

Nº Inv.  
31298



CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROYECTO INSTALACION DEL  
LAVADERO Y PEINADURIA DE LANAS EN  
SARMIENTO

-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

AUTORES

Cont. Jacobo Beker  
Cont. Vicente Comerci

Buenos Aires, abril 1986

I N D I C E

	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 .....	9
. VOLUMEN A PRODUCIR .....	12
. NOMENCLATURA ARANCELARIA .....	13
- PRESENTACIONES REALIZADAS .....	14
- CARACTERISTICAS DE LA NUEVA PLANTA INDUSTRIAL .....	14
. LOCALIZACION .....	14
. SUPERFICIE CUBIERTA EN m2 .....	15
. POTENCIA INSTALADA EN KW .....	15
. CONSUMO DE ENERGIA FLECTRICA .....	16
. CONSUMO DE AGUA Y GAS NATURAL .....	17
- CAPACIDAD DE PRODUCCION A INSTALAR .....	17
- PERSONAL A OCUPAR .....	17
. DATOS ESPECIFICOS Y ESTRUCTURA DE INVERSION Y FINANCIAMIENTO .	19
- BIENES DE CAPITAL A IMPORTAR .....	19

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

/2.

Pág.

. DETALLE DE MAQUINAS A IMPORTAR .....	21
. INVERSIONES DEL PROYECTO (MAQUINARIA ITALIANA) .....	22
- INVERSION TOTAL DEL PROYECTO .....	23
- FINANCIAMIENTO PREVISTO PARA EL TOTAL DEL PROYECTO .....	24
- ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS PROYECTADO .....	26
. MONTOS ANUALES DE VENTAS DE LOS TRES PRIMEROS AÑOS .....	27
. EVOLUCION DE LA PRODUCCION, STOCKS Y VENTAS .....	28
. PRESUPUESTO ANUAL DE ACTIVO DE TRABAJO .....	30
- EFECTOS SOBRE LA BALANZA DE DIVISAS .....	36
ANEXO: COTIZACIONES DE MAQUINAS Y EQUIPOS ITALIANAS .....	38

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 Nº 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 Lanas en Sarmiento - Provincia del Chubut" realizado por el Consejo Federal de Inversiones en el año 1981.

DATOS BASICOS A SUMINISTRAR POR LAS EMPRESAS PETICIONANTES DEL  
CREDITO DE AYUDA ITALIANO PARA IMPORTACION DE BIENES DE  
CAPITAL, CONFORME A RESOLUCION SICE N° 75/86.

I - DE LA EMPRESA.

El Gobierno de la Provincia del Chubut presentó el Proyecto Definitivo de Instalación de un Lavadero y Peinadurías de Lanas en Sarmiento con fecha 11 de setiembre de 1981, bajo el número de expediente N° 36940/80. La Consulta Previa fue aprobada por Resolución N° 33 del 13 de mayo de 1981.

Es intención del Gobierno Provincial privatizar la futura empresa dentro del plazo de 180 días a partir de la notificación de resolución aprobatoria, a través de un llamado público de inversores, debiendo sus nuevos titulares acreditar los requisitos establecidos en el artículo 6° de la Ley 21.608 modificada por la 22.876 y no estar comprendidos en las inhabilitaciones fijadas en las citadas leyes.

/2.

II - DEL PROYECTO DE IMPORTACION DE BIENES DE CAPITAL.

## 1. BREVE RESEÑA. MOTIVOS QUE IMPULSAN A LA CONCRECIÓN DEL MISMO. OBJETIVOS A ALCANZAR.

El proyecto que estamos planteando para la obtención del Crédito de Ayuda Italiano para la Importación de Bienes de Capital, tiene como objetivo satisfacer los siguientes puntos:

- a) Introducción de la tecnología más avanzada que actualmente existe en el mundo. La utilización de la tecnología italiana ya estaba contemplado en la formulación del Proyecto Definitivo Original presentado a la SEDI en setiembre de 1981.
- b) Industrialización en la Provincia de su principal materia prima.
- c) Cambio demográfico y económico en la zona, ya que ocupará la industria 106 personas, cuyo efecto se incrementaría con las industrias que se instalarán en la región y la formación de recursos humanos.
- d) Integración económica de la zona de Sarmiento al resto de la provincia del Chubut y del país.
- e) Exportación del 80% de la producción, con un alto valor agregado.
- f) Regulación de los precios de la lana en la zona, favoreciendo los intereses de los productores laneros locales.
- g) Activar el comercio local y la provisión de servicios.

/3.

En definitiva, el proyecto contribuirá a la transformación económica y social de la Provincia del Chubut, creando fuentes de trabajo permanentes de carácter industrial y el asentamiento de nuevos pobladores en la región.

2. No corresponde.

3. FACTORES QUE MOTIVARON EL PROYECTO.

3.1. Estudios de Mercado.

Del análisis del mercado surgen las posibilidades reales de la exportación de tops (lana peinada), advirtiéndose una notoria tendencia ascendente en los últimos diez años.

Con respecto a uno de los subproductos a obtener en la planta proyectada, la lanolina, cuenta también con un mercado interno muy favorable.

3.2. Razones financieras.

Dado que gran parte del equipamiento del proyecto proviene de la utilización de tecnología italiana, se agrega la ventaja de las condiciones financieras, en cuanto a plazo de pago y tasa de interés, del Crédito de Ayuda Italiano.

3.3. Nuevas técnicas.

La tecnología a aplicar en la peínaduría es la utilizada en las plantas más modernas del mundo para la obtención de tops. No se ha incorporado la máquina alisadora, pues hay una tendencia a no utilizarla; en su

/4.

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 cuatro cardas con 3 moreles desabrojadores; los tres intersectings de alto nivel tecnológico y productivo, las 14 peinadoras, un vaciatachos y un finisores 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. JUSTIFICACION DE LA TECNOLOGIA ADOPTADA.

Para su elección se ha consultado empresas francesas (Schlumberger), italianas (Cognetex, Sant Andrea Novara), alemanas (Texima) y polacas (Textima)

#### 5. BIENES A PRODUCIR.

##### 5.1. 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.

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

5.1.2. Tops: es la fibra de la lana lavada y seleccio



/5.

nada 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".

5.1.3. Blousse: es el desperdicio que se obtiene en las máquinas peinadoras. Se comercializan en fardos de 200 a 250 kgs.

5.1.4. "Bajo Cardas" y otros desperdicios de peinaduría: son fibras cortas y sucias que se desprenden durante el proceso de peinaduría, en especial en las cardas. Se comercializan en fardos.

5.1.5. Lanolina: recuperación de la grasa animal de la batea N° 1 del lavadero.

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

Corresponde el N° 3211.

5.3. 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.

/6.

- 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 alisado de las fibras).

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

/7.

Proceso	Operaciones	Máquina	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 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 alisado 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 paralelización con alisado incluido	Intersecting vacía-tachos y finisor	Top o mecha en botes
Empaquetado y enfardado	Empaquetado y formación de los fardos	Empaquetado manual y enfardadora mecánicas	Tops en fardos o bumps

/8.

5.4. Volumen a producir.

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

	I	II	III	IV	V
Lana lavada	1.960	2.450	2.450	2.450	2.450
Tops	1.440	1.800	1.800	1.800	1.800
Blousse	144	180	180	180	180
Bajo cardas	55	70	70	70	70
Lanolina	240	300	300	300	300

Aclaraciones:a) 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.

El año I se estima un volumen de producción con el 80% de la capacidad real de los equipos de lavado y peinado. En el año II y siguientes se mantiene el volumen de producción de los equipos de lavado y peinado al 100% de la capacidad real.

b) Ritmo de trabajo.

En ambas secciones operativas se trabajará durante las 24 horas del día, en 3 turnos de trabajo de 8 horas cada uno.

/9.

Se estima que se trabajará un promedio de 22 días al mes, de tal manera que las horas máquina a programar son:

$$\begin{aligned} \text{hora-mes} &: 24 \text{ horas/día} \times 22 \text{ días/mes} &= 528 \\ \text{horas-año} &: 528 \text{ horas/mes} \times 11,5 \text{ meses/año} &= 6.072 \end{aligned}$$

El mantenimiento preventivo de la maquinaria está previsto en los rendimientos de cada tipo de máquina, y por lo tanto se lleva a cabo en las horas máquina programadas.

c) Volumen de producción.

La capacidad de producción real que se espera de los equipos es la siguiente:

$$\begin{aligned} &\text{lavadero y secadero} \quad (1 \text{ equipo}) \\ 500,00 \text{ kgs/h} \times 0,807 &= 403,50 \text{ kgs/hora} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{Peinaduría:} \quad (2 \text{ líneas}) \\ 396,00 \text{ kgs/h} \times 0,75 &= 296,44 \text{ kgs/hora} \end{aligned}$$

0,807 y 0,75 son rendimientos que involucran todos los paros de máquina dentro de las horas de trabajo, inclusive mantenimiento preventivo y limpieza de los mismos.

5.6. Nomenclatura arancelaria.

Cintas de lana peinada o tops:

Derechos de Importación

37%

/10.

Impuesto Valor Agregado

18%

## 6. PRESENTACIONES REALIZADAS ANTE OTROS ORGANISMOS ESTATALES.

El proyecto se ha presentado, como se indicó anteriormente, a la Secretaría de Industria de la Nación de acuerdo al expediente N° 36940/80 que mereciera la aprobación de la Consulta Previa por Resolución N° 33/81.

## 7. BREVE DESCRIPCION DE LA PLANTA PROYECTADA.

El proyecto que implica la importación de bienes de capital originará la construcción de una nueva planta industrial.

7.1. Localización.

La planta se construirá en la localidad de Sarmiento, ubicada en el Departamento Sarmiento, Provincia del Chubut. Se encuentra sobre la Ruta Provincial N° 20, a 160 Km de Comodoro Rivadavia, 531 Km de Puerto Madryn, 830 Km de San Antonio, y 1.592 Km de Capital Federal.

El terreno está ubicado sobre la Ruta Provincial N° 20, Chacra 29, Fracciones 1, 2 y 3 y la superficie del mismo es de 302.725 m<sup>2</sup>.

/11.

7.2. Superficie cubierta de la planta industrial.

	P.B. m2	P.A. m2	TOTAL m2
Edificio industrial (áreas operativas, depósitos y servicios auxiliares)	6.060	500	6.560
Administración y servicios sociales	400	-	-
Totales	6.460	500	6.960

Afectación de superficies (m2).

	P.B. m2	P.A. m2	TOTAL m2	%
Lavadero	3.349	500	3.849	55,30
Peinaduría	3.111	-	3.111	44,70
Total	6.460	500	6.960	

7.3. Potencia instalada en Kw.

a) máquinas operativas

Lavadero y secadero	138,00 kw
Peinaduría	168,70 kw
Enfardado	21,00 kw
Total	327,70 kw

/12.

## b) en instalaciones

Climatización	110,00 kw
Transporte neumático	25,00 kw
Bombas de agua	70,00 kw
	<hr/>
Total	205,00 kw

## c) máquinas auxiliares

Talleres	35,00 kw
Otras máquinas y aparatos	40,00 kw
	<hr/>
Total	75,00 kw

## d) iluminación

interna 10 Watt/m <sup>2</sup> - 13.243 m <sup>2</sup>	104,4 Kw
externa (20%)	20,9 Kw
	<hr/>
Total	125,3 Kw

## e) T O T A L

733,00 Kw

7.4. Consumo de energía eléctrica.

	Kwh
Máquinas operativas	1.445.555
Instalaciones	809.904
Máquinas auxiliares	91.080
Iluminación	438.550
	<hr/>
Total	2.784.279



/13.

7.5. Consumo de agua.

3.555 lts./hora: 84.750 lts/día, 1.994,22 m3/mes y  
23.164 m3/año.

7.6. Consumo de gas.

105.600 m3/mes x 11,5 meses/año

aproximadamente 1.215.000 m3/año

8. CAPACIDAD DE PRODUCCION A INSTALAR, INDICANDO TURNOS/DIA Y DIAS/AÑO.

Ritmo de trabajo.

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

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

Capacidad de producción a instalar.

Lavadero: 3.036.000 Kg lana lavada (500 Kg x 6.072 h/año).

Peinaduría: 2.404.512 Kg tops (296 Kg/h x 6.072 h/año).

9. PERSONAL A OCUPAR.

Mano de obra	61	
Jefe, supervisores y técnicos	<u>28</u>	8
Total Fábrica	89	83,96

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

18

/14.

Empleados	7		
Gerentes y Jefes	<u>5</u>	<u>12</u>	<u>11,32</u>
Transporte		101	95,28
Empleados	3		
Jefes	<u>2</u>		
Total Comercialización		<u>5</u>	<u>4,72</u>
TOTAL		106	100,00

III - DATOS ESPECIFICOS Y ESTRUCTURA DE INVERSION Y FINANCIAMIENTO.

1. BIENES DE CAPITAL A IMPORTAR.

Los costos en fábrica unitarios que figuran en el Cuadro I fueron obtenidos de la siguiente forma:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
NUMERO DE ORDEN DEL BIEN									
Precio unitario en dólares	250.000	5.500	60.000	58.000	60.000	53.000	60.000	80.000	104.100
Conversión a Australes al 1/4/86. Tipo de Cambio 1 u\$s = A 0,801	200.250	4.406	48.060	46.458	48.060	42.453	48.060	64.080	83.384
Incremento del 15% por gastos conexos con la importación (flete, seguro, impuestos, tasas, gastos aduaneros, etc.)	230.288	5.067	55.269	53.427	55.269	48.821	55.269	73.692	-
Incremento del 3% sobre valor CIF en concepto de transporte puerto-planta, montaje y puesta en marcha	237.197	5.218	56.927	55.029	56.927	50.285,6	56.927	75.903	83.384

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

- Maquinaria italiana

	A
Gasto local	555.094
Gasto externo	<u>1.946.130<sup>1</sup></u>
Total	<u><u>2.501.224<sup>1</sup></u></u>

Se ha complementado los Cuadros II para la maquinaria italiana y para el proyecto global

3. Financiamiento previsto

	A
Recursos propios	5.317.823
Créditos locales	2.995.884
Crédito exterior	
. Crédito italiano	1.946.310
. Otros créditos	<u>375.629</u>
Total	<u><u>10.635.646</u></u>

1 U\$S = A 0,801 al 31-3-86

Se ha completado dos Cuadros III informando sobre el proyecto global.

C U A D R O I

BIENES DE CAPITAL A IMPORTAR

N° DE ORDEN	DENOMINACION	CANTIDADES	CAPACIDAD TEORICA UNITARIA	PRECIO UNITARIO u\$s	COSTO UNITARIO EN FABRICA	COSTO TOTAL EN FABRICA	ORIGEN PRECIO	OBSERVACIONES
1	Cardas modelo C1S/GR	4	90 kg/hora	250.000	237.196	948.784	Presupuesto	
2	Herramientas y aparatos necesarios p/man tenimiento de cardas	4	-	5.500	5.218	20.872	Presupuesto	
3	Estiradora Intersecting modelo CSN p/ primer pasaje	1	254 kg/hora	60.000	56.927	56.927	Presupuesto	
4	Estiradora Intersecting modelo DSN p/ segundo pasaje	1	254 kg/hora	58.000	55.029	55.029	Presupuesto	
5	Estiradora Intersecting modelo DSN p/ tercer pasaje	1	254 kg/hora	60.000	56.927	56.927	Presupuesto	
6	Peinadora modelo PSE-10	14	24 kg/hora	53.000	50.285,7	704.000	Presupuesto	
7	Estiradora Intersecting modelo CSN p/ pasaje reunidor	1	254 kg/hora	60.000	56.927	56.927	Presupuesto	
8	Estiradora Intersecting modelo DSN + ARM p/pasaje finisor	1	254 kg/hora	80.000	75.903	75.903	Presupuesto	
9	Repuestos 5% sobre Valor FOB	-	-	104.100	-	83.384	Estimado	
10	Recuperadora de lánolina	1	u\$s 103.125 £ 82.603	94.993	94.993	97.843	Estimado	País origen Italia
11	Enfardadoras	1	u\$s 140.625 £ 112.641	129.536	129.536	133.421	Estimado	País origen Italia

EQUIPAMIENTO ITALIANOINVERSIONES FIJAS

	Gasto interno	Gasto externo		Total A
		u\$s	A	
<b>a) Activo Fijo</b>				
Tierras y otros recursos naturales				
Obras civiles y construcciones complementarias				
Instalaciones				
Maquinarias y equipos (FON)	-	2.429.850	1.946.310	1.946.310
Maquinaria nacional				
Maquinaria importada				
Gastos de nacionalización (15%)	291.946			291.946
Transporte y montaje de máquinas y equipos	67.148			67.148
Rodados y equipos auxiliares				
Infraestructura				
Otros				
Muebles y Utiles				
Imprevistos				
<b>SUBTOTAL (a)</b>	<b>359.094</b>	<b>2.429.850</b>	<b>1.946.310</b>	<b>2.305.404</b>
<b>b) Rubros Asimilables</b>				
Investigaciones y estudios				
Organización de la empresa	13.997			13.997
Patentes y licencias	-			-
Gastos de administración e ingeniería durante la instalación	164.004			164.004
Intereses durante la instalación	-			-
Gastos de puesta en marcha	13.205			13.205
Otros (imprevistos)	4.794			4.794
<b>SUBTOTAL (b)</b>	<b>196.000</b>			<b>196.000</b>
<b>c) IVA s/Inversiones</b>				
Total Inversiones Fijas (a+b+c)	555.094	2.429.850	1.946.310	2.501.404

	Gasto Interno		Gasto Externo		Total
	A	u\$s	A	u\$s	
a) Activo Fijo	70.740	-	-	-	70.740
Tierras y otros recursos	-	-	-	-	-
Obras civiles y construcciones comple-	1.633.151	-	-	-	1.633.151
mentarias (incluyendo fundaciones)	1.124.137	-	-	-	1.124.137
Instalaciones	-	-	1.946.310	-	1.946.310
Máquinas y equipos italianos (FOB)	172.260	u\$s 2.429.850	-	-	547.839
Máquinas y equipos otros orígenes	350.152	u\$s 468.950	375.629	-	350.152
Gastos de nacionalización	-	-	-	-	-
Montaje de máquinas y equipos; trans-	-	-	-	-	-
porte	80.731	-	-	-	80.731
Rolados y equipos auxiliares	185.339	-	-	-	185.339
Infraestructura	-	-	-	-	-
Otros	101.551	-	-	-	101.551
Subtotal a)	3.718.061	-	2.321.939	-	6.040.000
(equivalente en u\$s)	u\$s 4.641.774	u\$s 2.898.800	u\$s 2.898.800	-	u\$s 7.540.574
b) Rubros asimilables	-	-	-	-	-
Investigaciones y estudios	49.990	-	-	-	49.990
Organización de la empresa	-	-	-	-	-
Patentes y licencias	-	-	-	-	-
Gastos de administración e ingenie-	585.727	-	-	-	585.727
ría durante la instalación	-	-	-	-	-
Intereses durante la instalación	47.160	-	-	-	47.160
Gastos de puesta en marcha	17.123	-	-	-	17.123
Otros	700.000	-	-	-	700.000
Subtotal b)	873.908	-	-	-	873.908
(equivalente en u\$s)	u\$s 873.908	-	-	-	u\$s 873.908
c) IVA sobre inversiones	-	-	-	-	-
IVA sobre a) y b) aplicado	4.418.061	-	2.321.939	-	6.740.000
Total de inversiones fijas	u\$s 5.515.682	u\$s 2.898.800	u\$s 2.898.800	-	u\$s 8.414.482
Total de inversiones fijas (equiv. en u\$s)	3.895.646	-	-	-	3.895.646
Inversiones activo de trabajo	4.863.478	-	-	-	4.863.478
Inversiones activo de trabajo (equiv. en u\$s)	8.313.707	-	2.321.939	-	10.635.646
Inversión total del proyecto	u\$s 10.379.160	u\$s 2.898.800	u\$s 2.898.800	-	u\$s 13.277.960
Inversión total del proyecto (equiv. en u\$s)	-	-	-	-	-

CUADRO IIIFINANCIAMIENTO PREVISTO

		A obtener A	Total A	%
Recursos propios				
- Aportes de capital				
. Nacional		5.317.823	5.317.823	50
Créditos				
- Locales				
. B.N.D.				
Local	1.296.397			
Crédito Italiano	<u>1.946.310</u>	3.242.707	3.242.707	
. Proveedores		1.699.487	1.699.487	
- Del exterior				
Proveedores Exterior		375.629	375.629	
<b>T O T A L</b>		<b>10.635.646</b>	<b>10.635.646</b>	



FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO (en A) - ANALISIS GLOBAL.

	Propio nacional	Fondos Autog.	BANADE	Crédito Italiano	Boo. Ext. (Aval BANADE)	Proveedores	TOTAL
Inversiones fijas	2.421.664	-	1.296.397	1.446.310	375.629	-	6.040.000
Tierras	70.740	-	-	-	-	-	70.740
Edificios	1.633.151	-	-	-	-	-	1.633.151
Instalaciones	-	-	1.124.137	-	-	-	1.124.137
Máquinas y equipos	-	-	172.260	1.946.310	375.629	-	2.494.194
Gastos de nacionalización	350.512	-	-	-	-	-	350.512
Montaje	80.731	-	-	-	-	-	80.731
Rodados y equipos auxiliares	185.339	-	-	-	-	-	185.339
Infraestructura	-	-	-	-	-	-	-
Otros:							
Imprevistos	101.551	-	-	-	-	-	101.551
Destinos asimilables	700.000	-	-	-	-	-	700.000
Investigaciones y estudios	-	-	-	-	-	-	-
Organización	49.990	-	-	-	-	-	49.990
Patentes y licencias	-	-	-	-	-	-	-
Gastos durante la instalación	585.727	-	-	-	-	-	585.727
Intereses durante la instalación	-	-	-	-	-	-	-
Gastos puesta en marcha	47.160	-	-	-	-	-	47.160
Otros: Imprevistos	17.123	-	-	-	-	-	17.123
IVA sobre inversiones	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	3.121.664	-	1.296.397	1.946.310	375.609	-	6.740.000
Inversiones Activo de Trabajo	2.196.159	-	-	-	-	-	2.196.159
Inversiones totales	5.317.823	-	1.296.397	1.946.310	375.629	1.699.487	10.635.646
Porcentajes:	50%	-	12,19	18,28	3,55	15,98	100



MONIOS ANUALES DE VENTA DE LOS TRES PRIMEROS AÑOS.

Productos y Subproductos	Precio unitario contado ₳/Kg	AÑO I ₳	AÑO II ₳	AÑO III ₳
Lana lavada	2,90	556.800	957.000	957.000
Lanolina	0,35	73.500	105.000	105.000
Tops	5,03	6.342.000	9.061.500	9.061.500
Blousse	2,30	289.800	414.000	414.000
Bajo cardas	1,05	52.500	73.500	73.500
Totales		7.314.600	10.611.000	10.611.000
en u\$s		9.131.835	13.247.191	13.247.191

Evolución de la producción, stocks y ventas (en toneladas).

AÑOS:		Período de instalación	Año 1	Año 2 y siguientes
Ventas	Lana lavada		192	330
	tops		1.260	1.800
	"blousse"		126	180
	"bajo carda"		50	70
	lanolina		210	300
Stocks de elaboración (para venta)	lana lavada		33	33
	tops		180	180
	"blousse"		18	18
	"bajo carda"		5	5
	lanolina		30	30
Producción	lana clasificada		4.235	5.150
	lana lavada		1.960	2.450
	tops		1.440	1.800
	"blousse"		144	180
	"bajo carda"		55	70
	lanolina		240	300
En curso	Lavadero y aireación		20	20
	peinaduría		4	4
Semielabor.	Stock lana clasificada (para lavadero)		40	40
	Stock lana lavada (para peinado)		34	34

Evolución de la producción, stocks y ventas (en toneladas).

AÑOS:	Período de insta- lación	Año 1	Año 2 y siguientes
Mermas y desperdicios no recu- perables:			
en clasificado		45	50
en lavadero		2.215	2.700
en peinaduría		58	70
Stock de lana sucia:	1.530	2.450	2.450
Consumo:			
Lana sucia		4.280.	5.200
Lana clasificada		4.195	5.150
Lana lavada		1.701	2.120
Compra:			
Lana sucia	1.530	5.200	5.200

## CUADRO V

PRESUPUESTO ANUAL DE ACTIVO DE TRABAJO (INCREMENTOS) (EN MILES DE A)

	Instalación	Año 1	Años 2 al 5	Años 6 al 10
Productos en proceso	-	272.440	272.040	274.440
Stock Materias Primas	673.750	2.695.000	2.695.000	2.695.000
Stock Materiales	11.827	23.655	23.655	23.655
Combustible	-	-	-	-
Stock Productos terminados	-	737.200	726.750	721.370
Combustible Repuestos	-	-	-	-
<b>Total Bienes de Cambio</b>	<b>685.577</b>	<b>3.728.295</b>	<b>3.717.445</b>	<b>3.714.465</b>
Créditos a clientes	-	121.910	176.850	176.850
Disponibilidades Caja y Bancos	36.573	73.146	106.110	106.110
<b>Total Activo de Trabajo</b>	<b>722.150</b>	<b>3.923.351</b>	<b>4.000.405</b>	<b>3.997.425</b>
Incremento Activo de Trabajo	722.150	3.201.201	77.054	(2.980)
Menos:				
Amortizaciones	-	133.102	102.052	84.094
Utilidades	-	12.191	17.685	17.685
<b>Total a descontar</b>	<b>-</b>	<b>145.293</b>	<b>119.737</b>	<b>101.779</b>
<b>Inversiones en Activo Trabajo</b>	<b>722.150</b>	<b>3.778.058</b>	<b>3.880.668</b>	<b>3.895.646</b>
<b>Incrementos de las inversiones</b>	<b>722.150</b>	<b>3.055.908</b>	<b>102.610</b>	<b>14.978</b>

CALCULO DEL PRESUPUESTO ANUAL DE ACTIVO DE TRABAJOStock de producción en proceso

Se forma este stock a base de la mercadería en curso (dentro de las máquinas de proceso) y semi-elaborados (mercadería en tre 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/kg) (3)	Valor total (A)
Lana clasificada	40		
Lana en el lavadero	20		
Lana lavada (1)	34		
Lana en peinaduría(2)	4		
Total	98	2,78	272.440

(1) Es la que requiere el proceso de peinaduría

(2) Hay tops, blousse y bajo carda

(3) Cálculo realizado al estimar los bienes de cambio en el costo de producción.

Stock de materias primas

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

Mercadería	Volumen (ton)	Valor Unitario (A/kg)	Valor total (A)
Lana sucia	2.450	1,10	2.695.000

Stock de materiales, incluido repuestos:

Al iniciar el plan de exploración hay en stock un 50% de la reserva normal; la reserva normal de materiales directos e indirectos equivale al 20% de consumo del año 2:

Mercadería	Consumo anual (año 2)	Stock
Materiales directos	A 85.595	A 17.119
Materiales indirectos	A 32.682	A 6.536
<b>Total</b>	<b>A118.277</b>	<b>A 23.655</b>

Combustible: Se utiliza gas y su reserva es 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 / KG)	TOTAL (A)
<u>Año 1:</u>			
Stock lana lavada (1)	33	2,20	72.600
,, de tops o bumps	180	3,50	630.000
,, de blousse	18	1,70	30.600
,, de bajo carda	5	0,80	41.000
<b>STOCK TOTAL</b>	<b>236</b>		<b>737.200</b>
<u>Año 2 al 5:</u>			
Stock lana lavada (1)	33	2,17	71.610
,, de tops o bumps	180	3,45	621.000
,, de blousse	18	1,68	30.240
,, de bajo carda	5	0,78	3.900
<b>STOCK TOTAL</b>	<b>236</b>		<b>726.750</b>
<u>Años 6 al 10:</u>			
Stock lana lavada (1)	33	2,13	70.290
,, de tops o bumps	180	3,43	617.400
,, de blousse	18	1,66	29.880
,, de bajo carda	5	0,76	3.800
	<b>236</b>		<b>721.370</b>

(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.

Créditos 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 60 días.

El crédito será:

<u>Año</u>	<u>Venta mercado interno</u>	<u>Crédito</u>
1	A 1.462.920	A 121.910
2 y siguientes	A 2.122.200	A 176.850

Disponibilidades mínimas en Caja y Bancos

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

<u>Año</u>	<u>Venta anual</u>	<u>Disponibilidad</u>
1	A 7.314.600	A 73.146
2 y siguientes	A 10.611.000	A 106.110

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

Amortizaciones incluidas 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)

	<u>Valor</u>	<u>Coficiente</u>	<u>Amortización a descontar</u>
Lana clasificada			
Lana en el lavadero			
Lana lavada			
Lana en peinaduría			
		0.0506	A 16.346

Se considera toda la mercadería en curso y semi-elaborada en un solo 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.

Coeficiente = 0.0506

En productos terminados

Igualmente se tomará el valor de estos bienes en block y se afectará por el coeficiente que corresponde a cada año.

<u>Año</u>	<u>Coeficiente</u>
1	0,143
2 al 5	0,101
6 al 10	0,077

La amortización a descontar es:

<u>Año</u>	<u>Coeficiente</u>	<u>Amortización a descontar</u>
1	0,143	A 105.419
2 al 5	0,101	A 73.503
6 al 10	0,077	A 551.545

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".

Utilidades en créditos a clientes

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

<u>Año</u>	<u>Utilidad a descontar</u>
1	12.191
2 y siguientes	17.685

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Exportaciones de productos de la empresa.		7.314.600	10.611.000	10.611.000	10.611.000	10.611.000
Sustitución de importaciones	-	9.131.835	13.247.191	13.247.191	13.247.191	13.247.191
Préstamos en divisas	-	-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-	-	-
Subtotal (1)	-	7.314.600	10.611.000	10.611.000	10.611.000	10.611.000
	-	9.131.835	13.247.191	13.247.191	13.247.191	13.247.191

A  
u\$s

A  
u\$s

Importaciones de Activos Fijos	-	-	-	-	-	-
Importaciones de insumos	-	-	-	-	-	-
Fletes	-	-	-	-	-	-
Pagos de transferencia de tecnología	-	-	-	-	-	-

Efectos positivos

Exportaciones de productos de la empresa.

Sustitución de importaciones

Préstamos en divisas

Otros

Subtotal (1)

Efectos negativos

Importaciones de Activos Fijos

Importaciones de insumos

Fletes

Pagos de transferencia de tecnología

CUADRO VI (continuación)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Intereses de crédito	90.458	180.916	168.916	160.916	158.916	154.916
A u\$s	112.931	225.863	210.881	200.894	198.397	193.403
Amortización de créditos	-	75.125	237.175	237.175	237.175	291.804
A u\$s	-	93.789	296.099	296.099	296.099	364.300
Otros	-	-	-	-	-	-
Subtotal (2)	-	256.041	406.091	398.091	396.091	446.720
A u\$s	-	319.652	506.980	496.992	494.496	557.703
SALDO	-	7.058.559	10.204.909	10.021.909	10.214.909	10.164.280
A u\$s	-	8.812.184	12.740.210	12.750.198	12.752.695	12.689.488



A N E X O

COTIZACIONES DE MAQUINAS

Y EQUIPOS ITALIANAS



# SIDITEX S.R.L

MAQUINAS Y REPUESTOS PARA LA INDUSTRIA TEXTIL



1441 - Escr. 218  
BUENOS AIRES

TELEFONO 37 - 1733

///...

"SANT'ANDREA NOVARA"

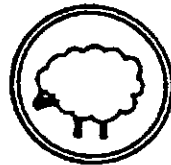
1	ESTIRADORA INTERSECTING modelo CSN para el 1er. pasaje de antepeinado, cabeza a peines con mando de cadena, entrada para tachos y salida automática a un tacho con una mecha. Precio.....	U\$S	60.000
1	ESTIRADORA INTERSECTING modelo DSN para el 2º pasaje de antepeinado, cabeza con discos rodantes, tachos para entrada y salida automática a un tacho con una mecha. Precio.....	U\$S	58.000
1	ESTIRADORA INTERSECTING modelo DSN para el 3º pasaje de antepeinado, cabeza con discos rodantes, entrada para tachos y salida automática a un tacho y dos mechas. Precio.....	U\$S	60.000
14	PEINADORAS modelo PSE.10 con entrada para tachos y salida a un tacho con una mecha. Precio ..... c/u U\$S 53.000	U\$S	742.000
1	ESTIRADORA INTERSECTING modelo CSN para el pasaje reunidor de tachos posterior al peinado, entrada a tachos y salida a un tacho con una mecha, cabeza a peines con mando de cadena. Precio	U\$S	60.000
1	ESTIRADORA INTERSECTING modelo DSN+ARM para el pasaje finisor de peinaduría con cabeza a discos rodantes, AUTO-REGULADOR incorporado y salida automática a una bobina de una mecha. Precio	U\$S	80.000
<b>TOTAL maquinaria de PEINADURIA completa</b>		<b>U\$S</b>	<b>2.082.000</b>

..//..



**SIDITEX S.R.L**

MAQUINAS Y REPUESTOS PARA LA INDUSTRIA TEXTIL

1441 - Esct. 218  
BUENOS AIRES

TELEFONO 37-1733

..//..

**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:** aproximadamente 10 meses.

Estamos a vuestra disposición para cualquier consulta relacionada con este proyecto y hacemos propicia la oportunidad para saludarles muy atte.

SIDITEX S.R.L.  
*Mato*  
GERENTE