



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROYECTO INSTALACION DEL  
LAVADERO Y PEINADURIA DE LAMAS EN  
TREVELIN

-Provincia del Chubut-

Solicitud de Crédito de Ayuda Italiano para  
la Importación de Bienes de Capital

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

Secretario General  
Ing. Juan José Ciáccera

*Circulativo*

*1458*

AUTORES

Cont. Jacobo Beker  
Cont. Vicente Commerci

*H.22252*

*CHUBUT*

Buenos Aires, abril 1986

# CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

## INDICE

	Pág.
INTRODUCCION .....	4
. DATOS BASICOS DE LA EMPRESA .....	5
. DATOS BASICOS DEL PROYECTO DE IMPORTACION DE BIENES DE CAPITAL .....	6
- BREVE RESEÑA .....	6
- FACTORES QUE MOTIVARON EL PROYECTO .....	7
- JUSTIFICACION DE LA TECNOLOGIA ADOPTADA .....	8
- BIENES A PRODUCIR .....	8
. DESCRIPCION DE LOS PRODUCTOS .....	8
. BREVE DESCRIPCION DEL PROCESO DE PRODUCCION ,.....	10
. VOLUMEN A PRODUCIR .....	11
. NOMENCLATURA ARANCELARIA .....	12
- PRESENTACIONES REALIZADAS .....	12
- CARACTERISTICAS DE LA NUEVA PLANTA INDUSTRIAL .....	12
. LOCALIZACION .....	12
. SUPERFICIE CUBIERTA EN m2 .....	13
. POTENCIA INSTALADA EN KW .....	13
. CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA .....	14
- CAPACIDAD DE PRODUCCION A INSTALAR .....	14
- PERSONAL A OCUPAR .....	15

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

/2.

Pág.

. DATOS ESPECIFICOS Y ESTRUCTURA DE INVERSION Y FINANCIAMIENTO ..	16
- BIENES DE CAPITAL A IMPORTAR .....	17
. DETALLE DE MAQUINAS A IMPORTAR .....	19
. INVERSIONES DEL PROYECTO (MAQUINARIA ITALIANA) .....	20
- INVERSION TOTAL DEL PROYECTO .....	21
- FINANCIAMIENTO PREVISTO PARA EL TOTAL DEL PROYECTO .....	22
- ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS PROYECTADO .....	24
. MONTOS ANUALES DE VENTAS DE LOS TRES PRIMEROS AÑOS .....	25
. EVOLUCION DE LA PRODUCCION, STOCKS Y VENTAS .....	26
. PRESUPUESTO ANUAL DE ACTIVO DE TRABAJO .....	28
- EFECTOS SOBRE LA BALANZA DE DIVISAS .....	36
ANEXO: COTIZACIONES DE MAQUINAS Y EQUIPOS ITALIANAS .....	37

I N T R O D U C C I O N

El presente proyecto de inversión fue elaborado a solicitud de la Provincia del Chubut, a fin de satisfacer la información requerida en el formulario Anexo a la Resolución N° 75/86 de la Secretaría de Industria y Comercio Exterior de la Nación, con el objetivo de que la planta industrial propuesta complete la financiación de las inversiones necesarias para su instalación a través del acceso a la línea de crédito que ofrece el Gobierno Italiano.

Cabe señalar que, además de los presupuestos solicitados, los datos presentados se basan en la actualización del Anteproyecto Definitivo "Instalación de un Lavadero y Peinaduría de Lanás en Trevelin - Provincia del Chubut" realizado por el Consejo Federal de Inversiones en el año 1980.

DATOS BASICOS DE ACUERDO  
-RESOLUCION SICE 85/86-TREVELIN-

I- DE LA EMPRESA

El Gobierno de la Provincia del Chubut ha presentado el pro  
yecto definitivo según N° Expediente 33786/80 a la ex-Secret  
aría de Industria de la Nación con fecha 2 de febrero de  
1981.

La Consulta Previa fue aprobada por Resolución N° 271 del 5  
de noviembre de 1980, Expte. 33.786/80.

Es intención del Gobierno de la Provincia del Chubut privat  
izar la empresa en un plazo de 180 días a partir del decret  
o aprobatorio de los beneficios promocionales de acuerdo  
al Decreto Regional N° 2.332/83, reglamentario de la Ley Nan  
acional de Promoción Industrial N° 21.608 y 22.876.

## II- DEL PROYECTO DE IMPORTACION DE BIENES DE CAPITAL

1. Breve Reseña. Motivos que impulsaron a la concreción del mismo. Objetivos a alcanzar.

Este proyecto satisface los anhelos e inquietudes de todo el pueblo chubutense de elaborar en su misma provincia la materia prima más significativa en su economía: la lana.

Por otro lado, su ubicación geopolítica en Trevelín (Área de Frontera) tiende a mejorar el crecimiento de una zona actualmente en proceso de emigración y de reducida actividad económica.

Esta planta industrial se halla localizada en una región netamente lanera, con una producción suficiente y de calidad acorde en las necesidades de este proyecto.

En síntesis, apunta a los siguientes objetivos:

1. Industrialización en la provincia de su principal materia prima.
2. Cambio demográfico y económico en la zona, ya que ocupará la industria 138 personas, cuyo efecto se incrementaría con las industrias que se instalarán en la región y la formación de recursos humanos.
3. Integración económica de la zona de Trevelín al resto de la provincia del Chubut y del país.
4. Exportación del 80% de su producción, con un alto valor agregado.
5. Regulación de los precios de la lana en la zona, favoreciendo los intereses de los productos laneros locales.
6. Activar el comercio local y la provisión de servicios.

7. Valor geopolítico del proyecto por su localización, considerada por las normas legales vigentes Area de Frontera Corcovado, conforme al art. 15 inc. a) y c) del decreto N°468/70.

A juicio de las autoridades provinciales y de los análisis técnicos realizados por el Consejo Federal de Inversiones, esta radicación industrial en Trevelín, contribuirá a la transformación económica y social de la provincia del Chubut, creando fuentes de trabajo permanentes, asentamientos de nuevos pobladores y el aporte de divisas a la Nación.

2. No corresponde.

3. Indicar, los motivos por orden de prioridad.

3.1. Estudio de mercado

El estudio de mercado admite claramente sobre las posibilidades reales y efectivas de exportar al exterior la producción de tops y lana lavada, cuyas estadísticas revelan crecientes incrementos en los últimos años. Las lanas sucias de la zona de Trevelín son de muy buena calidad, tipo Corriedale, finura 56/60, apta para la demanda internacional.

3.2. Razones financieras

Originalmente, cuando el proyecto fue realizado por el CFI, se tuvieron en cuenta en la selección de tecnología maquinarias de origen italiano de las empresas Sant' Andrea Novara o Cognetex. De obtenerse el crédito de ayuda italiano, se otorgará un fuerte impulso económico a una producción regional de alcance primordialmente exportador.

### 3.3. Nuevas técnicas

En peinaduría la tecnología aplicada es la utilizada en todo el mundo para la obtención de tops. No se ha incorporado la máquina alisadora, pues hay una tendencia a no utilizarla; en su lugar se prevén aparatos que inyectan vapor de agua en el "pre" y "post" peinado produciendo condiciones de humedad y temperatura que favorecen el alisado en las mechas tensas que ingresan al estirado (intersectings). Las tres cardas con 3 moreles desabrojadores; los tres intersectings de alto nivel tecnológico y productivo, las 10 peinadoras, el vaciatacho y el finidor ofrecen las mejores condiciones para competir en el mercado. A saber: el tipo de proceso elegido corresponde a los últimos adelantos tecnológicos en la materia. Por ejemplo el sistema neumático de control de velo y regulación nos permitirá una salida de mecha con un gramaje constante.

### 4. Justificación de la tecnología adoptada

Para lograr la tecnología más adecuada, se han tenido en cuenta las de mayor uso en el mundo, de origen francés, polaco, alemán (occidental). Los italianos satisfacen adecuadamente las exigencias necesarias, además de contar el país con una gran cantidad de maquinaria Sant'Andrea Novara, etc.

### 5. Bienes a producir

Descripción de cada uno: nombres corrientes



El objeto general de la planta es transformar el vellón de lana sucia en una mecha de fibras uniformemente distribuidas, limpias, paralelas, estiradas y seleccionadas.

#### Lana lavada

Lana de vellón, desprovista de tierra, sudor y grasa; conserva 0,5 a 1% de grasa original y una humedad relativa del 15%.

#### Tops

Es la fibra de lana lavada y seleccionada formando una mecha de 24-25 gramos por metro y se comercializa en bobinas de 5 kgs. llamadas "tops" que se empaquetan y enfardan. También se exporta esta mecha prensando directamente el contenido de un "tacho" o "bote" (recipiente a la salida de la máquina textil), aproximadamente 25 kgs que se empaqueta y enfarda, producto que se denomina "bump".

#### Blousse

Es el desperdicio que se obtiene en las máquinas peinadoras. Se comercializan en fardos de 200 a 250 kgs.

#### "Bajo cardas" y otros desperdicios de peinauría

Son fibras cortas y sucias que se desprenden durante el proceso de peinauría, en especial en las cardas. Se comercializan en fardos.

#### Lanolina

Recuperación de la grasa animal de la batea N°1 del lavadero.

Clasificación según la nómina de Actividades Industriales del Anexo I del Decreto N°2541/77

Corresponde el N°3211.

Breve descripción del proceso de producción

Partiendo de la materia prima básica representada por la lana sucia, pasar del vellón al top requiere las siguientes operaciones:

- a) Almacenamiento de los fardos
- b) Clasificación de la lana de los vellones
- c) Apertura, batido y limpieza de la lana sucia
- d) Mezcla de las fibras
- e) Selección de las fibras
- f) Alisado (quitar las ondulaciones) de las fibras
- g) Ordenamiento de las fibras para la obtención de la mecha
- h) Mezcla de mechas y paralelización de las fibras
- i) Formación de la bobina (top) o bump

Estas operaciones son en su mayoría mecánicas y se realizan con una secuencia que no responde al ordenamiento enumerado; las máquinas empleadas llevan a cabo varias de estas operaciones, algunas de las cuales se repiten a través de todo el proceso (ej.: mezcla y alizado de las fibras).

En el sistema convencional, las operaciones descriptas se llevan a cabo en las máquinas que se indican, obteniéndose en cada caso los productos que se detallan:

PROCESO	OPERACIONES	MAQUINA	PRODUCTO
Recepción	Almacenamiento de fardos, lienzos o bolsones	Autoelevador	Fardos, lienzos o bolsones
Clasificación	"Desborde" y selección de fibras	Manual	Lana sucia en mechones
Batido, lavado y secado	Mezcla de lana sucia, apertura, limpieza y lavado de los mechones	Tren de lavado y secado	Lana lavada en copos
Cardado	Mezcla de fibras, limpieza y selección, formación del velo y mecha	Carda	Mecha de cardas, en botes
Pre-peinado	Mezcla de mechas, paralelización de fibras con alizado incluido	Intersecting (3 pasajes)	Mecha de pre-peinado en botes
Peinado	Mezcla de mechas, selección de fibras	Peinadora	Mecha peinada en botes y blousse
Post-peinado	Incremento de resistencia en mechas, mezcla y paralelizado con alizado incluido	Intersecting vacía-tachos y finisor	Top o mecha en botes
Empaquetado y enfardado	Empaquetado y formación de los fardos	Empaquetado manual y enfardadora mecánica	Tops en fardos o bumps

Volumen a producir. Estimación de la producción anual para los próximos cinco años (en ton.).

	I	II	III	IV	V
Lana lavada	1.892	2.430	2.430	2.430	2.430
Tops	850	850	850	850	850
Blousse	83	104	104	104	104
Bajo cardas	18	23	23	23	23
Lanolina	170	212	212	212	212

Aclaraciones

## Períodos y niveles de producción

Se establecen períodos anuales con 11,5 meses de trabajo efectivos, dado que habrá medio mes por año de vacaciones para todo el personal.

La nomenclatura arancelaria de importaciones son las siguientes:

Lana lavada	NADI	53.01.02.00.00
Tops (lana peinada)	NADI	53.05.01.00.00

## 6. Presentaciones realizadas

Se encuentra aprobada la Consulta Previa por la Resolución N°271 del 5-1-80, según expediente N°33.786/80 ante la Secretaría de Industria y Comercio Exterior. Se encuentra en trámite el decreto para la aprobación de los beneficios emergentes de la Ley N°21.608 y 28.876, decreto reglamentario N°2332/83 que prevé además de otras franquicias un 20% de reembolso a las exportaciones, de embarcarse por puertos patagónicos y del 10% por el puerto de Buenos Aires.

## 7. No hay planta industrial existente.

La construcción de la nueva planta cuenta con los siguientes detalles:

7.1. Localización

La planta se construirá en la localidad de Trevelín, ubicada en el Departamento de Futaleufú, provincia del Chubut.

Se encuentra sobre la ruta nacional N°259 a 21 km de Esquel, 645 km de Trelew, 674 km de Puerto Madryn, 588 km de Comodoro Rivadavia y 2.005 km de Capital Federal. El terreno está ubicado en el Parque Industrial, Lote 14 b y la superficie del mismo es de 5 has.

7.2. Superficie cubierta en m2

	PB m2	PA m2	TOTAL
Edificio industrial (Areas operativas, depósitos y servicios auxiliares)	4.722	1.695	6.417
Administración y ser- vicios sociales	248.	117	365
<b>TOTALES</b>	<b>4.970</b>	<b>1.812</b>	<b>6.872</b>

Afectación de superficies (m2)

	PB m2	PA m2	TOTAL	%
Lavadero	2.768	1.111	3.879	57,19
Peinaduría	2.202	701	2.903	42,81
<b>TOTALES</b>	<b>4.970</b>	<b>1.812</b>	<b>6.782</b>	

7.3. Potencia instalada en kw

a) máquinas operativas

Lavadero y secadero	138	kw
Peinaduría	86,70	kw
Enfardo	8,65	kw
<b>Total</b>	<b>245,70</b>	<b>kw</b>

b) en instalaciones	
Climatización	110kw
Transporte neumático	25kw
Banbas de agua	70kw
Total	205kw
c) máquinas auxiliares	
Talleres	35kw
Otras máquinas y aparatos	40kw
Total	75kw
d) iluminación	
Interna 10Watt/m <sup>2</sup> 13.243 m <sup>2</sup>	90kw
Externa (20%)	20kw
Total	110kw
e) Total	635,7

7.4. Consumo de energía eléctrica

	kwh
Máquinas operativas	1.046.042
Instalaciones	809.904
Máquinas auxiliares	91.080
Iluminación	467.544
Total	2.413.760

8. Capacidad de producción a instalar

Ritmo de trabajo

Lavadero: 24hs/día x 22días/mes x 11,5meses/año = 6.072hs anuales

Peinaduría: 24hs/día x 22días/mes x 11,5meses/año = 6,072hs anuales

Capacidad de producción a instalar

Lavadero: 3.357.451kgs lana lavada (552,94kgs x 6.072h/año)

Peinaduría: 1.147.669kgs tops (189,01kgs/h x 6.072h/año)

9. Personal a ocupar

Mano de obra	86		
Jefe supervisores y técnicos	<u>35</u>		
Total fábrica		121	87,68
Empleados	7		
Gerentes y jefes	<u>5</u>	12	8,70
Transporte		133	96,38
Empleados	3		
Jefes	<u>2</u>		
Total comercialización		<u>5</u>	<u>3,62</u>
TOTAL		138	100,00

### III. DATOS ESPECIFICOS Y ESTRUCTURA DE INVERSION Y FINANCIAMIENTO

#### 1. Bienes de capital a importar.

Se encuentra descrito en el cuadro I

#### 2. Inversión total necesaria para desarrollar el proyecto (Cuadro II)

A

Gasto local	7,012,208
Gasto externo	1,842,356
Inversión total	<u>8,854,564</u>

Inversión total necesaria para desarrollar el proyecto de importación de bienes de capital italiano.

A

Gasto local	457,937
Gasto externo	1,492,063
Inversión en bienes de capital italiano	<u>1,950,000</u>

#### 3. Financiamiento Previsto (Cuadro III)

A

Recursos propios	4,427,282
Financiamiento local	2,584,926
Financ. externo italiano	1,492,063
Financ. externo proveedores	350,293
Total	<u>8,854,564</u>



## CUADRO N° I

## BIENES DE CAPITAL A IMPORTAR

Hro. de orden	Denominación	Cantidad	Capacidad Unitario	Precio Unitario	Costo en Fábrica Unitario	Costo Total en Fábrica	I.V.A.	País de Origen	Origen Precios	Observaciones
(a)	(b)	(c)	(d) kgS/hora	(e)	(f) A	(g) A	(h)	(i)	(j)	
1	Cardas de 2500 mm de ancho cargada automática 3 desabrojadores cambio automático para tachos de Ø 1000 x 1200 mm	3	100	u\$s 257.000 A 205.857	243.838	731.514	-	Italia	P	
2	Estiradora Interjecc-ting para el ler pasaje de antepinado salida automática	1	254	u\$s 60.000 A 48.060	56.927	56.927		"	P	
3	Estiradora Intersec-ting 2° pasaje salida automática	1	254	u\$s 58.000 A 46.458	55.030	55.030		"	P	
4	Estiradora Intersec-ting salida a 1 tacho con 2 mezclas	1	254	u\$s 60.000 A 48.060	56.927	56.927		"	P	

CUADRO I  
BIENES DE CAPITAL A IMPORTAR

Nro. de orden	Denominación	Cantidad	Capacidad teórico Unitario	Precio Unitario	Costo en Fábrica Unitario	Costo Total en Fábrica	I.V.A.	País de Origen	Origen Precios	Observaciones
(a)	(b)	(c)	(d) kgs/hora	(e)	(f) A	(g) A	(h)	(i)	(j)	
5	Peinadoras modelo PSE - 10 salida a un tacho con una mecha	10	20	u\$s 53.000 A 42.453	50.286	502.856	-	Italia	P	
6	Reunidor de tachos Estiradora intersec- ting.	1	254	u\$s 60.000 A 48.060	56.927	56.927				
7	1 Finisor de peinadu- ria	1	254	u\$s 80.000 A 64.080	75.614	75.614		"	P	
8	1 recuperadora de la- nolina	1		u\$s 103.125 A 82.603	94.993	97.843		"	P	
9	enfardadoras	1		u\$s 140.625 A 112.641	129.536	133.421		P	P	

1 u\$s = A 0,801 al 31-3-86

## DETALLE DE LAS MAQUINAS A IMPORTAR

	Valor FOB	Austerales	Gastos co- nexos y fle tes internos A	Montaje y puesta en marcha A	TOTAL
	u\$s				
3 Cardas de 2500 mm de ancho	771.000	617.571	92.636	21.307	731.514
1 intersecting 1er pasaje	60.000	48.060	7.209	1.658	56.927
1 intersecting 2° pasaje	58.000	46.458	6.169	1.603	55.030
1 intersecting 3er pasaje	60.000	48.060	7.209	1.658	56.927
10 peinadoras mode lo PSE - 10	530.000	424.530	63.680	14.646	502.856
1 reunidora de ta- chos	60.000	48.060	7.209	1.658	56.927
1 finisor de peina dora	80.000	64.080	9.612	2.211	75.903
Subtotal	1.619.000	1.296.819	194.524	44.741	1.536.084
1 recuperación de lanolina	103.125	82.603	12.390	2.550	97.843
enfardadoras	140.625	112.641	16.895	3.885	133.421
TOTAL	1.862.750	1.492.063	223.809	51.476	1.767.348

CUADRO II

INVERSIONES DEL PROYECTO (MAQUINARIA ITALIANA)

INVERSIONES FIJAS	Gasto Interno	Gasto externo		Total
		u\$s	A	
a) Activo Fijo				
Tierras y otros recursos naturales	-	-	-	-
Obras civiles y construcciones complementarias	-	-	-	-
Instalaciones	-	-	-	-
Maquinaria y equipos				
Maquinaria nacional				
Maquinaria importada	-	1.862.750	1.492.063	1.492.063
Gastos de nacionalización (15%)	223.809			223.809
Transporte y montaje de máquinas y equipos	51.476			51.476
Rodados y equipos auxiliares				
Infraestructura				
Otros				
Muebles y Utiles				
Imprevistos				
SUBTOTAL (a)	275.285		1.492.063	1.767.348
b) Rubros Asimilables				
Investigaciones y estudios				
Organización de la empresa	13.137			13.137
Patentes y licencias	-	-	-	-
Gastos de administración e ingeniería durante la instalación	139.000			139.000
Intereses durante la instalación	83.500			13.500
Gastos de puesta en marcha	7.235			7.235
Otros (imprevistos)	9.780			9.780
SUBTOTAL (b)	182.652			182.652
Total Inversiones Fijas (a + b)	457.937		1.492.063	1.950.000

	Gasto		Gasto Externo		Total A
	Interno A	Divisas u\$s	Equiva- lente A		
a) Activo Fijo	10.200	-	-	10.200	
Tierras y otros recursos					
Obras civiles y construcciones comple- mentarias (incluyendo fundaciones)	1.690.497	-	-	1.690.497	
Instalaciones	1.197.225	-	-	1.197.225	
Máquinas y equipos italianos (FOB)	-	1.862.750	1.492.063	1.492.063	
Máquinas y equipos otros orígenes	214.200	437.320	350.293	564.493	
Gastos de nacionalización	286.722	-	-	286.722	
Montaje de máquinas y equipos; trans- porte	29.350	-	-	29.350	
Rodados y equipos auxiliares	218.943	-	-	218.943	
Infraestructura	-	-	-	-	
Otros	110.507	-	-	110.507	
Subtotal a)	3.757.644	-	1.842.356	5.600.000	
(equivalente en u\$s)	u\$s 4.691.191	u\$s 2.300.070	u\$s 2.300.070	u\$s 6.991.261	
b) Rubros asimilables					
Investigaciones y estudios	-	-	-	-	
Organización de la empresa	46.920	-	-	46.920	
Patentes y licencias	-	-	-	-	
Gastos de administración e ingenie- ría durante la instalación	743.580	-	-	743.580	
Intereses durante la instalación	-	-	-	-	
Gastos de puesta en marcha	33.660	-	-	33.660	
Otros	25.840	-	-	25.840	
Subtotal b)	850.000	-	-	850.000	
(equivalente en u\$s)	u\$s 1.061.173	-	-	u\$s 1.061.173	
c) IVA sobre inversiones					
IVA sobre a) y b) aplicado					
Total de inversiones fijas	4.607.644	-	1.842.356	6.450.000	
Total de inversiones fijas (equiv. en u\$s)	u\$s 5.752.364	u\$s 2.300.070	u\$s 2.300.070	u\$s 8.052.434	
Inversiones activo de trabajo	2.404.564	-	-	2.404.564	
Inversiones activo de trabajo (equiv. en u\$s)	3.001.952	-	-	3.001.952	
Inversión total del proyecto	7.012.208	-	1.842.356	8.854.564	
Inversión total del proyecto (equiv. en u\$s)	u\$s 8.754.317	u\$s 2.300.070	u\$s 2.300.070	u\$s 11.054.387	

CUADRO IIIFINANCIAMIENTO PREVISTOTOTAL DEL PROYECTO

Financiamiento previsto (A).

	A obtener A	Total A
Recursos propios.		
Aportes de capital.		
Nacional	4.427.282	4.427.282
Créditos		4.427.282
Locales.		
B.N.D.		
Local	1.411.425	1.411.425
Proveedores	1.173.501	1.173.501
Del exterior.		
Crédito de ayuda italiana	1.492.063	
Proveedores	350.293	1.842.356
Otros recursos	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>8.854.564</b>	<b>8.854.564</b>

CUADRO III

FINANCIAMIENTO TOTAL DEL PROYECTO

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO (en \$). ANALISIS GLOBAL.

	BANCOS					TOTAL
	Propio nacional	Fondos Autoq.	Banade	Italiano	Exterior (Aval Banade)	
Inversiones fijas	2.346.219		1.411.425	1.492.063	350.293	5.600.000
Tierras	10.200					10.200
Edificios	1.690.497					1.690.497
Instalaciones			1.197.225			1.197.225
Máq. y equipos			214.200	1.492.063	360.293	2.056.556
Gastos de nacionalización	286.722					286.722
Montaje	29.350					29.350
Rodados y equipos auxiliares	218.943					218.943
Infraestructura	-					-
Otros: imprevistos	110.507					110.507
Destinos asimilables	850.000					850.000
Investigaciones y estudios	-					-
Organización	46.920					46.920
Patentes y licencias	-					-
Gastos durante instalación	743.580					743.580
Intereses durante instalación	-					-
Gastos puesta en marcha	33.660					33.660
Otros: Imprevistos	25.840					25.840
IVA sobre inversiones	-					-
Subtotal	850.000		1.411.425	1.492.063	350.293	6.450.000
Inversiones A.Trabajo	1.221.062					1.173.501
Inversiones totales	4.427.282		1.411.425	1.492.063	350.293	1.173.501
Porcentajes:	50,00		15,94	16,85	3,96	13,25
						100,000





Montos anuales de venta de los tres primeros años.

Productos y Subproductos	Precio unitario contado \$/Kg	AÑO I \$	AÑO II \$	AÑO III \$
Lana lavado	2,90	2.737.600	4.147.000	4.147.000
Lanolina	0,35	59.500	74.200	74.200
Tops	4,90	2.989.000	4.165.000	4.165.000
Blousse	2,30	167.900	239.200	239.200
Bajo cardas	1,05	16.800	24.150	24.150
Totales		5.970.800	8.649.550	8.649.550
en u\$s		7.454.182	10.798.439	10.798.439

EVOLUCION DE LA PRODUCCION, STOCKS Y VENTAS (en toneladas)

AÑOS :		0	1	2	3
Ventas	Lana lavada		944	1.430	1.430
	tops		610	850	850
	"blousse"		73	104	104
	"bajo carda"		16	23	23
	lanolina		170	212	212
Stocks de elaborado (para venta)	lana lavada		120	120	120
	tops		70	70	70
	"blousse"		10	10	10
	"baja carda"		2	2	2
	lanolina		-	-	-
Producción	lana clasificada		3.740	4.670	4.670
	lana lavada		1.892	2.430	2.430
	tops		680	850	850
	"blousse"		83	104	104
	"bajo carda"		18	23	23
	lanolina		170	212	212
En curso	lavadero y aereación		18	18	18
	peinaduría		31	31	31
Semielabrados	Stock lana clasificada (para lavadero)		85	85	85
	Stock lana lavada (para peinado)		16	16	16

AÑOS:

Mermas y desperdicios no recuperables:

en clasificado  
 en lavadero  
 en peinaduría

Stock de lana sucia:

Consumo:

lana sucia  
 lana clasificada  
 lana lavada

Compra:

lana sucia

	0	1	2	3
		25	30	30
		1.745	2.240	2.240
		19	23	23
	500	1.200	1.200	1.200
	-	3.765	4.700	4.700
	-	3.655	4.670	4.670
	-	812	1.000	1.000
	500	4.465	4.700	4.700

C U A D R O     VPRESUPUESTO ANUAL DE ACTIVO DE TRABAJO (INCREMENTOS) (EN A)

	<u>Instala- ción</u>	<u>Año 1</u>	<u>Años 2 al 5</u>	<u>Años 6 al 10</u>
Productos en proceso	-	417.000	417.000	417.000
Stock Materias Primas	330.000	1.320.000	1.320.000	1.320.000
Stock Materiales	10.200	20.400	20.400	20.400
Combustible	-	-	-	-
Combustible P. Terminados	-	527.600	520.260	513.820
Combustible Repuestos	-	-	-	-
<b>Total Bienes de Cambio</b>	<b>340.200</b>	<b>2.285.000</b>	<b>2.277.660</b>	<b>2.271.220</b>
Créditos a clientes	-	99.513	144.159	144.159
Disponibilidades Caja y Bancos	30.000	59.708	86.495	86.495
<b>Total Activo de Trabajo</b>	<b>370.200</b>	<b>2.444.221</b>	<b>2.508.314</b>	<b>2.501.874</b>
<b>Incremento Activo de Trabajo</b>	<b>370.200</b>	<b>2.074.021</b>	<b>64.093</b>	<b>(6.440)</b>
Amortizaciones	-	114.271	91.890	82.894
Utilidades	-	9.951	14.416	14.416
<b>Total a descontar</b>	<b>-</b>	<b>124.222</b>	<b>106.307</b>	<b>97.310</b>
<b>Inversiones en A. Trabajo</b>	<b>370.200</b>	<b>2.319.999</b>	<b>2.402.007</b>	<b>2.404.564</b>
<b>Incremento de las inversiones</b>	<b>370.200</b>	<b>1.949.799</b>	<b>82.008</b>	<b>2.557</b>

PRESUPUESTO ANUAL DE ACTIVO DE TRABAJO.Stock de producción en proceso.

Se forma este stock a base de la mercadería en curso (dentro de las máquinas de proceso) y semielaborados (mercadería entre secciones operativas), totalmente durante el año 1 (en forma paulatina) y se mantiene constante durante toda la vida útil del proyecto (se desarrolla este estudio a valores constantes de producción y monetarios).

Los costos unitarios son los que corresponden al año 2, dado que al fin del año 1 (último semestre) se ha alcanzado el nivel de explotación de régimen y permanecen constantes (esto es aproximado).

Mercadería	Volumen. (ton)	Valor unitario (A/Kgs.)	Valor total (A)
Lana clasificada	85		
Lana en el lavadero	18		
Lana lavada (1)	16		
Lana en peinaduría (2)	31		
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>2,78</b>	<b>417.000</b>

(1) Es la que requiere el proceso de peinaduría.

(2) Hay tops, blousse y bajo carda.

#### Stock de materias primas.

Este stock se termina de formar en el año 1; al iniciar el plan de explotación este stock equivale al 25% del total.

Mercadería	Volumen (ton)	Valor unitario (A/Kgs.)	Valor total (A)
Lana sucia	1.200	1,10	1.320.000

#### Stock de materiales, incluido repuestos.

Al iniciar el plan de explotación hay en stock un 50% de la reserva normal; la reserva normal de materiales directos e indirectos e quivale a 1,5 meses de consumo del año 2:

Mercadería	Consumo anual (año 2)	Stock
Materiales directos	₡ 104.244	₡ 14.025
Materiales indirectos	₡ 45.925	₡ 6.375
<b>TOTAL</b>	<b>₡ 150.169</b>	<b>₡ 20.400</b>

Combustible.

Se utiliza mezcla de fuel-oil y gas-oil (70-30) y se reserva el de poca significación económica.

Stock de productos terminados.

Se forma totalmente durante el año 1, pero tienen distinto valor durante la vida útil del proyecto:

Mercadería	Volumen (ton)	Valor unitario (A/Kgs.)	Valor total (A)
<u>Año 1:</u>			
Stock lana lavada (1)	120	2,20	264.000
Stock de tops o bumps	70	3,50	245.000
Stock de blousse	10	1,70	17.000
Stock de bajo carda	2	0,80	1.600
Stock Total	202		527.600
<u>Año 2 al 5:</u>			
Stock lana lavada (1)	120	2,17	260.400
Stock de tops o bumps	70	3,45	241.500
Stock de blousse	10	1,68	16.800
Stock de bajo carda	2	0,78	1.560
Stock Total	202		520.260
<u>Año 6 al 10:</u>			
Stock lana lavada (1)	120	2,13	255.600
Stock de tops o bumps	70	3,43	240.100
Stock de blousse	10	1,66	16.600
Stock de bajo carda	2	0,76	1.520
Stock Total	202		513.820

(1) Es lo que requiere la venta de lana lavada.

Nota: No se ha considerado el stock de grasa animal.

Almacén de repuestos.

Se ha incluido repuestos entre los materiales directos.

Otros insumos.

No hay.

Crédito a compradores.

La venta, a excepción de la lanolina, se vende en un 80% en el exterior y, prácticamente, al contado. La venta en el mercado interno se financia al 6% anual a 30 días.

El crédito será:

Año	Venta mercado interno	Crédito
1	₡ 1.194.160	99.513
2 y siguientes	₡ 1.729.910	144.159

Disponibilidades mínimas en Caja y Bancos.

Se estima esta disponibilidad en el 1,0% de la venta anual.

Año	Venta anual	Disponibilidad
1	₡ 5.970.800	₡ 59.708
2 y siguientes	₡ 8.649.550	₡ 86.495

Al iniciar las actividades se prevé una disponibilidad del 50% del año 1.



Amortizaciones incluida en bienes de cambio y en crédito a clientes,  
utilidades incluidas en crédito a clientes.

a) En productos en proceso: (se tomó como valor medio el año 2).

	Valor	Coef.	Amortización a descontar
Lana clasificada			
Lana en el lavadero			
Lana lavada			
Lana en peinaduría			
	₡ 417.000	0,0513	₡ 21.342

Se considera toda la mercadería en curso y semielaborada en un sólo block dentro del proceso unificado de lavado y peinado, y se aplica un coeficiente que equivale a considerar que la materia prima ha recibido la mitad del valor agregado como valor medio.

El coeficiente surge de relacionar el rubro amortizaciones con los "gastos en fábrica" del año 2; se divide por dos para hacer incidir solamente el 50% del valor agregado.

$$\text{Coef.} = \frac{2.179.898.306}{21.226.594.000} \times \frac{1}{2} = 0,0513$$

b) En productos terminados: Igualmente se tomará el valor de estos bienes en block y se afectará por el coeficiente que corresponde a cada año.

La amortización a descontar es:

Año	Stock	Coefficiente	Amortización a descontar
1	₡ 527.600	0,144	₡ 75.974
2 al 5	₡ 520.260	0,103	₡ 50.587
6 al 10	₡ 513.120	0,072	₡ 36.995

c) En crédito a clientes.

El coeficiente en este caso será la relación entre la amortización y las ventas anuales, previa deducción en amortizaciones de lo que ya se computó en "productos en proceso" y en "stock de elaborados":

d) Total de "amortizaciones" a descontar (en ₡):

Años	1	2	3 a 5	6	7 al 10
a)	21.392	21.392	21.392	21.392	21.392
b)	75.974	53.587	53.587	36.995	36.995
c)	16.911	16.911	24.507	24.507	24.507
Total	114.277	91.890	99.486	82.894	82.894

## e) Utilidades en créditos a clientes:

Se estima una utilidad sobre ventas del 10% en el año 1 y un promedio para el resto del 15%.

Año	Créditos	Utilidad a descontar
1	A 99.513	A 9.951
2 y siguientes	A 144.154	A 14.416

Efectos sobre la balanza de divisas

	1988 A	1989 A	1990 A	1991 A	1992 A
<u>Efectos positivos</u>					
Exportaciones de productos de la empresa	4.776.640	6.919.640	6.919.640	6.919.640	6.919.640
u\$s	5.970.800	8.649.550	8.649.550	8.649.550	8.649.550
Sustitución de importaciones	-	-	-	-	-
Préstamos en divisas	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	4.776.640	6.919.640	6.919.640	6.919.640	6.919.640
u\$s	5.970.800	8.649.550	8.649.550	8.649.550	8.649.550

Efectos negativos

Importaciones de Activos Fijos

Importaciones de insumos

Fletes

Pagos de transferencia de tecnología

Personal contratado

Intereses de crédito en divisas

Amortizac. de créditos en divisas

Otros

Subtotal (2)

SALDO

-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
87.705	80.699	73.693	69.952	66.682
u\$s 109.631	100.873	92.116	87.440	83.352
70.059	246.487	246.487	345.958	275.899
u\$s 87.578	308.109	308.109	432.448	344.874
-	-	-	-	-
157.764	327.186	320.180	415.910	342.581
u\$s 197.389	408.982	400.225	519.888	428.226
4.618.876	6.589.454	6.599.460	6.503.730	6.577.059
u\$s 6.168.189	8.240.568	8.249.325	8.129.662	8.221.324

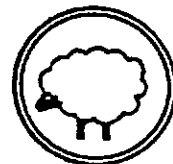
A N E X O

COTIZACIONES DE MAQUINAS

Y EQUIPOS ITALIANAS

**SIDITEX S.R.L**

MAQUINAS Y REPUESTOS PARA LA INDUSTRIA TEXTIL



CA 1441 - Escr. 218  
BUENOS AIRES

TELEFONO 37-1733

Marzo 26 de 1986

Señores  
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES  
San Martín 871 4º piso  
1004 BUENOS AIRES

At. Cont. Jacobo Beker  
Ref. Peinaduría en TREVELIN

Muy Señores nuestros,

De acuerdo a lo solicitado por Uds. cumplimos en cotizarles maquinaria de nuestras representadas de Italia para una producción anual de :.850 toneladas de TOPS con lanas finura 60/64's en 6.072 horas de trabajo. Se ofrece lo siguiente:

"OCTIR"

2 CARDAS modelo CLS/GR de 2500mm de ancho para lana peinada, con guarniciones rígidas, cargador automático a caja gigante y control eléctrico del peso, tambor  $\varnothing$  1650mm y peina-  
dor  $\varnothing$  1280mm, 11 puntos cardantes, 3 desabro-  
jadores, peine sacavelo con soporte central,  
guarniciones necesarias, motores, equipo  
eléctrico, correas, barra magnética, grupo  
de salida a una mecha con giratacho de  
cambio automático para tachos de  $\varnothing$  1000 x  
1200mm.

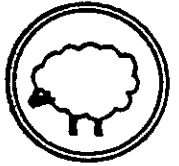
Precio .....c/u    US\$ 250.000.....    US\$ 500.000

Herramientas y aparatos necesarios para el  
mantenimiento de las Cardas.....    US\$ 22.000

///...

# SIDITEX S.R.L

MAQUINAS Y REPUESTOS PARA LA INDUSTRIA TEXTIL



IA 1441 - Escr. 218  
BUENOS AIRES

TELEFONO 97-1733

///...

"SANT'ANDREA NOVARA"

1	ESTIRADORA INTERSECTING modelo CSN para el 1er. pasaje de antepeinado, cabeza a peines con mando de cadena, entrada para tachos y salida automática a un tacho con una mecha. Precio .....	US\$	60.000
1	ESTIRADORA INTERSECTING modelo DSN para el 2do. pasaje de antepeinado con cabeza a discos rodantes, entrada para tachos y salida a un tacho de una mecha en forma automática. Precio .....	"	58.000
1	ESTIRADORA INTERSECTING modelo DSN para el 3er. pasaje de antepeinado, cabeza con discos rodantes, entrada para tachos y salida automática a un tacho con dos mechas. Precio .....	"	60.000
7	PEINADORAS modelo PSE.10 con entrada para tachos y salida a un tacho con una mecha. c/u 53.000 ...	"	371.000
1	ESTIRADORA INTERSECTING modelo CSN para el pasaje reunidor de tachos posterior al peinado, entrada para tachos y salida automática a un tacho con una mecha, cabeza de peines con mando de cadena. Precio .....	"	60.000
1	ESTIRADORA INTERSECTING modelo DSN+ARM para el pasaje finisor de peinauría con cabeza de discos rodantes, AUTO-REGULADOR incorporado y salida automática a una bobina de una mecha. Precio ....	"	80.000
TOTAL maquinaria de PEINADURIA completa .....		US\$	1.211.000

...///

# SIDITEX S.R.L

MAQUINAS Y REPUESTOS PARA LA INDUSTRIA TEXTIL



JA 1441 - Escr. 218  
BUENOS AIRES

TELEFONO 37 - 1733

...///

Debemos destacar que en la parte productiva se puede considerar la posibilidad de trabajar 4.048 horas en dos turnos (en lugar de tres turnos como se ha cotizado) para lo cual cambiaría la configuración de la maquinaria que estaría constituida por:

- 3 Cardas
  - 1 primer pasaje
  - 1 segundo pasaje
  - 1 tercer pasaje
- 10 Peinadoras
  - 1 reunidor de tachos
  - 1 finisor de peinaduría

También es evidente que algunas máquinas podrán trabajar más horas que otras y por último también se puede tener en cuenta que Cardas y los pasajes con salida a tacho pueden ser no automáticas, lo cual significa salida manual a tacho lleno.

**PRECIOS:** se comprenden por mercadería entregada FOB Génova.

**EXCLUIDO:** repuestos, tachos de fibra, servicios auxiliares y el montaje de la maquinaria.

**PAGO:** de acuerdo con las condiciones establecidas por el Banco Central de la República Argentina.

**ENTREGA:** 10 meses aproximadamente.

Quedamos a vuestra disposición y en espera de vuestras gratas noticias, les saludamos muy atte.

SIDITEX S.R.L  
*[Handwritten Signature]*  
SOCIO GERENTE