905	8.000
Pilcomayo	14.200	2.120	12.080	704	8.500
Pirané	34.000	4.100	29.900	1.000	29.900
Rarón Lista	-	-	-	-	-
<b>T O T A L E S</b>	<b>86.800</b>	<b>10.800</b>	<b>76.000</b>	<b>1.005</b>	<b>78.500</b>

**FUENTE:** SEAG, Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

## PROVINCIA DE FORMOSA

## Algodón

## Producción y rendimientos por departamento - 1974/75

Departamentos	Hectareas			Rendimiento	Producción
	Cult.	No Cosech.	Cosech.	Kg.	(Tn) en Bruto
Bermejo	-	-	-	-	-
Formosa	2.000	-	2.000	1.100	1.200
Laishí	5.000	-	5.000	1.200	6.000
Matacos	-	-	-	-	-
Patíño	18.000	-	18.000	1.389	25.000
Pilagás	9.000	-	9.000	1.200	10.800
Trilcomayo	13.000	-	13.000	1.385	18.000
Pirané	30.000	-	30.000	1.100	33.000
Ramón Lista	-	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>77.000</b>	<b>-</b>	<b>77.000</b>	<b>1.234</b>	<b>95.000</b>

Fuente: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

COMPARACION DE LA CALIDAD DE LA FIBRA DE ALGODON PRODUCIDA EN LA  
REPUBLICA ARGENTINA.                      1968 - 69 á 1974 - 75

	68-69	69-70	70-71	71-72	72-73	73-74	Promedio 68-69 á 73-74	74-75
<b>GRADO</b>								
Superior (A/B)	6,7	15,0	6,3	16,8	5,5	9,4	9,9	10,2
Medio (C/D)	81,6	72,4	76,7	74,2	66,2	61,3	72,2	69,7
Inferior (E/F/G)	11,7	12,6	17,0	9,0	28,3	29,3	17,9	20,1
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>LONGITUD</b>								
Sup. a 25 mm	6,8	13,9	11,4	14,1	11,6	19,0	12,8	19,6
24-25 mm	84,1	79,0	74,0	75,2	78,1	73,0	77,2	75,8
Inf. a 24mm	9,1	7,1	14,6	10,7	10,3	8,0	10,0	4,6
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural (Clasificado en base a muestras).

COMPARACIÓN DE LA CALIDAD DE LA FIBRA DE ALGODON PRODUCIDA EN LA PCIA DE FORMOSA  
1968 - 1969 á 1974 - 1975

	68-68	69-70	70-71	71-72	72-73	73-74	Promedio 68-69 á 73-74	74-75
<b>GRADO</b>								
Superior (A/B)	7,4	18,0	3,9	13,6	7,3	6,2	9,4	7,3
Medio (C/D)	83,8	76,6	74,1	82,4	77,7	69,1	77,2	67,7
Inferior (E/F/G)	8,8	5,4	22,0	4,0	15,0	24,7	13,3	25,0
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>LONGITUD</b>								
Sup. a 25mm	5,3	18,0	13,3	27,2	21,4	20,5	17,6	25,1
24-25mm	93,1	82,0	77,8	69,3	72,7	75,9	78,4	73,4
Inf. a 24 mm	1,6	0,0	8,9	3,5	5,9	3,6	3,9	1,5
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural (Clasificado en base a muestras).

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

FIBRA DE ALGODON

- en toneladas -

AÑO	PRODUCCION	IMPORTACION	EXPORTACION
1967	72.200	6.786	27.406
1968	112.400	13.952	2.251
1969	144.900	12.964	- - - -
1970	84.100	6.638	52.073
1971	87.300	18.111	4.367
1972	124.800	18.573	- - - -
1973	127.300	9.240	1.317
1974	171.000	8.565	8.657
1975	133.000	9.484	65.671
1976 (hasta Agosto)		1.617	32.053

FUENTE: INDEC- Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural (SEAG).-

DISTRIBUCION PORCENTUAL POR LONGITUD DE LA FIBRA DE ALGODON CONSUMIDA  
POR LAS HILANDERIAS. 1966 - 1975

Largo en milímetros	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
20	0,1	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-
21	0,4	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-
22	1,1	1,1	0,4	0,5	0,2	0,1	0,3	0,0	0,1	0,0
23	5,4	3,8	4,2	3,0	2,6	2,6	2,3	1,0	1,2	0,8
24	18,9	18,9	18,4	25,7	20,5	19,2	15,8	16,0	13,5	11,6
25	45,0	49,7	50,1	43,1	50,8	55,8	55,7	67,0	61,4	54,5
26	8,0	8,4	11,2	13,5	13,1	9,4	6,7	8,0	16,0	17,0
27	2,3	1,9	2,1	1,6	0,7	1,0	0,3	0,4	0,6	6,6
28	-	-	-	0,8	-	0,7	3,6	0,2	0,3	0,5
29	3,6	4,9	4,0	5,6	4,9	1,8	-	0,6	-	0,2
30	2,4	0,3	0,4	0,3	0,8	2,1	6,9	0,9	0,2	1,3
31	1,0	0,3	0,4	0,1	-	0,4	0,8	0,6	0,7	0,3
32	6,0	5,5	3,4	2,2	2,3	1,6	1,7	0,4	0,5	0,4
33	1,5	1,0	1,1	0,7	1,2	0,9	1,2	0,7	0,8	1,0
34	0,8	0,3	0,4	0,1	0,4	0,7	0,2	0,8	0,4	0,5
35	0,8	1,0	0,6	0,2	0,1	0,6	0,5	0,7	0,7	1,1
36	1,5	0,8	0,9	0,7	0,8	1,3	2,3	1,6	1,6	1,4
37	0,5	0,4	0,5	0,6	0,0	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6
38	0,7	1,7	1,1	1,0	1,4	1,3	1,3	1,1	1,5	1,4
39	-	0,0	0,5	0,1	-	0,0	-	0,1	0,0	0,1
40	-	-	0,2	0,0	0,2	0,2	-	0,1	0,0	0,7
43	-	-	0,1	0,2	0,0	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

CONSUMO TOTAL DE FIBRA DE ALGODÓN, EN LAS HILANDERÍAS Y  
OTROS ESTABLECIMIENTOS 1966-75

AÑO	HILANDERÍAS		OTROS ESTABLECIMIENTOS		TOTAL Kilogramos
	Kilogramos	%	Kilogramos	%	
1966	109.510.315	99,0	89.392	0,1	109.599.707
1967	98.998.615	99,7	272.198	0,3	99.270.813
1968	98.351.563	99,8	234.236	0,2	98.585.799
1969	102.823.087	99,8	200.507	0,2	103.023.594
1970	103.530.108	99,9	142.326	0,1	103.672.434
1971	110.670.821	99,9	60.303	0,1	110.731.124
1972	105.802.344	99,9	50.000	0,1	105.852.344
1973	106.774.127	99,9	40.445	0,1	106.814.572
1974	113.234.232	99,9	50.000	0,1	113.284.232
1975	110.670.821	99,9	50.000	0,1	112.302.653

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.-

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PRODUCCION DE HILADOS DE ALGODON, POR TITULO, EN KILOGRAMOS  
AÑO 1975

Título	Cardado	Peinado	TOTAL	%
1,97	31.416	-	31.416	0,3
2,36	132.079	-	132.079	0,15
2,45	5.304	-	5.304	0,6
3,75	24.625	-	24.625	0,03
4,00	996.052	-	996.052	1,11
4,43	21.343	-	21.343	0,02
5,00	699.030	-	699.030	0,78
5,25	715.123	-	715.123	0,71
5,50	61.375	-	61.375	0,07
6,00	2.056.616	-	2.056.616	2,28
6,25	9.414	-	9.414	0,01
6,50	4.930.011	-	4.930.011	5,47
6,75	9.597	-	9.597	0,01
7,00	3.260.024	1.197	3.261.221	3,62
8,00	9.031.216	6.238	9.037.454	10,03
9,25	-	11.048	11.048	0,01
9,50	3.486	-	3.486	0,00
10,00	5.283.534	40.144	5.323.678	5,21
11,00	377.918	14.104	392.022	0,44
11,75	25.087	-	25.087	0,03
12,00	5.132.027	334.459	5.466.986	6,07
12,50	1.513.350	-	1.513.350	1,68
13,00	88.922	3.855	92.777	0,10
13,50	19.145	-	19.145	0,02

## CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

14,00	5.358.327	143.941	5.502.268	6,12
15,00	116.834	-	116.834	0,13
16,00	13.057.508	320.860	13.378.368	14,85
16,50	841	-	841	0,0
17,00	304.909	-	304.909	0,34
18,00	355.208	5.818	361.026	0,40
14,00	1.268.072	-	1.268.072	1,41
19,25	-	745	745	0,0
19,75	-	67.189	67.189	0,07
20,00	6.042.239	950.593	6.992.832	7,76
21,00	2.874	20.284	23.158	0,03
22,00	-	85.385	85.385	0,09
23,50	405.603	-	405.603	0,45
24,00	6.787.443	2.832.508	9.619.950	10,68
25,00	54.846	2.481	57.327	0,06
26,00	118.391	125.639	244.030	0,27
27,00	-	86.394	86.394	0,10
28,00	124.746	139.067	263.853	0,30
24,00	-	130.638	130.638	0,15
29,50	-	1.080	1.080	0,0
30,00	2.709.135	5.834.911	8.544.046	9,48
31,00	-	365.503	365.503	0,40
32,00	1.061.111	875.317	1.436.420	2,15
34,00	17.081	224.411	246.492	0,27
36,00	36.606	153.371	189.927	0,21
37,00	-	75.855	75.855	0,09
38,00	-	67.157	67.157	0,08
39,25	-	955	955	0,06
40,00	130.418	3.436.270	3.476.688	3,86
41,00	-	54.811	54.811	0,06
44,25	-	3.947	3.947	0,0
49,50	-	192	192	0,0

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

50,00	-	571.639	571.639	0,64
51,00	-	97.201	97.201	0,11
55,00	-	116	116	0,0
57,00	-	16.845	16.845	0,02
60,00	-	625.904	625.904	0,70
62,00	-	19.120	19.120	0,02
70,00	-	2.663	2.663	0,00
73,00	-	2.055	2.055	0,0
80,00	-	44.428	44.428	0,05
		<b>72.378.886</b>	<b>90.090.724</b>	<b>100.-</b>

Producción de Hilado de Algodón Cardado y Peinado  
y Títulos Medios, 1966 - 1975

AÑO	CARDADO		PEINADO		TOTAL Kilogramos	TÍTULOS MEDIOS		
	Kilogramos	%	Kilogramos	%		Cardado	Peinado	General
1966	77.921.556	83,9	15.006.688	16,1	92.928.244	14,74	31,57	17,35
1967	70.328.922	83,3	14.081.060	16,7	84.409.982	14,93	31,34	17,67
1968	69.890.492	82,5	14.795.354	17,5	84.685.846	14,96	31,77	17,90
1969	74.166.554	83,7	14.464.005	16,3	88.630.559	14,98	32,42	17,82
1970	75.080.865	83,8	14.517.016	16,2	89.597.881	14,69	32,81	17,62
1971	77.882.381	82,6	16.433.186	17,4	94.315.567	14,71	31,03	17,55
1972	74.178.249	83,4	14.770.946	16,6	88.949.195	14,5	31,13	17,26
1973	69.724.811	81,9	15.426.020	18,1	85.150.831	16,60	32,20	17,79
1974	71.655.242	80,0	17.569.009	20,0	89.624.251	14,12	31,29	17,57
1975	72.378.886	80,3	17.711.838	19,7	90.090.724	14,36	31,57	17,74

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

GRADO DE CONCENTRACION DE LOS HUSOS INSTALADOS EN LAS HILANDERIAS, 1966 - 1975

CANTIDADES

ESCALA	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Cantidad de Usos										
Hasta 2.500	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1
De 2.501 a 5.000	9	9	10	7	4	4	4	4	3	3
" 5.001 " 10.000	14	14	14	14	15	15	13	13	12	12
" 10.001 " 20.000	23	22	21	22	23	23	24	24	23	24
" 20.001 " 40.000	9	8	9	9	9	9	9	8	11	11
Más de 40.000	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7
TOTALES	63	61	61	60	58	58	57	57	57	58

PORCIENTOS

Hasta 2.500	3,2	3,3	1,6	3,3	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7
De 2.501 a 5.000	14,3	14,8	16,4	11,7	6,9	6,9	7,0	7,0	5,3	5,2
" 5.001 " 10.000	22,2	22,9	23,0	23,3	25,9	25,9	22,8	22,8	21,0	20,7
" 10.001 " 20.000	36,5	36,1	34,4	36,7	39,7	39,7	42,1	42,1	40,3	41,4
" 20.001 " 40.000	14,3	13,1	14,8	15,0	15,5	15,5	15,8	14,0	19,3	19,0
" Más de 40.000	9,5	9,8	9,8	10,0	10,3	10,3	10,5	12,3	12,3	12,0
TOTALES	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.-

GRADO DE CONCENTRACION DE LOS HUSOS INSTALADOS EN LAS HILANDERIAS, 1966 - 1975

CANTIDADES

ESCALA		CANTIDAD DE HUSOS INSTALADOS									
Cantidad de Usos		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Hasta	2.500	4.000	4.232	2.232	2.948	2.132	2.132	2.132	2.132	1.060	1.752
De	2.501 a 5.000	36.382	36.614	41.346	27.538	15.792	15.792	15.960	15.992	12.592	12.592
"	5.001 " 10.000	98.272	99.906	97.264	101.064	105.872	105.700	88.386	89.856	84.160	84.456
"	10.001 " 20.000	335.760	331.356	319.772	333.906	342.838	359.926	372.829	387.823	347.267	356.588
"	20.001 " 40.000	266.674	251.538	276.902	279.476	284.450	284.970	284.462	250.982	326.772	325.974
Más de	40.000	323.632	330.934	328.022	324.600	319.672	323.412	320.122	363.708	359.088	358.744
TOTALES		1.064.720	1.054.580	1.065.538	1.069.532	1.070.756	1.092.992	1.084.491	1.090.493	1.130.939	1.140.106

PORCIENTOS

Hasta	2.500	0,4	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
De	2.501 a 5.000	3,4	3,5	3,9	2,6	1,5	1,4	1,5	1,5	1,1	1,1
"	5.001 " 10.000	9,2	9,5	9,1	9,5	9,9	9,8	8,1	8,2	7,4	7,4
"	10.001 " 20.000	31,6	31,4	30,0	31,2	32,0	32,9	34,4	33,7	30,7	31,3
"	20.001 " 40.000	25,0	23,8	26,0	26,1	26,6	26,1	26,2	23,0	28,9	28,6
Más de	40.000	30,4	31,4	30,8	30,3	29,8	29,6	29,6	33,4	31,8	31,5
TOTALES		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.-

UBICACION GEOGRAFICA DE LOS HUSOS DE HILAR, 1966 - 1975

UBICACION	1966		1967		1968		1969		1970		1971		1972		1973		1974		1975	
	Husos	%	Husos	%	Husos	%	Husos	%	Husos	%	Husos	%	Husos	%	Husos	%	Husos	%	Husos	%
Gran Buenos Aires (1)													555.612	51,3	564.646	51,8	589.650	52,1	586.639	51,5
Capital Federal	258.528	24,3	257.928	24,5	248.292	23,3	248.376	23,2	242.588	22,6	243.138	22,2	229.548	21,2	231.188	21,2	229.048	20,3	229.560	20,1
Buenos Aires	699.884	64,8	668.370	63,4	687.258	64,5	676.680	63,3	673.816	62,9	686.310	62,3	133.944	12,3	129.652	11,9	118.052	10,4	118.052	10,4
Sgo del Estero	8.000	0,7	8.000	0,7	8.000	0,8	22.784	2,1	22.784	2,1	22.784	2,1	22.787	2,1	22.787	2,1	22.787	2,0	22.976	2,0
Chaco	22.496	2,1	22.768	2,2	23.936	2,2	24.408	2,3	24.872	2,3	25.040	2,3	26.156	2,4	26.156	2,4	26.156	2,3	26.156	2,3
Santa Fe	34.932	3,3	35.332	3,3	35.332	3,3	34.116	3,2	34.040	3,2	34.040	3,1	33.932	3,1	33.968	3,1	33.966	3,0	33.956	3,0
Corrientes	45.312	4,3	52.632	5,0	53.120	5,0	53.120	4,9	53.120	5,0	56.320	5,2	57.184	5,3	57.184	5,2	57.184	5,1	57.184	5,0
Formosa	5.568	0,5	5.518	0,5	5.568	0,5	6.018	0,6	6.000	0,6	5.776	0,5	5.776	0,5	5.328	0,5	5.328	0,5	5.328	0,5
Tucumán	-----	---	4.032	0,4	4.032	0,4	4.032	0,4	13.536	1,3	19.584	1,8	19.552	1,8	19.584	1,8	48.768	4,3	59.768	5,2
<b>TOTALES</b>	<b>1.064.720</b>	<b>100,0</b>	<b>1.054.580</b>	<b>100,0</b>	<b>1.065.538</b>	<b>100,0</b>	<b>1.069.532</b>	<b>100,0</b>	<b>1.070.756</b>	<b>100,0</b>	<b>1.092.992</b>	<b>100,0</b>	<b>1.084.491</b>	<b>100,0</b>	<b>1.090.493</b>	<b>100,0</b>	<b>1.130.939</b>	<b>100,0</b>	<b>1.110.106</b>	<b>100,0</b>

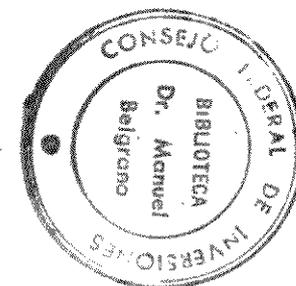
(1) Con anterioridad al año 1972 está incluido en Buenos Aires.

FUENTE: SEAG. Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural.

CONSUMO APARENTE  
HILADO DE ALGODON -en toneladas-

	Producción	Importaciones	Exportaciones	Pobl. en miles	Consumo Total	Consumo aparente Per capita -en Kg-
1969	34.686	48,7	0,659	22.115	84.735,4	3,83
1969	88.631	46,0	0,898	23.430	88.676,2	3,78
1970	89.598	38,9	4,008	23.748	89.630,9	3,77
1971	94.316	17,9	1,345	24.063	94.332,6	3,92
1972	88.949	18,7	2,380	24.392	88.964,4	3,65
1973	95.151	8,4	709,90	24.719	94.449,5	3,42
1974	89.624	8,0	815,7	25.050	88.816,3	3,55
1975	90.091	113,8	6,034	25.383	90.198,8	3,55
1976 (hasta agosto)		231,0	1.249,87			

FUENTE: Dirección Nacional de Economía y Sociología Rural y elaboración propia.



ESTABLECIMIENTOS ALGODONEROS EXISTENTES EN EL PAIS

ESPECIALIDAD	1972	1973
HILANDERIAS	57	57
TEJEDURIAS A LANZADERA	461	451
TEJEDURIAS DE PUNTO	169	166
TEJEDURIAS DE MEDIAS	36	37
OTRAS FABRICAS Y ESPECIALIDADES TEXTILES	266	272
TOTALES	989	983
TOTAL DE FIRMAS COMPUTADAS (1)	908	903

(1) El número de firmas computadas es inferior al total anterior, debido a que algunos establecimientos se dedican a más de una especialidad.

UBICACION GEOGRAFICA DE LOS ESTABLECIMIENTOS EXISTENTES EN EL PAIS, AROS 1972 y 1973.-

UBICACION	HILANDERIAS		TEJEDURIAS						Otras especialidades textiles		TOTAL		POR CIENTO	
			Lanzadera		Punto		Medias							
	1972	1973	1972	1973	1972	1973	1972	1973	1972	1973	1972	1973	1972	1973
Buenos Aires	40	40	399	398	53	54	8	11	158	161	658	664	66,54	67,55
Capital Federal	7	7	44	36	109	106	27	25	96	96	283	270	28,62	27,47
Córdoba	-	-	2	2	1	1	1	1	7	8	11	12	1,22	1,22
Córrientes	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0,10	0,10
Chaco	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	4	4	0,48	0,40
Formosa	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	2	2	0,20	0,20
Santa Fe	2	2	9	8	-	-	-	-	2	2	13	12	1,22	1,22
Santiago del Estero	2	2	1	1	-	-	-	-	-	6	3	3	0,30	0,31
Tucumán	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	3	3	0,30	0,31
Chubut	-	-	1	1	4	3	-	-	3	5	8	9	0,80	0,92
Entre Ríos	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	2	2	0,20	0,20
Mendoza	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	0,10	0,10
TOTALES	57	57	461	451	169	166	36	37	266	272	989	983	100,00	100,00