

Cuadro 54

ESTADO DE FUENTES Y USOS DEL EFECTIVO

Unidad: M\$

Item	Años	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
FUENTES													
Aportaciones de los Socios		211,589,000	1,075,111,000										
Crédito de:													
Avío				100,000,000									
Refaccionario			534,529,000	346,194,000									
Ventas con Reembolso de IVA				321,201,810	1,048,175,390	1,056,327,420	1,056,327,420	1,056,327,420	1,056,327,420	1,056,327,420	1,056,327,420	1,056,327,420	1,056,327,420
Proveedores													
Saldo del Año Anterior			0	0	31,452,260	275,961,750	451,669,370	671,409,400	895,553,030	1,123,249,350	1,355,349,320	1,591,852,890	1,832,760,060
Total de Fuentes		211,589,000	1,609,640,000	767,395,810	1,079,627,650	1,332,289,170	1,507,996,790	1,727,736,820	1,951,880,450	2,179,576,770	2,411,676,740	2,648,180,310	2,889,087,480
USOS													
Inversiones Fijas		206,589,000	1,576,622,000										
Activo Diferido		5,000,000	33,018,000										
Capital de Trabajo													
Cajas y Bancos				43,453,960									
Inventario de Materias Primas				37,787,160									
Inventario de Productos en Proceso				113,963,450									
Inventario de Productos Terminados				46,102,450									
Inventario de Insumos Auxiliares				12,681,950									
Cuentas por Cobrar				92,204,880									
Costos Variables de Producción				269,440,600	527,741,290	527,741,290	527,741,290	527,741,290	527,741,290	527,741,290	527,741,290	527,741,290	527,741,290
Costos Fijos o de Fábrica				41,044,000	31,752,410	10,347,780	10,347,780	10,347,780	10,347,780	10,347,780	10,347,780	10,347,780	10,347,780
Costos Financieros (Intereses)				79,265,100	96,313,200	76,506,000	59,448,800	50,641,600	41,834,300	33,027,000	24,219,800	15,412,600	6,605,400
Pago de Préstamos					147,859,000	147,858,000	97,858,000	97,858,000	97,858,000	97,858,000	97,858,000	97,858,000	97,858,000
Impuesto Global a las Empresas						99,260,060	118,600,880	122,299,900	126,713,780	130,412,840	134,111,870	137,810,890	199,553,150
Reparto de Utilidades a Trabajadores						18,906,670	22,590,640	23,295,220	24,135,950	24,840,540	25,545,110	26,249,690	38,010,120
Reserva Legal													
Total de Usos		211,589,000	1,609,640,000	735,943,550	803,665,900	880,619,800	836,587,390	832,183,790	828,631,100	824,227,450	819,823,850	815,420,250	880,115,740
Fuentes - Usos = Saldo		0	0	31,452,260	275,961,750	451,669,370	671,409,400	895,553,030	1,123,249,350	1,355,349,320	1,591,852,890	1,832,760,060	2,008,971,740

3.8 Disminución en 15% de Ventas

Aunque el precio de la gabardina de mezcla poliéster algodón 45/55 con hilos dobles se debe contar como unos veinte por ciento más superior al precio de la misma tela con hilo sencillo, si se trata de venderla con el precio próximo a esto, o sea el análisis de sensibilidad en caso de devaluar en 15% la venta total inclusive la manta ligera y popelina se señala en este apartado.

Cuadro 55 Cuadro colectivo del cálculo de costos

Cuadro 56 Amortización de créditos de avío

Cuadro 57 Flujo de efectivo

Cuadro 58 Flujo neto de efectivo de ROI

Cuadro 59 TIR de ROI por el método de DCF

Como se ve en el cuadro 59, el TIR de ROI es del 8.4%, lo que quiere decir que si el crédito se logrará con la tasa de intereses 22%, la ejecución del Proyecto se verá muy dificultada.

Entretanto, la tasa de utilidad neta sobre la venta acumulada durante 10 años es muy baja, siendo 1.0% en el cuadro 55, trayendo poca remuneratividad a la empresa.

Cuadro 55

CUADRO COLECTIVO DE CALCULO DE COSTOS

Unidad: M\$

Item	Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A. Venta		273,021,540	886,460,890	886,460,890	886,460,890	886,460,890	886,460,890	886,460,890	886,460,890	886,460,890	886,460,890
Reembolso de IVA		0	5,280,230	13,432,260	13,432,260	13,432,260	13,432,260	13,432,260	13,432,260	13,432,260	13,432,260
Total (A)		273,021,540	891,741,120	899,893,150	899,893,150	899,893,150	899,893,150	899,893,150	899,893,150	899,893,150	899,893,150
B. Costos variables											
Materias primas		108,373,410	255,472,310	255,472,310	255,472,310	255,472,310	255,472,310	255,472,310	255,472,310	255,472,310	255,472,310
Insumos auxiliares		25,386,220	78,017,660	78,017,660	78,017,660	78,017,660	78,017,660	78,017,660	78,017,660	78,017,660	78,017,660
Envases, empaque y embalaje		1,834,370	5,825,740	5,825,740	5,825,740	5,825,740	5,825,740	5,825,740	5,825,740	5,825,740	5,825,740
Otros insumos		318,260	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000
Mano de obra (directa)		98,692,490	126,598,270	126,598,270	126,598,270	126,598,270	126,598,270	126,598,270	126,598,270	126,598,270	126,598,270
Mano de obra (indirecta)		12,788,010	14,914,390	14,914,390	14,914,390	14,914,390	14,914,390	14,914,390	14,914,390	14,914,390	14,914,390
Energía eléctrica		12,483,800	23,781,780	23,781,780	23,781,780	23,781,780	23,781,780	23,781,780	23,781,780	23,781,780	23,781,780
Combustible		625,250	1,891,300	1,891,300	1,891,300	1,891,300	1,891,300	1,891,300	1,891,300	1,891,300	1,891,300
Agua		101,960	296,310	296,310	296,310	296,310	296,310	296,310	296,310	296,310	296,310
Otros gastos		236,100	766,370	766,370	766,370	766,370	766,370	766,370	766,370	766,370	766,370
Total (B)		260,839,870	508,584,130	508,584,130	508,584,130	508,584,130	508,584,130	508,584,130	508,584,130	508,584,130	508,584,130
C. Costos fijos											
Honorario de asistencia técnica		36,350,000	21,283,000								
Mantenimiento y reparación		3,952,410	9,717,590	9,717,590	9,717,590	9,717,590	9,717,590	9,717,590	9,717,590	9,717,590	9,717,590
Varios gastos		741,590	751,820	630,190	630,190	630,190	630,190	630,190	630,190	630,190	630,190
Depreciación		172,604,690	172,604,690	172,604,690	172,604,690	172,604,690	170,902,770	170,902,770	170,902,770	170,902,770	32,704,580
Total (C)		213,648,690	204,357,100	182,952,470	182,952,470	182,952,470	181,250,550	181,250,550	181,250,550	181,250,550	43,052,360
D. Costos de fabricación (B + C)		474,488,560	712,941,230	691,536,600	691,536,600	691,536,600	689,834,680	689,834,680	689,834,680	689,834,680	551,636,490
E. Utilidad de operación (A - D)		(201,467,020)	178,799,890	208,356,550	208,356,550	208,356,550	210,058,470	210,058,470	210,058,470	210,058,470	348,256,660
F. Intereses		201,073,600	245,904,900	221,358,400	186,922,000	148,630,400	114,555,500	85,980,800	61,439,200	39,097,600	16,756,200
G. Depreciación diferida		7,126,630	7,126,630	7,126,620	7,126,620	7,126,620	7,126,620	7,126,620	7,126,620	7,126,620	7,126,620
H. Total costos (D + F + G)		682,688,790	965,972,760	920,021,620	885,585,220	847,293,620	811,516,800	782,942,100	758,400,500	736,058,900	575,519,310
I. Utilidad antes de impuesto (E - F - G)		(409,667,250)	(74,231,640)	(20,128,470)	14,307,930	52,599,530	88,376,350	116,951,050	141,492,650	163,834,250	324,373,840
J. Impuesto global a las empresas (42 %)		0	0	0	0	0	0	0	59,426,910	68,810,380	136,237,010
K. Reparto de utilidades a trabajadores (8%)		0	0	0	0	0	0	0	11,319,410	13,106,740	25,949,900
L. Utilidad neta (I - J - K)		(409,667,250)	(74,231,640)	(20,128,470)	14,307,930	52,599,530	88,376,350	116,951,050	70,746,330	81,917,130	162,186,930
M. Utilidad neta acumulada		(409,667,250)	(483,898,890)	(504,027,360)	(489,719,430)	(437,119,900)	(348,743,550)	(231,792,500)	(161,046,170)	(79,129,040)	83,057,890
N. Ingresos sujetos a impuesto		(409,667,250)	(483,898,890)	(504,027,360)	(489,719,430)	(437,119,900)	(348,743,550)	(231,792,500)	141,492,650	163,834,250	324,373,840

Nota. Las pérdidas provocadas durante 3 años iniciales se pueden exonerarse de las utilidades durante los siguientes 4 años.

Cuadro 56

AMORTIZACION DE CREDITOS DE AVIO

Unidad: M\$1,000

<u>Año</u>	<u>Ve</u>	<u>Saldo Año</u>	<u>Principal</u>	<u>Intereses 22%/año</u>	<u>Pago Total</u>
2	1	250,000.0	41,667.0	27,500.0	69,167.0
	2	208,333.0	41,666.6	22,916.6	64,583.2
3	3	166,666.4	41,666.6	18,333.3	59,999.9
	4	124,999.8	41,666.6	13,745.0	55,411.6
4	5	83,333.2	41,666.6	9,166.7	50,833.3
	6	41,666.6	41,666.6	4,583.3	46,249.9
Total			250,000.0	96,244.9	346,244.9

Nota: 1) El préstamo se toma al final del primer año y se amortiza durante 3 años de 2º a 4º año con pago uniforme por cada medio año.

Unidad: M\$1,000

<u>Año</u>	<u>Ve</u>	<u>Saldo Año</u>	<u>Principal</u>	<u>Intereses 22%/año</u>	<u>Pago Total</u>
3	1	80,000.0	13,333.5	8,800.0	22,133.5
	2	66,666.5	13,333.3	7,333.3	20,666.6
4	3	53,333.2	13,333.3	5,866.7	19,200.0
	4	39,999.9	13,333.3	4,400.0	17,733.3
5	5	26,666.6	13,333.3	2,933.3	16,266.6
	6	13,333.3	13,333.3	1,466.7	14,800.0
Total			80,000.0	30,800.0	110,800.0

Nota: 1) El préstamo se toma al final del segundo año y se amortiza durante 3 años de 3º a 5º año con pago uniforme por cada medio año.

AMORTIZACION DE CREDITOS DE AVIO

Unidad: M\$1,000

<u>Año</u>	<u>Ve</u>	<u>Saldo Año</u>	<u>Principal</u>	<u>Intereses 22%/año</u>	<u>Pago Total</u>
4	1	60,000.0	10,000.0	6,600.0	16,600.0
	2	50,000.0	10,000.0	5,500.0	15,500.0
5	3	40,000.0	10,000.0	4,400.0	14,400.0
	4	30,000.0	10,000.0	3,300.0	13,300.0
6	5	20,000.0	10,000.0	2,200.0	12,200.0
	6	10,000.0	10,000.0	1,100.0	11,100.0
Total			60,000.0	23,100.0	83,100.0

Nota: 1) El préstamo se toma al final del tercer año y se amortiza durante 3 años de 4º a 6º año con pago uniforme por cada medio año.

Unidad: M\$1,000

<u>Año</u>	<u>Ve</u>	<u>Saldo Año</u>	<u>Principal</u>	<u>Intereses 22%/año</u>	<u>Pago Total</u>
5	1	40,000.0	6,667.0	4,400.0	11,067.0
	2	33,333.0	6,666.6	3,666.6	10,333.2
6	3	26,666.4	6,666.6	2,933.3	9,599.9
	4	19,999.8	6,666.6	2,200.0	8,866.6
7	5	13,333.2	6,666.6	1,466.7	8,133.3
	6	6,666.6	6,666.6	733.3	7,399.9
Total			40,000.0	15,399.9	55,399.9

Nota: 1) El préstamo se toma al final del cuarto año y se amortiza durante 3 años de 5º a 7º año con pago uniforme por cada medio año.

Cuadro 57

FLUJO DE EFECTIVO

Item	Año	1	2	3	4
(A) FUENTES					
Utilidad Neta		(409,667)	(74,232)	(20,128)	14,308
Depreciación		172,602	172,605	172,605	172,605
Amortización Diferida		7,127	7,127	7,127	7,127
Crédito de Avío		250,000	80,000	60,000	40,000
Crédito Refaccionario		346,194			
TOTAL		366,256	185,500	219,604	234,040
(B) USOS					
Armortización del Principal			184,886	211,552	231,552
Incremento de Capital de Trabajo		346,194			
TOTAL		346,194	184,886	211,552	231,552
(A - B) Saldo de Efectivo		20,062	614	8,052	2,488
Saldo de Efectivo Acumulado		20,062	20,676	28,728	31,216

Cuadro 57

FLUJO DE EFECTIVO

Unidad: M\$1,000

Item	Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
(A) FUENTES												
Utilidad Neta		(409,667)	(74,232)	(20,128)	14,308	52,600	88,376	116,951	70,746	81,917	162,187	83,058
Depreciación		172,602	172,605	172,605	172,605	172,605	170,903	170,903	170,903	170,903	32,705	1,579,339
Amortización Diferida		7,127	7,127	7,127	7,127	7,127	7,127	7,126	7,126	7,126	7,126	71,266
Crédito de Avío		250,000	80,000	60,000	40,000							430,000
Crédito Refaccionario		346,194										346,194
TOTAL		366,256	185,500	219,604	234,040	232,332	266,406	294,980	248,775	259,946	202,018	(A) 2,509,857
(B) USOS												
Amortización del Principal			184,886	211,552	231,552	161,553	134,886	114,886	101,552	101,552	101,552	1,343,971
Incremento de Capital de Trabajo		346,194										346,194
TOTAL		346,194	184,886	211,552	231,552	161,553	134,886	114,886	101,552	101,552	101,552	(B) 1,690,165
(A - B) Saldo de Efectivo		20,062	614	8,052	2,488	70,779	131,520	180,094	147,223	158,394	100,466	(A)-(B) 819,692
Saldo de Efectivo Acumulado		20,062	20,676	28,728	31,216	101,995	233,515	413,609	560,832	719,226	819,692	

Cuadro 58

FLUJO NETO DE EFECTIVO DE ROI (RENTABILIDAD DEL PROYECTO EN SI)

Unidad: M\$1,000

Item	Año	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A. Utilidad Neta después de Impuestos				-409,667	-74,232	-20,128	14,308	52,600	86,376	116,951	70,746	81,917	162,187	
B. Depreciación y Amortización				179,729	179,732	179,732	179,732	179,732	178,030	178,029	178,029	178,029	39,831	
C. Gastos Financieros				201,074	245,905	221,358	186,922	148,630	114,556	85,981	61,439	39,098	16,756	
D. Flujo Efectivo en la Fase de Producción (A+B+C)				-28,864	351,405	380,962	380,962	380,962	380,962	380,961	310,214	299,044	218,774	
E. Flujo de Inversión Fija y Diferida		-211,589	-1,642,888											
F. Capital Trabajo				-346,194										
G. Valor Residual														203,872
H. Recuperación del Capital de Trabajo														346,194
I. Flujo Neto del Efectivo (D-E-F+G+H)		-211,589	-1,642,888	-375,058	351,405	380,962	380,962	380,962	380,962	380,961	310,214	299,044	218,774	550,066

Cuadro 59

TIR DE ROI POR EL METODO DCF

Unidad: M\$1,000

Item	(a) Flujo Neto de Efectivo	(b) Factor de Actualización $t_1 = 8\%$	(a) x (b) Flujo Actualizado	(c) Factor de Actualización $t_2 = 10\%$	(a) x (c) Flujo Actualizado
-2	-211,589	1.0000	-211,589	1.0000	-211,589
-1	-1,642,888	0.9259	-1,521,150	0.9091	-1,493,549
1	-375,058	0.8573	-321,537	0.8265	-309,985
2	351,405	0.7938	278,945	0.7513	264,011
3	380,962	0.7350	280,007	0.6830	260,197
4	380,962	0.6806	259,283	0.6209	236,539
5	380,962	0.6302	240,082	0.5645	215,053
6	380,962	0.5835	222,291	0.5132	195,510
7	380,961	0.5403	205,833	0.4665	177,718
8	310,214	0.5003	155,200	0.4241	131,562
9	299,044	0.4632	138,517	0.3855	115,281
10	218,774	0.4289	93,832	0.3505	76,680
11	550,066	0.3971	218,431	0.3186	175,251
			VPN ₁ = 38,145	VPN ₂ = -167,331	

(Fórmula)

$$TIR = t_1 + (t_2 - t_1) \frac{VPN_1}{VPN_1 - VPN_2}$$

(Cálculo)

$$TIR = 8 + (10 - 8) \frac{38,145}{38,145 - (-167,331)}$$

$$= 8.4\%$$

4 Tasa de Rendimiento del Producto Nacional Bruto

Esta es la tasa que señala la contribución del Proyecto al incremento de PNB o sea que señala lo que el Proyecto ofrece a la sociedad. La tasa interna de retorno se calcula en base del flujo neto del valor agregado que consta de los ingresos que perciben algunos sectores de la sociedad, o sea los rubros de mano de obra, sueldos, prestaciones e impuestos, adicionados por el flujo neto de ROI para la evaluación del proyecto.

4.1 En caso de las condiciones previstas en la minuta del 10 de febrero de 1981

Cuadro 60 Flujo neto de valor agregado
Cuadro 61 Tasa de Rendimiento de PNB

El TIR se señala como el 23.1% en el cuadro 61, siendo calificado el Proyecto como favorable en la evaluación social.

4.2 En caso que la tasa de intereses sea del 9% y se eleve al 10% el precio de compra de algodón.

Cuadro 62 Flujo neto de valor agregado
Cuadro 63 Tasa de Rendimiento de PNB

El TIR se señala como el 22.7% en el cuadro 63, siendo calificado el Proyecto más favorable aún en la evaluación social.

Cuadro 60

FLUJO NETO DE VALOR AGREGADO

Item	Año										
	-2,-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A. Flujo de efectivo en la fase de producción más capital de trabajo		19,316 -346,194	507,840	537,396	494,642	422,796	410,774	399,603	388,431	377,261	296,991
B. Mano de obra directa e in-directa		111,481	141,513	141,513	141,513	141,513	141,513	141,513	141,512	141,512	141,512
C. Impuestos y reparto					42,754	114,600	126,622	137,792	148,964	160,134	240,404
D. Flujo neto de valor agregado (A+B+C)		-215,397	649,353	678,909	678,909	678,909	678,909	678,908	678,907	678,907	678,907

Cuadro 61

TASA DE RENDIMIENTO DE PNB

Año	Flujo Neto de Valor Agregado	Factores de Actualización $t_1 = 20\%$	Flujo Actualizado	Factores de Actualización $t_2 = 25\%$	Flujo Actualizado
-2	-211,589	1.0000	-211,589	1.0000	-211,589
-1	-1,642,888	0.8333	-1,369,019	0.8000	-1,314,310
1	-215,397	0.6944	-149,572	0.6400	-137,854
2	649,353	0.5787	375,781	0.5120	332,469
3	678,909	0.4823	327,438	0.4096	278,081
4	678,909	0.4019	272,854	0.3277	222,478
5	678,909	0.3349	227,367	0.2621	177,942
6	678,909	0.2791	189,484	0.2097	142,367
7	678,908	0.2326	157,914	0.1678	113,921
8	678,907	0.1938	131,572	0.1342	91,109
9	678,907	0.1615	109,643	0.1074	72,915
10	678,907	0.1346	91,381	0.0859	58,318
11	550,066	0.1122	61,717	0.0687	37,790
			VPN ₁ = 214,971	VPN ₂ = -136,363	

$$TIR = 20 + (25 - 20) \frac{214,971}{214,971 - (-136,363)}$$

$$TIR = 20 + (5) \frac{214,971}{351,334}$$

$$TIR SOCIAL = 23.1\%$$

Cuadro 62

FLUJO NETO DE VALOR AGREGADO

Item \ Año	-2,-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A. Flujo de efectivo en la fase de producción más capital de trabajo		10,717 -346,194	488,682	400,072	377,047	372,644	367,389	362,984	358,581	354,178	280,674
B. Mano de Obra directa e in-directa		111,481	141,513	141,513	141,513	141,513	141,513	141,513	141,512	141,512	141,512
C. Impuestos y reparto				118,167	141,192	145,595	150,849	155,254	159,657	164,060	237,563
D. Flujo neto de valor agregado (A B C)		-223,996	630,195	659,752	659,752	659,752	659,751	659,751	659,750	659,750	659,749

Cuadro 63 TASA DE RENDIMIENTO DE PNB

Año	Flujo Neto de Valor Agregado	Factores de Actualización $t_1 = 20\%$	Flujo Actualizado	Factores de Actualización $t_2 = 25\%$	Flujo Actualizado
-2	-211,589	1.0000	-211,589	1.0000	-211,589
-1	-1,609,640	0.8333	-1,341,313	0.8000	-1,287,712
1	-223,996	0.6944	-155,543	0.6400	-143,357
2	630,195	0.5787	364,694	0.5120	322,660
3	659,752	0.4823	318,198	0.4096	270,234
4	659,752	0.4019	265,154	0.3277	216,201
5	659,752	0.3349	220,951	0.2621	172,921
6	659,751	0.2791	184,137	0.2097	138,350
7	659,751	0.2326	153,458	0.1678	110,706
8	659,750	0.1938	127,860	0.1342	88,538
9	659,750	0.1615	106,550	0.1074	70,857
10	659,749	0.1346	88,802	0.0859	56,672
11	550,066	0.1122	61,717	0.0687	37,790
VPN ₁ = 183,076					VPN ₂ = -157,729

$$TIR = 20 + (25 - 20) \frac{183,076}{183,076 - (-157,729)}$$

$$TIR = 20 + (5) \frac{183,076}{340,805}$$

$$TIR SOCIAL = 22.7\%$$

5 Tasa de Retorno de Evaluación Social

Como beneficio de este Proyecto, se enumeran:

a) Contribución a sectores relacionados

Contribución al sector arquitectural por la construcción de la planta, contribución al sector de insumos auxiliares por la adquisición de éstos, etc.

b) Contribución al desarrollo económico de la Región Lagunera

c) Contribución al sector industrial textil por la nueva tecnología de alto nivel

d) Creación del empleo e ingresos impositivos

e) Proporcionamiento a consumidores de los productos textiles con precio razonable. Sobre todo, la manta ligera se podrá vender con el precio aumentado en M\$1/m.

La evaluación cuantitativa estricta de tales beneficios es difícil y propensa a ser sobreestimación y aquí se buscará la tasa de retorno por la evaluación social de los beneficios de la creación del empleo e ingresos impositivos (es decir, TIR de PNB) y de consumidores que adquieran mantas ligeras algodoneras con precios razonables. En el caso de las condiciones dadas del 9% de tasa de intereses y el aumento en 10% del precio de algodón, se considerará también el beneficio de los productores por su venta del precio elevado. Al calcular los costos de proyectos, normalmente se realiza la modificación de ingresos de los trabajadores no cualificados de bajos ingresos, por ejemplo en los países en vía de desarrollo. Pero en el caso de este Proyecto, la modificación de esa índole no se tomará en cuenta, ya que el Proyecto requiere la habilidad o capacidad y México no es un país en vía de desarrollo.

Según el cálculo efectuado, se obtuvo,

1) El 23.3% del TIR bajo las condiciones previstas contempladas en la minuta del 10 de febrero de 1981 (Cuadro 64)

2) el 23.7% del TIR bajo las condiciones dadas del 9% de tasa de intereses y el incremento del precio de algodón en 10%. (Cuadro 65)

Las tasas de retorno obtenidas, resultan de esta forma más elevadas que aquella tasa de retorno de evaluación económica y las tasas de rendimiento del PNB, afirmando la viabilidad social del Proyecto.

Cuadro 65 TASA DE RETORNO DE EVALUACION SOCIAL

(Tasa de intereses 9% e incremento del precio de algodón 10%)

Unidad: M\$1,000

Año	Costos económicos			Beneficios económicos				Valor presente Tasa 20%		Valor presente Tasa 25%		
	Capital inicial	Costos de operación 1)	Total	Ventas totales	Beneficios 2)	Beneficios 3)	Beneficios 4)	Total	Costos	Beneficios	Costos	Beneficios
-2	211,589	-	211,589	-	-	-	-	211,589	-	211,589	-	
-1	1,609,640	-	1,609,640	-	-	-	-	1,341,313	-	1,287,712	-	
1	346,194	310,485	656,679	321,202	111,481	8,601	443,694	455,998	308,101	420,275	283,964	
2	-	559,493	559,493	1,048,175	141,513	7,444	1,216,289	323,779	703,866	286,460	622,740	
3	-	538,089	538,089	1,056,328	141,513	7,444	1,224,442	259,520	590,548	220,401	501,531	
4	-	538,089	538,089	1,056,328	141,513	7,444	1,224,442	216,258	492,103	176,332	401,250	
5	-	538,089	538,089	1,056,328	141,513	7,444	1,224,442	180,206	410,066	141,033	320,926	
6	-	538,089	538,089	1,056,328	141,513	7,444	1,224,442	150,181	341,742	112,837	256,765	
7	-	538,089	538,089	1,056,327	141,513	7,444	1,224,441	125,160	284,805	90,291	205,461	
8	-	538,089	538,089	1,056,327	141,512	7,444	1,224,440	104,282	237,296	72,212	164,320	
9	-	538,089	538,089	1,056,327	141,512	7,444	1,224,440	86,901	197,747	57,791	131,505	
10	-	538,089	538,089	1,056,327	141,512	7,444	1,224,440	72,427	164,810	46,222	105,179	
11	-550,066	-	-550,066	-	-	-	-	-61,717	-	-37,790	-	
Total	1,617,357	5,174,690	6,792,047	9,819,997	1,385,095	69,406	11,455,512	3,465,897	3,731,084	3,085,365	2,993,641	

Beneficios - Costos: Beneficios - Costos:

Nota: 1) Costos totales en el cuadro 46 menos depreciaciones y amortizaciones e intereses.

2) Mano de obra en el cuadro 46.

3) Ver el cuadro 67.

4) Ver el cuadro 66.

$$20 + \frac{265,187}{265,187 + 91,724} \times 5 = 23.7 \% \text{ (TIR)}$$

Beneficios - Costos:

Beneficios - Costos:

Beneficios - Costos:

Beneficios - Costos:

Beneficios - Costos:

Beneficios - Costos:

Beneficios - Costos:

Beneficios - Costos:

Beneficios - Costos:

Cuadro 66 MONTOS AUMENTADOS POR EL INCREMENTO EN 10% DE
PRECIO DE ALGODON

Año	Consumo kg/Año	Precio M\$/kg	Aumento %	Montos aumentados M\$/Año
Primer año	1,979,000	43.46	10	8,600,730
Segundo año en adelante	4,408,000	43,46	10	19,157,160

Cuadro 67 MONTOS AUMENTADOS POR EL AUMENTO EN M\$1/m DE
PRECIO DE VENTA DE MANTAS LIGERAS ALGODONERAS

Año	Procesado	Grado	Aumento M\$/m	Produccion m/Año	Montos Aumentados M\$/Año
Primer año	Teñido	A	1	1,321,220	1,321,220
		B	0.85	146,800	124,780
	Blanqueado	A	1	880,810	880,810
		B	0.85	97,870	83,190
Total					2,410,000
Segundo año en adelante	Teñido	A	1	4,275,000	4,275,000
		B	0.85	225,000	191,250
	Blanqueado	A	1	2,850,000	2,850,000
		B	0.85	150,000	127,500
Total					7,443,750

Nota: En el apartado 6.2.2), el precio de venta de la manta ligera algodонера está previsto como M\$56/m en teñido y M\$50/m en blanco, a base de informaciones de fuente de confeccion así como con intención de suministrar a consumidores con el precio razonable. Aún así, será posible vender con el precio de M\$57/m en teñido y M\$51/m en blanco.

X ORGANIZACION Y CONSTITUCION DE LA EMPRESA

- 1 Organización**
- 2 Constitución de la Empresa**
 - 2.1 Estructura Jurídica de la Empresa**
 - 2.2 Estructura Orgánica de la Empresa**
 - 2.3 Selección y Capacitación del Personal**

X ORGANIZACION Y CONSTITUCION DE LA EMPRESA

1 Organización

Como forma asociativa del Proyecto de las actividades económicas y agroindustriales que desarrollan la industrialización y comercialización de los recursos agropecuarios, si la escala del proyecto es pequeña y mediana, las organizaciones sociales, tales como Ejido, Comunidad, Nuevo Centro de Población Ejidal, Sociedad de Producción Rural, Sociedad de Solidaridad Social, que están legisladas por la Ley Federal de Reforma Agraria, Ley General de Crédito Rural y Ley de Sociedades de Solidaridad Social, están capacitadas para realizar y ejecutar el Proyecto. Pero, el manejo del proyecto de la planta industrial a toda escala con la inversión de magnitud, estará fuera del alcance de tales organizaciones autónomas campesinas, desde el aspecto financiero, tecnológico y de capacidad de dirección.

Como otra forma organizativa, se encuentra la sociedad cooperativa, la cual debido a que:

- 1) Comparando con la organización de sociedades ordinarias, es lenta en decidir el propósito administrativo, correspondiendo inoportunamente al cambio del mercado.
- 2) Aunque esta organización es adecuada para el caso de la industria de confección cuyo monto de inversión de equipo es relativamente bajo y cuyos productos terminados tienen ruta abierta de venta a sus socios, para la industria de productos intermedios con la inversión copiosa de equipo no es adecuada.

No se podrá decir que sea la organización más idónea para este Proyecto. En fin como la forma organizativa de este Proyecto, no habrá otra que la sociedad anónima o sociedad anónima de capital variable establecida en la Ley General de Sociedades Mercantiles.

Como suscriptores de acciones, ha de priorizar en primer término al Gobierno Federal y Estatal y a los grupos productores ejidatarios locales del algodón, como está aludido en la minuta del 10 de Febrero de 1981, y luego considerar a las instituciones financieras públicas y privadas que toman parte en el financiamiento de este Proyecto, proveedores de equipo del Proyecto e inversionistas generales. Cuando el Gobierno Federal suscriba una parte de las acciones, se considerarán dos casos, uno sería que la empresa estatal aportara más del 51% de sus acciones por el Gobierno o sería aquella que se constituyera principalmente por los capitales estatales y regionales, siendo nominal la aportación gubernamental. El caso posterior permitiría hacer más seguro el goce de varias preferencias que se recomiendan aplicarse a este Proyecto, a la vez de lograr y mantener la respuesta rápida de la dirección y administración, así como el alto nivel de productividad de la empresa.

2 Constitución de la Empresa

Aquí la organización social que realice y ejecute el Proyecto se analizará como forma empresarial en el marco más específico y concreto, revisándose la estructura orgánica para hacer más eficiente el funcionamiento y la administración de la empresa.

2.1 Estructura Jurídica de la Empresa

1) Sujetos de la Organización

Como inversionista de la sociedad anónima, se considera:

- Gobierno Federal
- Gobierno del Estado de Durango
- Grupos ejidatarios productores del algodón de la Región Lagunera (Unión de Ejidos Colectivos, Unión de Ejidos “Emiliano Zapata”, Unión Regional de Producción de Algodón de la Comarca Lagunera, Asociación de Agricultores de la Región Lagunera del Estado de Durango, Confederación Nacional de Campesinos, etc.)
- Instituciones bancarias tales como BANRURAL
- Bancos comerciales privados que participen en financiamiento a este Proyecto
- Algodonera Comercial Mexicana
- Proveedores del equipo del Proyecto
- Empresas de confección que serán usuarios de Proyecto
- Inversionistas generales

2) Sujetos Integrantes y Organos Internos

a) Directores

Se elegirán en la asamblea general de accionistas, pero los inversionistas más importantes deben preparar el personal más idóneo para su cargo.

b) Gerente General

Se elegirán en la asamblea general de accionistas o consejo de administración, pero si es posible, es necesario elegir el personal capacitado entre los experimentados de la industria textil. El director puede desempeñar el cargo de gerente general.

c) Empleados y Obreros

Es necesario asegurarse de algunos especialistas y sobre todo de técnicos especialistas como líderes del grupo. Para los empleados y trabajadodres jóvenes, se adoptarán entre los egresados locales y los hijos de ejidatario que no hereden a sus padres y habrá que orientarles mediante la capacitación y el entrenamiento, para poder contar cuanto antes con ellos como fuerza de la empresa.

d) Se requerirá establecer un órgano interno tal como, una asamblea general de accionistas y un consejo de administración, etc. que se especifican en la Ley General de Sociedades Mercantiles.

3) Tipo de Actividades que Realizará la Empresa

Fabricación y venta de hilaza y tejido que usa como materia prima algodón y poliester.

2.2 Estructura Orgánica de la Empresa

Aquí se tiene la visión panorámica de la organización empresarial del Proyecto.

1) Oficina Administrativa

Un gerente general controlará la oficina administrativa que constará de un departamento de asuntos generales (un gerente controla las secciones de asuntos generales, contabilidad y de personal) y del departamento de negocio (un gerente controla las secciones de compra y de venta).

2) Fábrica

Un gerente general controlará la fábrica de producción que constará del departamento de hilatura (un gerente controla las secciones de operación y de mantenimiento y el laboratorio), de tejedura (un gerente controla las secciones de operación y de mantenimiento y el laboratorio), de teñido y acabado (un gerente controla las secciones de operación y de mantenimiento y el laboratorio) y de instalaciones (un gerente controla las secciones de operación de ingeniería, mantenimiento de servicio y de mantenimiento de electricidad).

3) Actividad del Bastón que Sirve de Apoyo

a) Comité del Ambiente y Seguridad

Planeará las disposiciones y contramedidas necesarias con el propósito de intentar el mantenimiento del medio ambiente del exterior y de la seguridad humana del interior y se las consultará a la junta directiva. Constará de dos gerentes generales y seis gerentes.

b) Comité de Planificación

Manteniendo un contacto estrecho con el frente de venta, planeará la comercialización del producto que corresponda al comportamiento flotante del mercado y hará la recomendación oportuna a la sección de venta. Se integrará del gerente general de oficina, gerente del departamento de negocio, jefe y miembros de la sección de venta, gerente general de fábrica y de gerente y jefes de línea productiva.

4) Junta Directiva

Se dedicará a la búsqueda y decisión de la política administrativa de la empresa, siendo integrada por los directores.

5) Se señala en el cuadro anexo 1 el contenido de trabajo de cada sección.

Número de personal (excluyendo al presidente, directores y auditores)

Gerentes generales	2
Gerentes	6
Secretarias	2
Personal de tipo lineal	908
Total	918

Se señala en el cuadro anexo 2 un organograma colectivo.

(Ver el cuadro 2 de éste capítulo y los cuadros del 26 al 31 del apartado 5.5, en cuanto al detalle del número de personales de cada cargo)

2.3 Selección y Capacitación del Personal

Para dejar marchar sobre ruedas y lo antes posible la administración del Proyecto, es de vital importancia la capacitación y el entrenamiento para hacer veteranos, cuanto antes, a los nuevos empleados.

Y también es importante, emplear un gran número de los que posean la carrera académica a nivel técnico y administrativo. Mientras, los asesores técnicos y entrenadores despachados por el suministrador extranjero del equipo e ingeniería harán la capacitación directa a estos candidatos para dirección mediante el trabajo práctico a través del período de la construcción de la planta, instalación del equipo y maquinaria, ajuste de marcha de prueba y de operación. Estos personales amaestrados transferirán a su vez a los trabajadores generales los conocimientos y técnicas adquiridas, preparándose así para la operación de la planta total. El plazo de la capacitación por los asesores técnicos extranjeros será por tres años a partir de la apertura del montaje del equipo de ingeniería, hasta dos años contados desde la puesta en marcha.

En México son utilizables varias instituciones de capacitación en la empresa y en el campo de la industria textil, por ejemplo es disponible el entrenamiento por los instructores de COMIXINTA. Pero en el caso del Proyecto, como principio sólo se considerará el Adiestramiento en el Puesto, debido a que:

- 1) El asentamiento en una empresa de los trabajadores mexicanos es relativamente bueno y el adiestramiento de los nuevos ingresados ocurre poco.
- 2) El readiestramiento por la modernización del equipo no es necesario durante algún tiempo, ya que el Proyecto contempla un equipamiento muy moderno desde su inicio.
- 3) El adiestramiento fuera del puesto es proclive a ser una discusión puramente académica y no se puede esperar mucho éxito para realizar el trabajo práctico.
Por consiguiente, no es necesario establecer especialmente un centro de aprendizaje. No obstante, es trascendental dejar a los empleados reconocer bien lo que implica.

- 1) Período de adiestramiento y entrenadores
Ver el apartado 5.6.1 y 5.6.2.

2) Gastos de adiestramiento

¥ 447,240 mil x 30% ¥ 134,172 mil

fundamento

¥ 209,080 mil – ¥ 19,320 mil = ¥ 89,760 mil

(Honorarios del representante y asesores técnicos en jefe de cada departamento menos honorarios del asesor técnico en jefe civil y arquitectura, antes de la conclusión mecánica. No se incluyen gastos de alojamiento, comida y de conmutación para los asesores técnicos. Ver el apartado 6.1.13)

+ ¥ 224,580 mil

(Honorarios arriba citados para el primer año después de la puesta en marcha. Ver el apartado 8.4)

+ ¥ 132,900 mil

(Honorarios arriba citados para el segundo año después de la puesta en marcha. Ver el apartado 8.4)

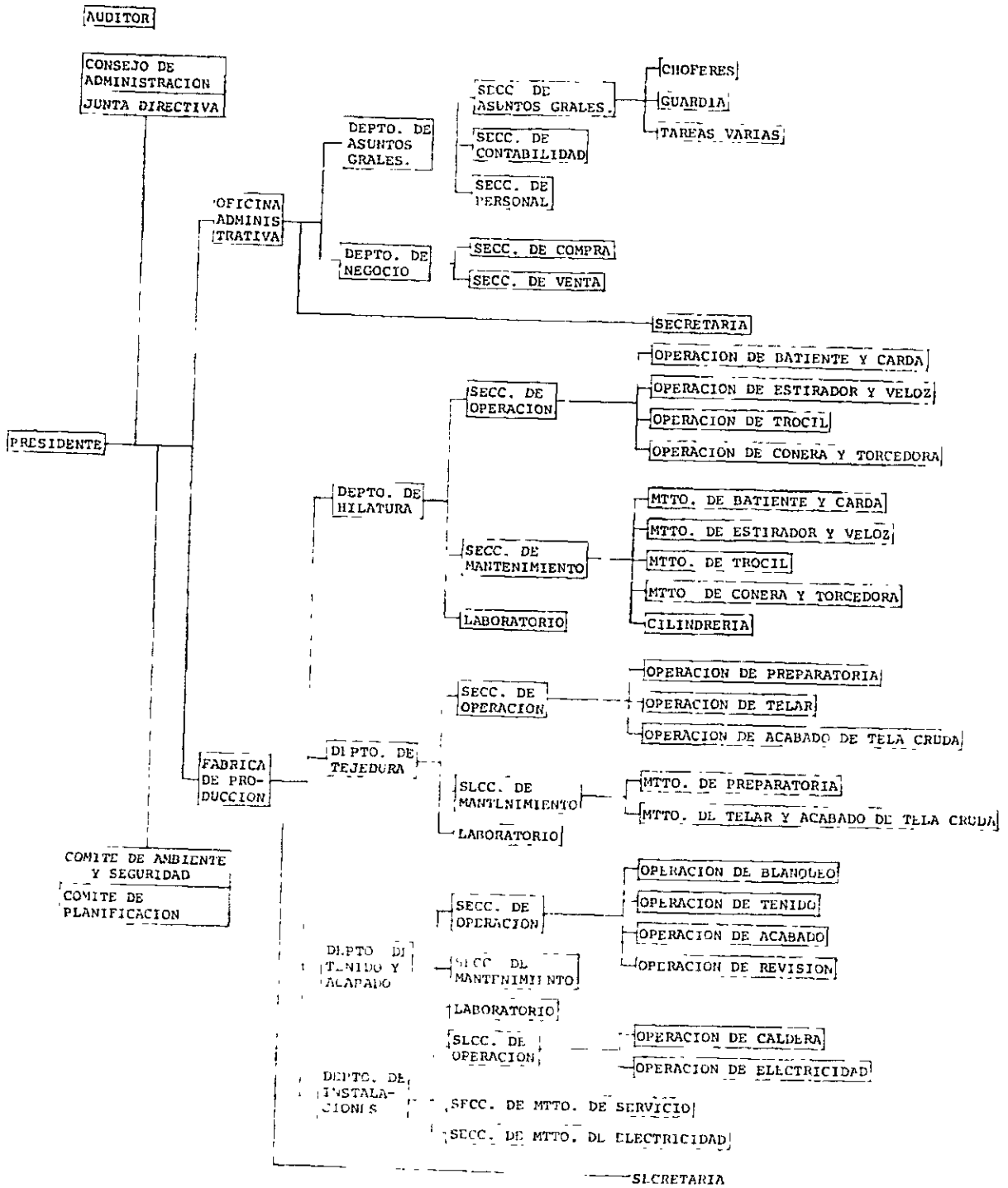
¥ 447,240 mil

30% Proporción del honorario de adiestramiento entre el honorario de asesoría técnica.

Cuadro 1 CONTENIDO DE TRABAJO DE CADA SECCION

Departamento	Sección	Personal		Contenido de Trabajo
		Jefe	Miembro	
Asuntos Generales	Sección de Asuntos Generales	1	21	Trabajo de asuntos generales tales como estatuto general, acciones, archivos y documentos, etc.
	Sección de Contabilidad	1	7	Contabilidad industrial, Operación financiera.
	Sección de Personal	1	2	Empleo de personal, Pago de salarios.
Negocio	Sección de Compra	1	2	Adquisición de materias primas, insumos, equipos, refacciones, etc.
	Sección de Venta	1	2	Venta despacho y almacenamiento de productos terminados.
Hilatura	Sección de Operación	3	331	Producción de hilo. El proceso se divide en 4 cargos. Se divide en 3 turnos.
	Sección de Mantenimiento	1	41	Mantenimiento y reparación del proceso Hilatura. El proceso se divide en 5 cargos.
	Laboratorio	1	7	Revisión de algodón, control y ensayo de hilo.
Tejedura	Sección de Operación	3	268	Producción de tela cruda. El proceso se divide en 3 cargos. Se divide en 3 turnos.
	Sección de Mantenimiento	1	22	Mantenimiento y reparación del proceso Tejedura. El proceso se divide en 2 cargos.
	Laboratorio	1	4	Control y ensayo de tela cruda.
Teñido y Acabado	Sección de Operación	3	137	Producción de tela acabada. El proceso se divide en 4 cargos. Se divide en 3 turnos.
	Sección de Mantenimiento	1	9	Mantenimiento y reparación del proceso Teñido y Acabado.
	Laboratorio	1	8	Control y ensayo de tela acabada.
Instalaciones	Sección de Operación	1	15	Operación de Caldera, electricidad y de aire acondicionado. Se divide en 3 turnos.
	Sección de Mantenimiento de Servicio		7	Mantenimiento y reparación de la caldera.
	Sección de Mantenimiento de Electricidad		4	Mantenimiento y reparación del aire acondicionado y electricidad.
TOTAL		21	887	

Cuadro 2 ORGANOGRAMA COLECTIVO



SUPLEMENTO I

**CALCULO DE COSTOS POR APLICACION DE NUEVA MANO DE OBRA
(ADICION A SOLICITUD DE LA PARTE MEXICANA)**

•

CALCULO DE COSTOS POR APLICACION DE NUEVA MANO DE OBRA

- 1 El criterio de aplicación del salario está revelado en el apartado 2.2 del capítulo VIII. Sin embargo, en el cuadro 1 de este Suplemento, se señala el salario y prestaciones por oficio en caso de no fundarse en este criterio, sino de aplicar el salario mínimo normal de acuerdo al “Contrato Ley de la Industria Textil del Ramo del Algodón.”
 - 2 En el cuadro 2 se señala un Cuadro Colectivo de Cálculo de Costos por introducción de nueva mano de obra que contempla tanto nuevos salarios del inciso anterior como 2 horas al día como jornada extraordinaria en el inciso 1.2 del capítulo V, bajo la premisa de la tasa de intereses en 22% y la de Impuesto Global a las Empresas en 42%.
- Nota. 1 El pago por horas extras de dos horas al día en el inciso anterior trae consigo el aumento del salario total durante un año 2 de operación en alrededor de 17,331 mil pesos, que corresponde poco más o menos al 2.4% de total costo de fabricación (712,941 mil pesos). Este aumento será susceptible de compensarse por el esfuerzo de rebajar la totalidad de costos de fabricación.
- 2 Debido a la aplicación del nuevo salario referido en el inciso 1, el salario total en año 2 de operación se incrementa en unos 24,140 mil pesos, los cuales corresponden aproximadamente al 2.5% de la venta total (M\$1,048,175 mil).

Cuadro 1 Salario y Prestaciones por Oficio

	Salario	Salario M\$	Prestación	Total M\$
Asalariado	Gerente general de fábrica			
	Gerente general de oficina	50,000/mes	30 %	65,000/mes
	Gerente de departamento	30,000	30	39,000
	Jefe de sección	20,000	30	26,000
	Encargado en jefe	15,000	30	19,500
Jornalero	Capataz			
	Empleado de oficina	410.50/día	43 %	587.02/día
	Oficial operante de hilatura			
	Oficial operante de tejeduría			
	Oficial operante de tintorería			
	Oficial operante de servicio			
	Mecánico	342.66/día	43 %	490.00/día
	Electricista			
	Guardia			
	Chofer			
Ayudante				
Transportador	273.37/día	43 %	390.92/día	
Barrendero				

Cuadro 2

CUADRO COLECTIVO DE CALCULO DE COST

Item	Año	1	2	3	
A. Venta		321,201,810	1,042,895,160	1,042,895,160	1,042
Reembolso de IVA		0	5,280,230	13,432,260	13
Total (A)		321,201,810	1,048,175,390	1,056,327,420	1,056
B. Costos variables					
Materias primas		108,373,410	255,472,310	255,472,310	255
Insumos auxiliares		25,386,220	78,017,660	78,017,660	78
Envases, empaque y embalaje		1,834,370	5,825,740	5,825,740	5
Otros insumos		318,260	1,020,000	1,020,000	1
Mano de obra (directa)		122,138,960	170,300,300	170,300,300	170
Mano de obra (indirecta)		18,370,120	21,306,320	21,306,320	21
Energía eléctrica		12,483,800	23,781,780	23,781,780	23
Combustible		625,250	1,891,300	1,891,300	1
Agua		101,960	296,310	296,310	
Otros gastos		236,100	766,370	766,370	
Total (B)		289,868,450	558,678,090	558,678,090	558
C. Costos fijos					
Honorario de asistencia técnica		36,350,000	21,283,000		
Mantenimiento y reparación		3,952,410	9,717,590	9,717,590	
Varios gastos		741,590	751,820	630,190	
Depreciación		172,604,690	172,604,690	172,604,690	172
Total (C)		213,648,690	204,357,100	182,952,470	182
D. Costos de fabricación (B + C)		503,517,140	763,035,190	741,630,560	741
E. Utilidad de operación (A - D)		(182,315,330)	285,140,200	314,696,860	314
F. Intereses		201,073,600	235,821,700	198,813,500	198
G. Depreciación diferida		7,126,630	7,126,630	7,126,620	
H. Total costos (D+F+G)		711,717,370	1,005,983,520	947,570,680	947
I. Utilidad antes de impuesto (E - F - G)		(390,515,560)	42,191,870	108,756,740	108
J. Impuesto global a las empresas (42 %)		0	0	0	
K. Reparto de utilidades a trabajadores (8%)		0	0	0	
L. Utilidad neta (I - J - K)		(390,515,560)	42,191,870	108,756,740	108
M. Utilidad neta acumulada		(390,515,560)	(348,323,690)	(239,566,950)	(239)
N. Ingresos sujetos a impuesto		(390,515,560)	(348,323,690)	(239,566,950)	(239)

Cuadro 2

CUADRO COLECTIVO DE CALCULO DE COSTOS

Unidad: \$

Item	Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A. Venta		321,201,810	1,042,895,160	1,042,895,160	1,042,895,160	1,042,895,160	1,042,895,160	1,042,895,160	1,042,895,160	1,042,895,160	1,042,895,160
Reembolso de IVA		0	5,280,230	13,432,260	13,432,260	13,432,260	13,432,260	13,432,260	13,432,260	13,432,260	13,432,260
Total (A)		321,201,810	1,048,175,390	1,056,327,420	1,056,327,420	1,056,327,420	1,056,327,420	1,056,327,420	1,056,327,420	1,056,327,420	1,056,327,420
B. Costos variables											
Materias primas		108,373,410	255,472,310	255,472,310	255,472,310	255,472,310	255,472,310	255,472,310	255,472,310	255,472,310	255,472,310
Insumos auxiliares		25,386,220	78,017,660	78,017,660	78,017,660	78,017,660	78,017,660	78,017,660	78,017,660	78,017,660	78,017,660
Envases, empaque y embalaje		1,834,370	5,825,740	5,825,740	5,825,740	5,825,740	5,825,740	5,825,740	5,825,740	5,825,740	5,825,740
Otros insumos		318,260	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000	1,020,000
Mano de obra (directa)		122,138,960	170,300,300	170,300,300	170,300,300	170,300,300	170,300,300	170,300,300	170,300,300	170,300,300	170,300,300
Mano de obra (indirecta)		18,370,120	21,306,320	21,306,320	21,306,320	21,306,320	21,306,320	21,306,320	21,306,320	21,306,320	21,306,320
Energía eléctrica		12,483,800	23,781,780	23,781,780	23,781,780	23,781,780	23,781,780	23,781,780	23,781,780	23,781,780	23,781,780
Combustible		625,250	1,891,300	1,891,300	1,891,300	1,891,300	1,891,300	1,891,300	1,891,300	1,891,300	1,891,300
Agua		101,960	296,310	296,310	296,310	296,310	296,310	296,310	296,310	296,310	296,310
Otros gastos		236,100	766,370	766,370	766,370	766,370	766,370	766,370	766,370	766,370	766,370
Total (B)		289,868,450	558,678,090	558,678,090	558,678,090	558,678,090	558,678,090	558,678,090	558,678,090	558,678,090	558,678,090
C. Costos fijos											
Honorario de asistencia técnica		36,350,000	21,283,000								
Mantenimiento y reparación		3,952,410	9,717,590	9,717,590	9,717,590	9,717,590	9,717,590	9,717,590	9,717,590	9,717,590	9,717,590
Varios gastos		741,590	751,820	630,190	630,190	630,190	630,190	630,190	630,190	630,190	630,190
Depreciación		172,604,690	172,604,690	172,604,690	172,604,690	172,604,690	170,902,770	170,902,770	170,902,770	170,902,770	32,704,580
Total (C)		213,648,690	204,357,100	182,952,470	182,952,470	182,952,470	181,250,550	181,250,550	181,250,550	181,250,550	43,052,360
D. Costos de fabricación (B + C)		503,517,140	763,035,190	741,630,560	741,630,560	741,630,560	739,928,640	739,928,640	739,928,640	739,928,640	601,730,450
E. Utilidad de operación (A - D)		(182,315,330)	285,140,200	314,696,860	314,696,860	314,696,860	316,398,780	316,398,780	316,398,780	316,398,780	454,596,970
F. Intereses		201,073,600	235,821,700	198,813,500	161,805,300	128,463,800	106,122,200	83,780,800	61,439,200	39,097,600	16,756,200
G. Depreciación diferida		7,126,630	7,126,630	7,126,620	7,126,620	7,126,620	7,126,620	7,126,620	7,126,620	7,126,620	7,126,620
H. Total costos (D+F+G)		111,717,370	1,005,983,520	947,570,680	910,562,480	877,220,980	853,177,460	830,836,060	808,494,460	786,152,860	625,613,270
I. Utilidad antes de impuesto (E - F - G)		(390,515,560)	42,191,870	108,756,740	145,764,940	179,106,440	203,149,960	225,491,360	247,832,960	270,174,560	430,714,150
J. Impuesto global a las empresas (42%)		0	0	0	0	35,827,860	85,322,980	94,706,370	104,089,840	113,473,310	180,899,940
K. Reparto de utilidades a trabajadores (8%)		0	0	0	0	6,824,350	16,251,990	18,039,300	19,826,630	21,613,960	34,457,130
L. Utilidad neta (I - J - K)		(390,515,560)	42,191,870	108,756,740	145,764,940	136,454,230	101,574,990	112,745,690	123,916,490	135,087,290	215,357,080
M. Utilidad neta acumulada		(390,515,560)	(348,323,690)	(239,566,950)	(93,802,010)	42,652,220	144,227,210	256,972,900	380,889,390	515,976,680	731,333,760
N. Ingresos sujetos a impuesto		(390,515,560)	(348,323,690)	(239,566,950)	(93,802,010)	85,304,430	203,149,960	225,491,360	247,832,960	270,174,560	430,714,150

SUPLEMENTO II

MINUTAS CELEBRADAS POR AMBAS PARTES

MINUTA DE LAS REUNIONES DE TRABAJO EFECTUADAS EN EL PERIODO DEL-
lo. AL 9 DE JULIO DE 1980, ENTRE FUNCIONARIOS DE LA COORDINACION
GENERAL DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL DE LA SECRETARIA DE AGRICUL-
TURA Y RECURSOS HIDRAULICOS DE MEXICO; Y DE LA AGENCIA DE COOPE-
RACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA).

ANTECEDENTES. La producción algodonera de la Comarca Lagu-
nera de México representó, en los últimos años, cifras cercanas-
al 25% de la producción total nacional. Asimismo, la región ha-
dedicado cerca del 40% de su superficie bajo riego a la produc-
ción de algodón, durante dichos años. Desde el punto de vista--
económico - social, el cultivo del algodonero en México y en es-
pecial para La Laguna, representa una fuente de trabajo importan-
te en las actividades primarias. Lo anterior se manifiesta si--
consideramos que el costo de producción primaria aún resulta su-
perior a los costos de otros cultivos considerados como de alta-
densidad económica, como la vid o el nogal y, si consideramos---
que una buena proporción del costo de producción se integra por-
mano de obra dedicada a labores culturales y recolección. Se---
puede considerar que en La Laguna, dedican su superficie de tie-
rra al cultivo del algodón, entre 40 y 50 mil ejidatarios jefes-
de familia, que aportan cerca del 80% de la producción de la zo-
na. Se puede considerar que el algodón al ser base importante--
de la economía de la Comarca Lagunera, seguirá figurando como el
principal cultivo al cual se dedica la infraestructura hidráulica
de la región. Sin embargo, dados sus altos costos de produc-
ción y, aunque cumple con una función importante en la genera-
ción de empleos en la actividad primaria, está sujeto a los movi-
mientos de los precios del mercado internacional. Si se conside-
ra que para los últimos años, México ha exportado volúmenes cer-

canos al 50% de su producción interna, la-dependencia del merca-
do exterior, en la venta de materias primas, resulta altamente--
significativa. Por consiguiente, la Secretaría de Agricultura y
Recursos Hidráulicos del Gobierno de México, por conducto de la-
Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial, ha considerado
conveniente solicitar al Gobierno del Japón la asistencia técnica
necesaria para integrar un estudio de factibilidad para el esta--
blecimiento de un complejo textil que integre verticalmente la---
producción algodonera, bajo las pautas que dicta el Plan Nacional
de Desarrollo Agroindustrial.

De acuerdo con la invitación del Gobierno Mexicano, la agencia---
de Cooperación Internacional del Japón (JICA) envió una misión de
expertos japoneses a México, misma que permaneció en el país del-
lo. al 9 de julio de 1980. El objeto de la misión fue realizar--
las investigaciones necesarias a fin de dar viabilidad primaria-
al planteamiento de la Parte mexicana.

I. ACTIVIDADES DESARROLLADAS.

Durante la estadía en México, los miembros de la Misión Japonesa-
y los de la Parte mexicana, se abocaron a intercambiar opiniones-
sobre los planteamientos básicos del estudio, así como la revi---
sión de aquella información que pudiera reforzar dichas pláticas.
Asimismo, la Representación General de la Secretaría de Agricultu
ra y Recursos Hidráulicos en la Comarca Lagunera organizó una se--
rie de visitas y reuniones técnicas en la zona, mismas que cubrie
ron aspectos relativos a infraestructura hidráulica, industrial-
y de servicios, así como lo relativo a los programas de asisten--

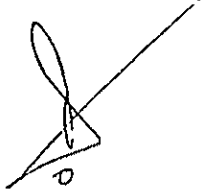
cia que las diferentes Dependencias Públicas de la región lle-
van a cabo para mantener en niveles importantes la producción-
algodonera. Por último, los miembros de las Partes mexicana--
y japonesa se abocaron a discutir los términos sobre los cua--
les se desarrollaría el estudio, así como el esquema de traba-
jo general a seguir.

II. ESQUEMA DE TRABAJO.

a). De la secuencia de actividades.

De acuerdo con los resultados de la misión de estudio prelimi-
nar, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)-
integrará los comentarios acerca de la viabilidad primaria----
para establecer el complejo textil integrado en la Comarca La-
gunera. Dichos comentarios serán enviados a la Coordinación--
General de Desarrollo Agroindustrial de la Secretaría de Agri-
cultura y Recursos Hídricos de México durante los tres me--
ses siguientes a la Misión Japonesa en México.

Para la integración de dichos comentarios, la Parte mexicana--
proporcionará, durante el mes siguiente a la Misión, informa-
ción relativa a:

- 
- Generales sobre situación económica y social en México.

Cubre aspectos económicos y sociales relativos a población,---
distribución de la población económicamente activa por secto--
res, producto interno bruto por sectores, balanza comercial, in

fraestructura general, comunicación así como el desarrollo de, la agroindustria en México.

- Producción, consumo y comercio de algodón en México.

Cubre aspectos tales como superficies cultivadas, producción, regiones productoras, rendimientos, acciones del Sector Público para fomentar la producción, consumo interno, exportaciones e importaciones.

- Producción, consumo y comercio de fibras, hilos, telas y prendas de vestir.

Se refiere a producción, consumo y comercio de materia prima, productos elaborados, consumo interno, importaciones y exportaciones de productos de algodón, lana, rayón y fibras sintéticas en cantidad, valor y precios unitarios.

- Grupos representativos de la industria textil nacional (pública y privada).

- Información sobre estímulos que ofrece el Programa de Fomento del Plan Nacional de Desarrollo Agroindustrial, para esta actividad.

- Situación económica y social de la Comarca Lagunera.

- Caracterización de la producción algodonera en la Comarca Lagunera.



- Servicios e infraestructura del probable lugar de---
instalación. Cubrirá transportes, energía, agua, dre-
naje, combustibles, etc.

De acuerdo con los resultados del reporte preliminar, la Parte japonesa, integrará un grupo de expertos que se abocarán a desarrollar el estudio de factibilidad, mismo que se iniciaría con una misión que visitará México antes del fin de Marzo de 1981, durante tres o cuatro semanas. Se estima que el estudio de factibilidad tendrá una duración de seis meses a partir del fin de la visita a México de la misión. La Parte mexicana podrá comisionar los técnicos que considere convenientes para participar en el desarrollo del estudio, comprometiéndose la Parte japonesa a entregar al Gobierno de México el estudio en borrador al fin de los seis meses mencionados.

b). De la Orientación General.

De la investigación preliminar se pueden desprender los siguientes parámetros aproximados.

- Título del Proyecto. Estudio de Factibilidad sobre el Desarrollo de la Industria Textil de Algodón de la Comarca Lagunera en los Estados Unidos Mexicanos.
- Cobertura del Estudio. Comprenderá el análisis de la oferta y demanda de productos de hilado, textil y vestido. Se prevee un requerimiento anual de 20 a 30 mil pacas de algodón para la producción de hila-



dos 100% algodón y mezclas poliester/algodón. El tamaño se definirá en base a la escala económica recomendable, siendo los mercados interno y externo.

- Lugar recomendable. Se considera en primer término el Parque Industrial de Gómez Palacio, Durango y en segundo la Ciudad Industrial de Torreón, Coahuila.

c) De los apartados del Estudio.

En términos generales, las Partes recomiendan sujetar el estudio a los siguientes apartados:

1) Mercado y Comercialización.

- Los productos en el mercado.
- Demanda y Oferta, presente y futura, para cada producto. (caracterización).
- Análisis detallado del mercado exterior y posibilidades de los productos en el mercado externo.
- Análisis de precios. (presente y futuro).
- Comercialización. Funciones de venta, prácticas de venta y planes de venta.

2) Disponibilidad de Materias Primas.

- Localización de la producción en la Comarca--Lagunera.
- Localización de plantas desmotadoras.

- Disponibilidad presente y futura de fibra de algodón. (Calidad y Cantidad).
- Organizaciones productoras.

3) Localización y Tamaño.

- Análisis de factores condicionantes de la localización (Infraestructura, materia prima, servicios, insumos, mercado).
- Selección del lugar (análisis de alternativas).
- Factores condicionantes del tamaño.
- Definición de tamaños. (Programas de producción por producto).

4) Ingeniería Básica.

- Selección de procesos. (Información técnica sobre procesos alternativos).
- Proceso manufacturero para cada componente. (hilar, tejer, teñir, acabar, corte, confección).
- Plan del complejo. (Concepción general, descripción de componentes y programas de producción por componente).
- Requerimiento de equipos y maquinaria.
- Arreglo general de equipo y maquinaria.
- Especificaciones generales de requerimiento de construcciones e instalaciones.

- Requerimientos de insumos y servicios (agua,-
energía eléctrica, mano de obra, transporte,-
vivienda, ferrocarril. control de contamina--
ción.
- Programa de construcción del Complejo.

5) Inversiones Requeridas.

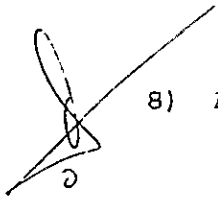
- Fija
- Diferida
- Capital de Trabajo.

6) Presupuestos de Ingresos Costos y Gastos.

- Incluye estados financieros proforma de
origen y aplicación de recursos, de---
Resultados y Balance.

7) Evaluación Económica y Social.

- Evaluación financiera (tasa interna de -
rendimiento con análisis de sensibilidad).
- Evaluación Social. (Regional y Nacional).



8) Administración y Organización del Complejo.

9) Conclusiones y Recomendaciones.

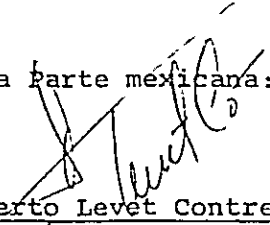
El estudio será integrado en el idioma inglés.

d) De la Contribución de la Parte mexicana.

1. La Parte mexicana proveerá a la misión de JICA-- con las informaciones y datos necesarios.
2. Preparará para la misión las visitas a las autoridades y fábricas etc. concernientes.
3. Nombrará contrapartes mexicanas que conduzcan la misión durante su estadía en México.
4. Procurará la seguridad de los miembros de la mi-- sión del estudio de factibilidad.
5. Asimismo, la Parte mexicana proveerá el apoyo lo-- gístico y administrativo necesario para la misión de expertos japoneses que deban permanecer en Mé-- xico.

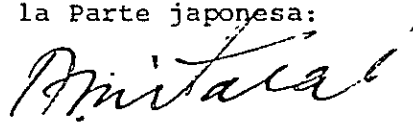
Ambas partes, habiendo examinado el Esquema de Trabajo previs-- to en la presente Minuta, para efectos de integrar el Estudio-- de Factibilidad sobre el Desarrollo de la Industria Textil en-- la Comarca Lagunera de México, consideran que satisface amplia-- mente los requerimientos y posibilidades de las mismas, por-- lo que procedieron a su firma en la ciudad de México a los nue-- ve días del mes de julio de 1980.

Por la Parte mexicana:


Inq. Alberto Levét Contreras.

Subdirector de Estudios y Pro-- yectos.
Coordinación General de Desa-- rrollo Agroindustrial.

Por la Parte japonesa:


Akihiro Mitarai

Jefe de la Misión y Jefe de la División de Inves-- tigación Industrial de-- JICA.

LISTA DE PARTICIPANTES DE LA PARTE MEXICANA.

- ING. ALBERTO LEVET CONTRERAS
Subdirector de Estudios y Proyectos de la
Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial. (SARH).

- LIC. JOAQUIN RODRIGUEZ MEDINILLA
Jefe del Departamento de Evaluación de Proyectos
Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial. (SARH)

- ING. EDUARDO F. GARZA MARTINEZ
Jefe de Proyectos
Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial. (SARH).

- LIC. RAMON GONZALEZ CHAVEZ
Dirección General de Economía Agrícola. (SARH).

- ING. H. ALONSO PASOS RAMIREZ
Representante General de la Secretaría de Agricultura
y Recursos Hidráulicos en la Comarca Lagunera.

- ~~ING. ARTEMIO ALCALA HERNANDEZ~~
~~Jefe de Programa Agroindustrial de la Secretaría de~~
~~Agricultura y Recursos Hidráulicos en la Comarca~~
~~Lagunera.~~



LISTA DE PARTICIPANTES DE LA PARTE JAPONESA.

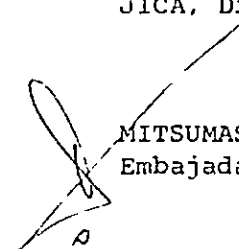
AKIHIRO MITARAI
(Jefe de la Misión)
Jefe de División de Investigación Industrial de JICA.

NORIIHIRO MIYAHARA
(Asesor)
Ministerio de Comercio Internacional e Industria,
Director del Instituto de Inspección de Productos
Textiles en Nagoya


TAKAHITO MIKAMI
(Experto del desarrollo industrial)
JICA, Consultor Técnico

NOBORU TAKEBE
(Economista)
International Development Center of Japan

NORIO FUKUBAYASHI
(Coordinador)
JICA, División de Investigación Industrial



MITSUMASA OGAWA
Embajada del Japón en México



AKIO SUZUKI
Agencia de Cooperación Internacional del Japón.
(Oficina en México).

MINUTA DE LAS REUNIONES DE TRABAJO CELEBRADAS EN EL PERIODO DEL 15 DE ENERO AL 10 DE FEBRERO DE 1981, ENTRE FUNCIONARIOS Y TECNICOS DE LA COORDINACION GENERAL DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL DE LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS DE MEXICO; Y DE LA AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON ---- (JICA), RELATIVAS AL DESARROLLO DE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE LA INDUSTRIA TEXTIL ALGODONERA EN MEXICO.

I. ANTECEDENTES. De acuerdo a los postulados del Plan Nacional de Desarrollo Agroindustrial (1980-1982) del Gobierno de México y en base a las investigaciones preliminares realizadas por la Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos de México, ésta ha llegado a plantear la necesidad de lograr una mayor integración vertical de su producción algodõnera a efecto de retener -- mayor valor agregado en beneficio de los productores primarios -- y en orden de contribuir a la satisfacci3n de la demanda de bienes de consumo b3sico de la poblaci3n mayoritaria.

En base de lo que antecede, la Parte Mexicana ha planteado al -- Gobierno del Jap3n el desarrollo conjunto de los estudios de pre inversi3n necesarios para el establecimiento de un complejo textil algodõnero en la regi3n de la Comarca Lagunera de M3xico.

A efecto de corroborar la viabilidad del planteamiento de la -- Parte Mexicana, el Gobierno del Jap3n comision3 a la Agencia de

1.9. Cooperaci3n Internacional del Jap3n, misma que envi3 una primera Misi3n de Estudio Preliminar que permaneci3 en M3xico del 30 de junio al 11 de julio de 1980, llegando ambas partes a acordar el

desarrollo de un estudio a nivel factibilidad.

Conforme al acuerdo anterior, la Parte Japonesa ha organizado una segunda delegación de expertos que permaneció en México del 14 de Enero al 11 de Febrero de 1981. El objeto de la misión fue el de llevar a cabo las discusiones necesarias con la Parte Mexicana y recabar las informaciones suficientes que permitan sentar las bases del desarrollo del Estudio de Factibilidad.

II. PRINCIPALES ACTIVIDADES DESARROLLADAS. Durante la estancia en México, los miembros de la Misión Japonesa y los de la Parte Mexicana se abocaron a discutir aquellos aspectos económicos - que pudieran dar la orientación más adecuada al estudio de referencia. Tales aspectos cubrieron lo relativo a estructura y organización para la producción nacional de algodón, estructura de la industria nacional textil y, mercado de los productos textiles de algodón y mezclas con otras fibras, principalmente.

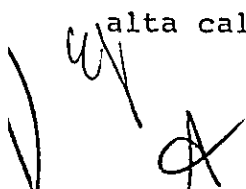
Asimismo, se revisaron y recabaron datos relativos a infraestructura y comunicaciones de la Región Lagunera, desarrollo socioeconómico general y en particular las características de la estructura productiva del algodón de la zona. Se analizaron los factores-
S. J. locacionales del proyecto como disponibilidad de servicios y su costo, terrenos industriales, normas de construcción, estímulos para nuevas actividades industriales en la zona, etc.

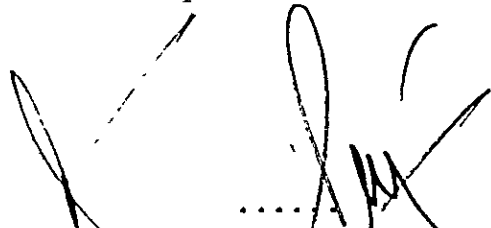
Para cumplir con el propósito de la misión se organizaron diferentes reuniones de trabajo entre ambas partes, así como visitas a -- Oficinas y Dependencias Públicas Federales y Estatales y empresas textiles y de confección públicas y privadas, tanto en la Ciudad -- de México, como en la Región de la Comarca Lagunera y otras partes de la República.

III. RESULTADOS ALCANZADOS. De acuerdo con las pláticas e -- investigaciones llevadas a cabo, ambas partes están de acuerdo en sujetar el Estudio de Factibilidad a las siguientes premisas básicas:

III.1. Del Objetivo Central. El proyecto se sujeta a los -- principios que establece el Plan Nacional de Desarrollo Agroindustrial y el Programa Nacional del Vestido Popular en el sentido de incorporar mayor valor agregado a la producción algodonera del -- país, orientando su producción hacia el abastecimiento de las demandas populares de la población mayoritaria y la exportación de excedentes de los productos elaborados a los mercados internacionales. Regionalmente se pretende establecer las bases de un mejor intercambio con los productores algodoneros y propiciar un -- mercado más estable para su producción. El concepto tecnológico del proyecto será aquel que permita la mayor generación de empleo sin detrimento de la rentabilidad financiera con productos de -- alta calidad a bajo precio.

8.9.





III.2. De las Alternativas del Desarrollo. Como resultado de las investigaciones realizadas se ha decidido orientar el proyecto hacia la producción de aquellos bienes que presentan un -- mercado más estable y permanente y no aquellos que presentan escalamientos temporales a causa de la moda.

A continuación se presentan las alternativas que la Parte Japonesa ha planteado a la Parte Mexicana, cuyos parámetros básicos se establecen en el cuadro anexo. Para cualquiera de las alternativas que se someta al desarrollo de factibilidad se contempla un complejo integrado con las etapas de hilandería, tejeduría y tintorería o acabados.

III.2.1. Primera Alternativa. Consiste en la producción de mantas ligeras (sheeting) 100% algodón para sábanas, fundas y blancos en general de consumo doméstico en blanco y teñidos. La capacidad de producción se estima en 15 millones de metros anuales y su consumo en 25 mil pacas de algodón/año.

III.2.2. Segunda Alternativa. Consiste en la producción de mantas ligeras para blancos en algodón 100% y gabardinas mezcladas 50/50 poliéster/algodón para la elaboración de pantalones, faldas y chamarras, principalmente. La capacidad de producción se estima en 13.5 millones de metros entre gabardinas y mantas 100% algodón, así como un consumo anual de 18 mil pacas de algodón.

III.2.3. Tercera Alternativa. Consiste en la producción de telas ligeras para vestido (shirting), gabardinas y algodón 100%, así como mezclas de los anteriores más popelinas en 65/35 poliéster/algodón. La presente alternativa podría producir telas para vestido, camisa, pantalón, falda, etc. La producción se estima en 30 millones de metros distribuidos como lo muestra el cuadro anexo en blancos, teñidos y estampados. El consumo anual de algodón sería de 19 mil pacas de algodón.

De acuerdo con los resultados de las investigaciones y pláticas llevadas a cabo, la Parte Mexicana se permitió recomendar como favorable la segunda alternativa adicionando la producción de popelinas teñidas en colores claros y preteñidos para elaboración de camisas en mezclas 65/35 poliéster/algodón, así como considerar capacidad sobrada en hilatura. Lo anterior será en base a un incremento en el consumo de algodón planteado.

A efecto de ratificar la propuesta de la Parte Mexicana, la Parte Japonesa revisará en detalle los factores que se mencionan a continuación:

- Mercado interno
- Mercado de exportación
- Calidad de la materia prima disponible
- Climatología y calidad del agua disponible
- Factores económicos y financieros.

A.G. *[Handwritten signature]*

[Handwritten signature]

III.3. De los Precios de Algodón a Considerar. Para efectos de la integración del estudio los precios del algodón se considerarán según los mercados internacionales. Así mismo se acordó realizar análisis de sensibilidad financiera incrementando sus precios y determinar la posibilidad de tener un efecto regulador en beneficio del productor.

III.4. De la Localización Definitiva. Conforme al análisis de factores locacionales efectuado, ambas partes coinciden en ubicar el proyecto en el Parque Industrial de Gómez Palacio, Durango (Comarca Lagunera).

III.5. De la Evaluación Financiera. Para efectos de la evaluación financiera del estudio, se considerará una estructura compuesta por capital de inversión inicial y recursos de financiamiento. El capital inicial podrá provenir de aportaciones del Gobierno Federal, Estatal, y/o grupos organizados de productores de algodón. El Financiamiento podrá provenir de instituciones internacionales de desarrollo como el BID, así como de fideicomisos del Gobierno Mexicano o bancos locales y del exterior. A fin de evaluar financieramente el proyecto se considerará una relación 60/40 de inversión/financiamiento y una tasa media de interés del 22%. Además se incluirá un análisis financiero para determinar y recomendar la mínima aportación de capital que requeriría el proyecto.

S.G.
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Ambas partes convienen en que para efectos de evaluación financiera no se considerarán los impuestos estatales y municipales, ya que -- sus tasas no son significativamente elevadas.

III.6. De la Administración del Proyecto. La Parte Mexicana informó que ya ha iniciado algunas actividades tendientes a promo-- ver el sujeto administrador del proyecto. Se plantea la participa-- ción del Gobierno Federal, Estatal y, en alguna forma, los producto res de algodón de la Región Lagunera. El sujeto administrador del proyecto será quien decida y encargue el diseño definitivo (a deta-- lle) del proyecto.

Se convino, así también, dejar abierta la posibilidad de que la -- Parte Japonesa participe en la inversión, lo que se analizará en -- más detalle en pláticas futuras.

III.7. De los Estímulos a los que se Apega el Proyecto. - Con el objeto de lograr los mayores beneficios financieros posi-- bles, ambas partes convienen en incorporar el proyecto a los di-- versos instrumentos de política económica de México como son los-- siguientes:

- Programa de Fomento para la Agroindustria. (4 de

Febrero de 1981).

- Programa de Estímulos para la Desconcentración-- Territorial de las Actividades Industriales (2 de Febrero 1979).

- Estímulos Fiscales para el Fomento del Empleo y la Inversión en las Actividades Industriales. (27 de Junio de 1979).

- Acuerdo que establece las Actividades Industriales Prioritarias como Textiles y Calzado. (9 de Marzo de 1979).

- Precios diferenciales en Energéticos y Productos Petroquímicos Básicos a las Empresas que lleven a cabo Nuevas Instalaciones Industriales. (19 de Junio de 1979).

- Estímulos a las Empresas que lleven a cabo Nuevas Instalaciones Industriales. (Diciembre de 1978).

Asimismo, la Parte Mexicana se compromete a promover ante el Gobierno del Estado de Durango una disminución mínima de 30% en el precio del terreno e incluso a plantear se aporte el terreno como parte de la inversión.

Dado que se plantea la inversión gubernamental y la participación de productores primarios, la Parte Mexicana promoverá oportunamente las exenciones impositivas relativas a la importación de maquinaria y equipo de proceso, transferencia de tecnología e impuestos por la prestación de servicios de consultoría e ingeniería.

III.8. Del Mercado para el Proyecto. Conforme a las investigaciones realizadas se observa una gran posibilidad de

grar cuotas de exportación, así como mercado interno. Aún así, - es conveniente incorporar el proyecto en la demanda estimada por el Programa Nacional del Vestido Popular, por lo que la Parte Mexicana conviene en promover su incorporación.

III.9. Del Consumo de Agua. Queda establecido que, dada - la demanda de agua por el proyecto, el suministro del Parque In--dustrial de Gómez Palacio no es suficiente por lo que la Parte --Mexicana se compromete a lograr la autorización de la Secretaría--de Agricultura y Recursos Hidráulicos a efecto de contar con pozo para uso exclusivo. Las demandas totales de agua en cada alternativa son:

- Alternativa I.....105M³ por hcra.
- Alternativa II.....105 M³ " "
- Alternativa III.....240 " " "

III.10. Del Tratamiento de Aguas Residuales. De acuerdo - con la investigación efectuada en el Parque Industrial de Gómez--Palacio, Dgo., el estudio de Factibilidad considerará que las ---aguas residuales de tintorería serán evacuadas a la instalación - de drenaje colectivo, sin construirse el equipo de tratamiento.

IV. ESTRUCTURA DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD. Ambas par--tes convienen en que el Estudio de Factibilidad se apegará en lo--posible a la Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos.

Agroindustriales, misma que se proporcionó a la Parte Japonesa - por la Mexicana.

V. SECUENCIA DE LAS ACTIVIDADES FUTURAS. Dados los - resultados de las actividades reportadas en la presente Minuta, - se conviene en que la Parte Japonesa inicia la elaboración formal del "Estudio de Factibilidad para Establecer un Complejo Textil - en la Comarca Lagunera" a partir del momento de su regreso al Ja- pón.

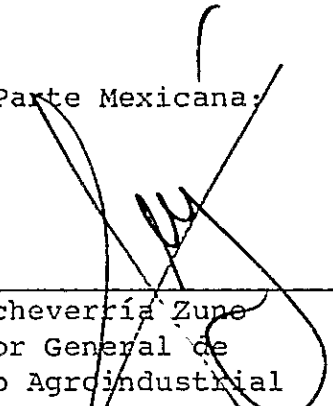
Durante la última semana del mes de Abril de 1981, la parte Japo- nesa tendrá listo un primer borrador del estudio, mismo que debe- rá ser revisado por la Parte Mexicana para su continuación. Para efecto de lo anterior, la Parte Japonesa ha invitado a una misión integrada por dos o tres técnicos mexicanos quienes visitarán el- Japón durante diez a quince días a partir de la fecha mencionada.

A partir de la última semana del mes de Mayo de 1981, la Parte -- Japonesa habrá terminado un borrador final, mismo que será expues- to en México a la Parte de este País, en esa misma fecha.

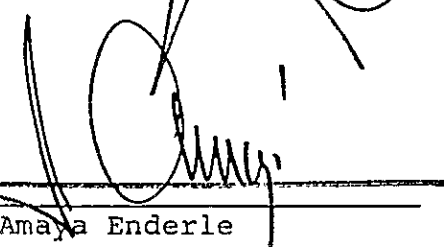
La Parte Japonesa ha manifestado que enviará a la Parte Mexicana- durante el mes de Agosto de 1981 y, por conducto de la oficina - de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón en México, - veinte ejemplares del Estudio de Factibilidad completo.

Ambas partes, habiendo examinado el contenido de la presente Minuta, consideran que satisface ampliamente los requerimientos y posibilidades de las mismas, por lo que procedieron a su firma en dos ejemplares originales, uno en el idioma español y otro en el idioma --- inglés, que son igualmente válidos, en la Ciudad de México a los -- diez días del mes de Febrero de 1981.

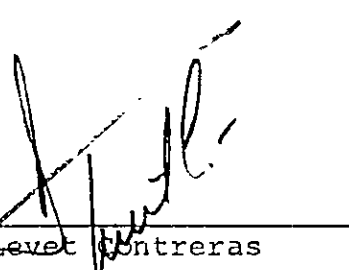
Por la Parte Mexicana:



Rodolfo Echeverría Zuno
Coordinador General de
Desarrollo Agroindustrial




Luis Amaya Enderle
Director General de
Fomento Agroindustrial

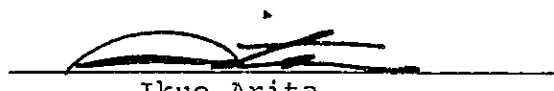


Alberto Levec Contreras
Subdirector de Estudios y
Proyectos Agroindustriales

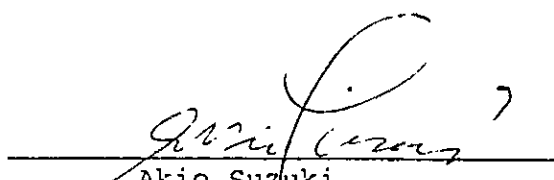
Por la Parte Japonesa:



Shigeo Inoue
Jefe de la Misión



Ikuo Arita
Sub-Jefe de la
Misión



Akio Suzuki
Representante de JICA
en México.

PROYECTO DEL COMPLEJO TEXTIL ALGODONERO
PRINCIPALES PARAMETROS DE LAS ALTERNATIVAS PLANTeadas

ITEM	CONCEPTO	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
1).	PRODUCCION POR TIPO DE PRODUCTO (METROS POR AÑO)	SABANA DE ALGODON 100 % BLANCO 6 000 000 TEÑIDO <u>9 000 000</u> TOTAL 15 000 000	SABANA DE ALGODON 100 % BLANCO 3 000 000 TEÑIDO 4 500 000 CAPOTONA POLI/ALG. 25%-75% TEÑIDO <u>2 000 000</u> TOTAL 19 500 000	TELAS LIGERAS DE ALGOD. 100% BLANCO 1 000 000 TEÑIDO 5 000 000 LONA TERCIO 6 000 000 CAPOTONA POLI/ALG. 25%-75% TEÑIDO 3 000 000 LONA TERCIO 1 000 000 TEÑIDO 2 500 000 LONA TERCIO 3 000 000 TELAS LIGERAS POLI/ALG. 25%-75% BLANCO 500 000 TEÑIDO 2 000 000 LONA TERCIO 3 000 000 CAPOTONA POLI/ALG. 25%-75% TEÑIDO <u>3 000 000</u> TOTAL 22 000 000
2).	CONDICION DE OPERACION	24 HORAS POR 300 DIAS AL AÑO CON 3 TURNOS POR CADA UNA DE LAS 3 ETAPAS.		
3).	MAQUINARIA DE PRODUCCION	26 200 HUSOS 200 TELARES 1 LINEA 1 LINEA	30 000 HUSOS 200 TELARES 1 LINEA 1 LINEA	40 000 HUSOS 200 TELARES 1 LINEA 1 LINEA
4).	MATERIA PRIMA ALGODON (PAJAS POR AÑO) POLIESTER (TONELADAS POR AÑO)	25 000	10 000 1 000	10 000 1 000
5).	EMPLEOS GENERADOS	850	900	1 000
6).	ENERGIA AGUA (M ³ POR HORA) ELECTRICIDAD (KW) GAS NATURAL (M ³ POR HORA)	100 3 400 550	100 4 500 700	100 3 500 700
7).	SUPERFICIE DEL TERRENO (M ²)	60 000	65 000	70 000
8).	INVERSION APTOPRIADA (COSTOS DE FINANCIAMIENTO) MAQUINARIA Y EQUIPO (PESOS) TERRENO, CONSTRUCCIONES Y EQUIPO DE ENERGIA. (PESOS) T O T A L	 670 000 000.00 <u>460 000 000.00</u> 1 130 000 000.00	 1 000 000 000.00 <u>500 000 000.00</u> 1 500 000 000.00	 1 100 000 000.00 <u>600 000 000.00</u> 1 700 000 000.00

NOTA: 1) LAS CIFRAS PLANTeadas PUEDEN VARIAR EN EL MOMENTO DEL DISEÑO DEL COMPLEJO.

2) EN EL ÍTEM 8) NO ESTAN INCLUIDOS LOS HONORARIOS DE LA CONSULTA, DE INGENIERIA Y LOS GASTOS DE MONTAJE DEL EQUIPO Y EN GENERAL LA INVERSION DIFERIDA.

LISTA DE PARTICIPANTES DE LA PARTE MEXICANA.

Lic. Rodolfo Echeverría Zuno.	Coordinador General de Desarrollo Agroindustrial.
Ing. Luis Amaya Enderle.	Director General de Fomento Agroindustrial.
Ing. H. Alonso Pasos Ramírez.	Representante General de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos en la Comarca Lagunera.
Ing. Alberto Levet Contreras.	Subdirector de Estudios y Proyectos Agroindustriales.
Ing. Eduardo F. Garza Martínez.	Jefe del Departamento de Proyectos de Agroindustria No Alimentaria.
Ing. Artemio Alcalá Hernández.	Jefe del Programa de Desarrollo Agroindustrial en la Comarca Lagunera.
Lic. Carlos Torres Avilés.	Jefe del Departamento de Agroindustrias No Alimentaria.
Ing. Patricia Vázquez Aguirre.	Jefe de Proyectos.
Ing. Juan Manuel Buendía.	Ingeniero Textil.
Arq. Javier F. García Castillo.	Técnico en diseño y construcción.

S. J.

A

W.

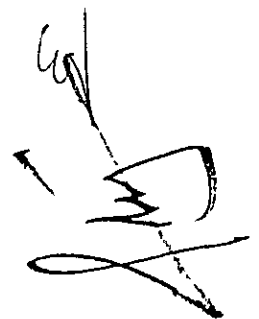


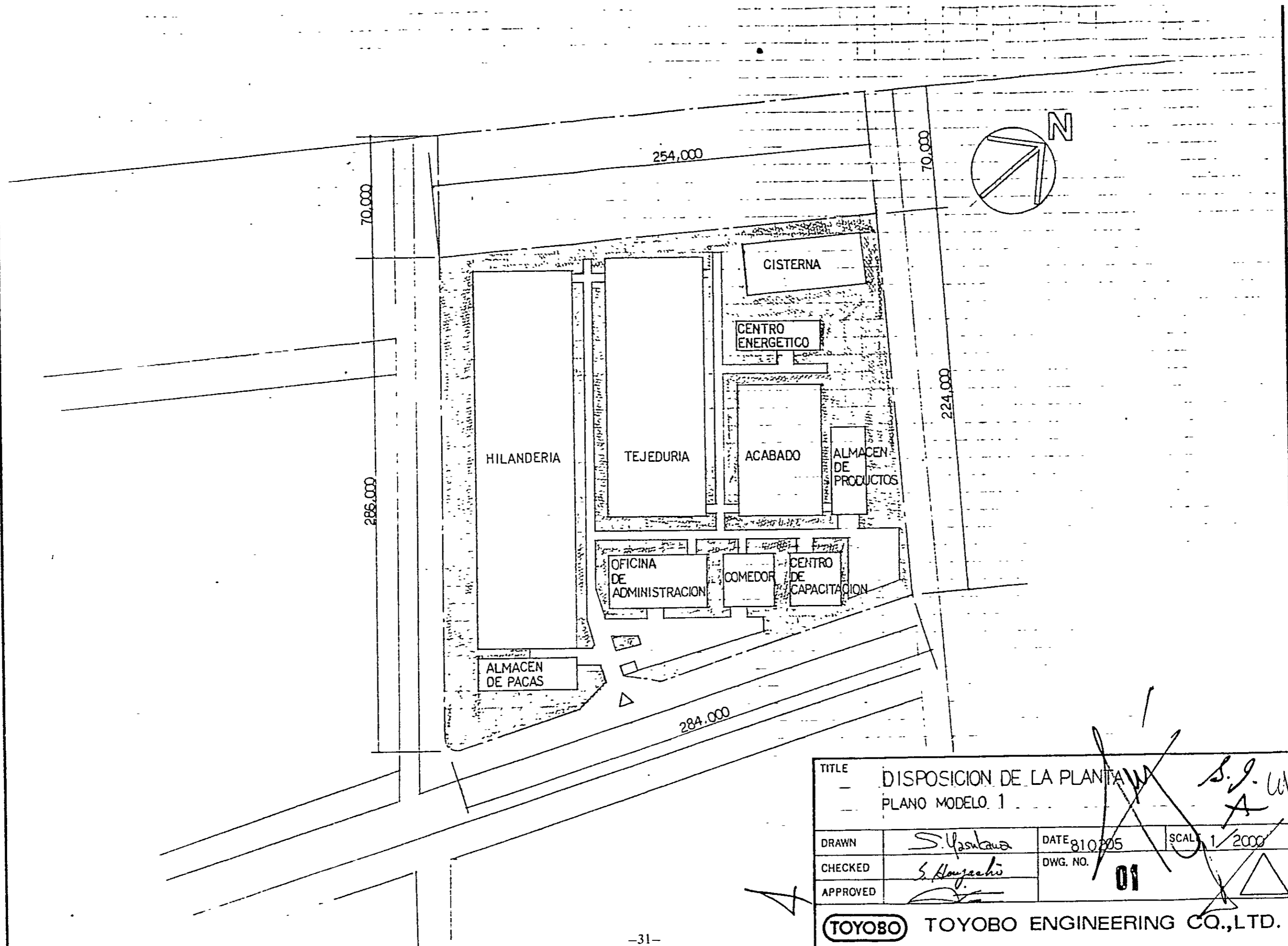
LISTA DE PARTICIPANTES DE LA PARTE JAPONESA.


Shigeo Inoue	Jefe de la Misión
Ikuo Arita	Sub-Jefe de la Misión y experto en hilandería y tejeduría.
Takahito Mikami	Consejero Técnico del Desarrollo Industrial.
Norio Fukubayashi	Coordinador
Kenji Tanaka	Experto en Tintorería.
Shuji Yasukahua	Experto en Civil y Arquitec tura.
Sakae Hayashi	Experto en Ingeniería
Tomoyoshi Izuka	Licenciado en Economía
Kengo Tsumori	Investigador.

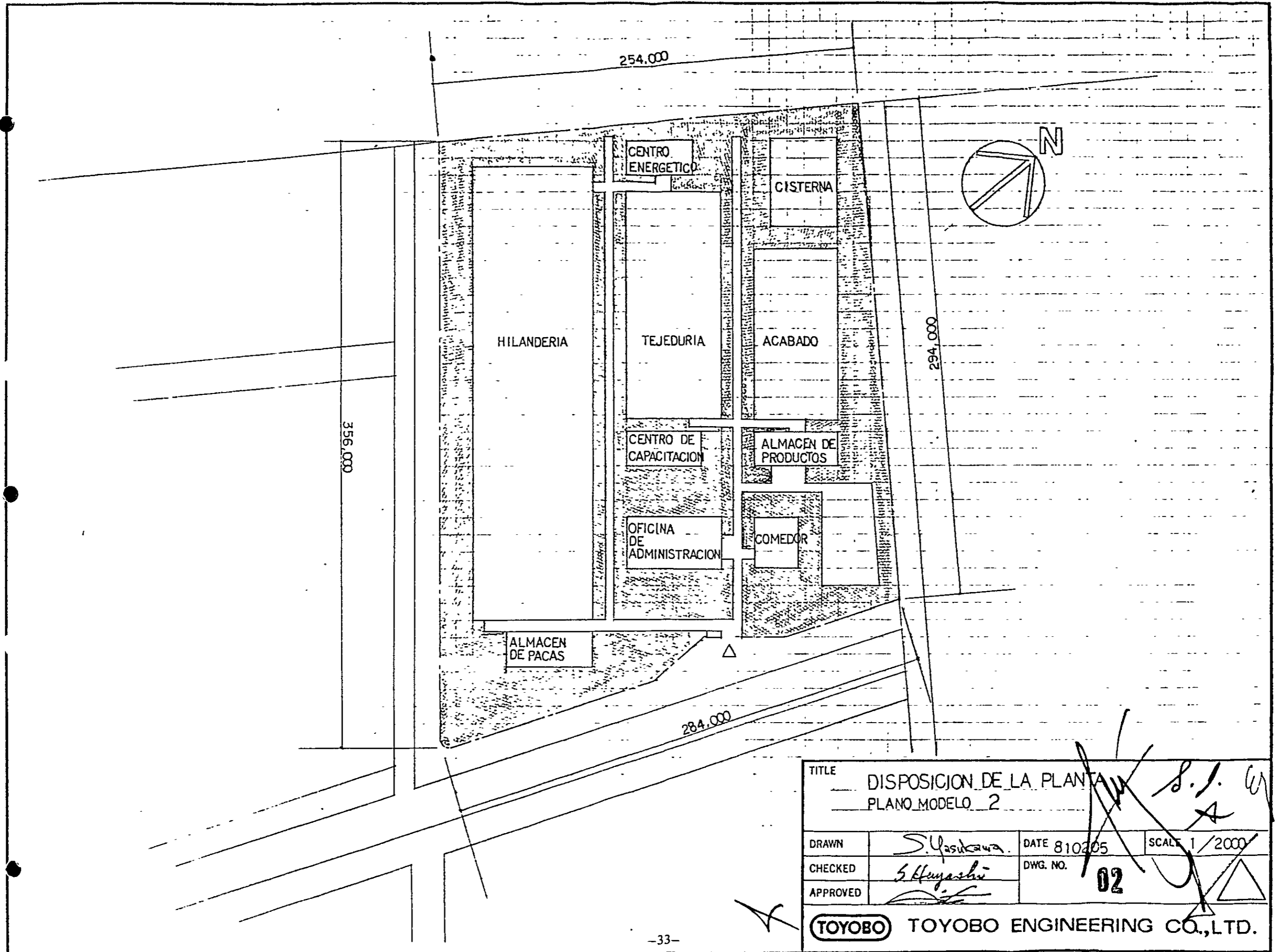
A. J.

A

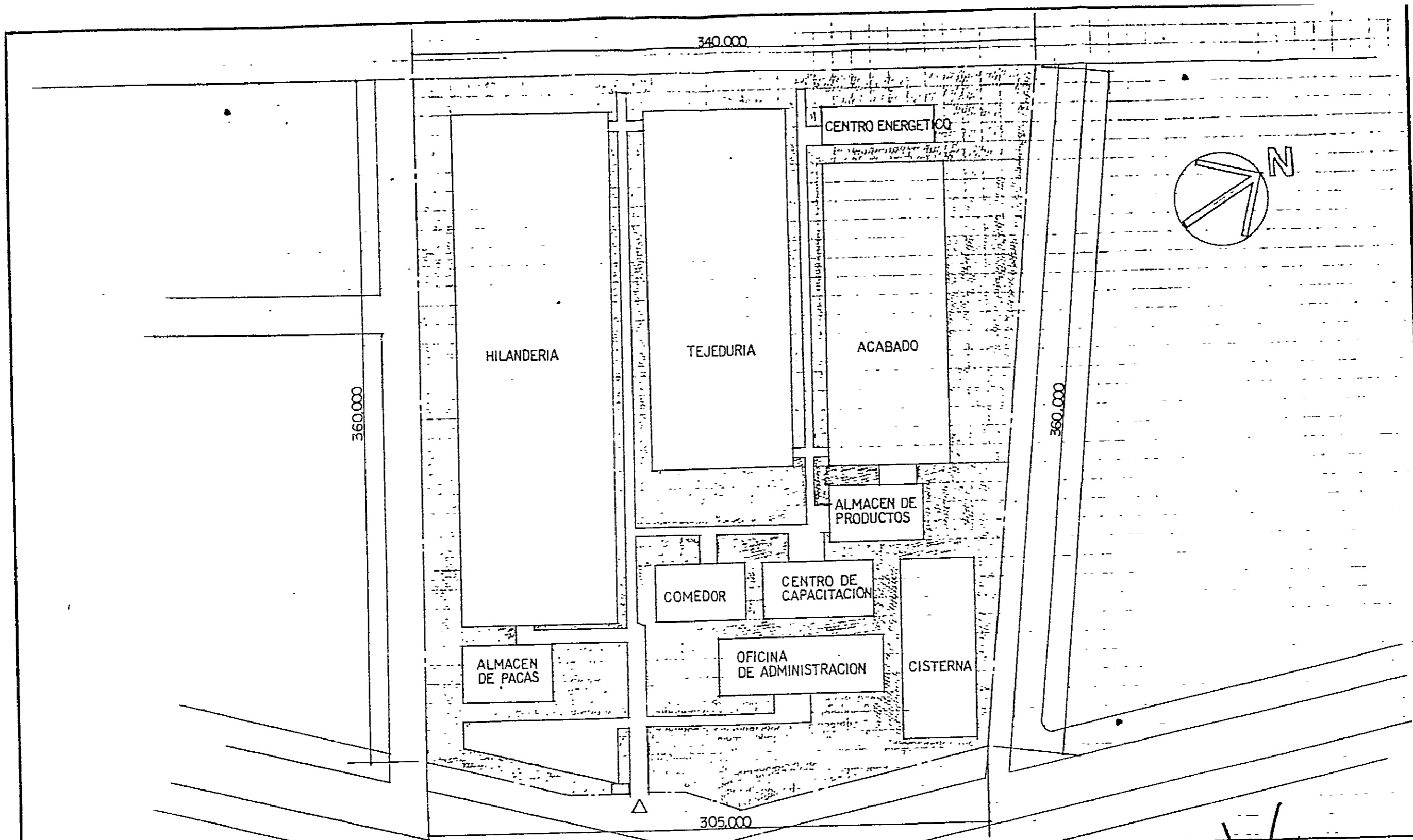





TITLE			
DISPOSICION DE LA PLANTA			
PLANO MODELO 1			
DRAWN	S. Yasukawa	DATE	8/10/05
CHECKED	S. Hanzaki	DWG. NO.	01
APPROVED	<i>[Signature]</i>	SCALE	1/2000
 TOYOBO ENGINEERING CO., LTD.			



TITLE			
DISPOSICION DE LA PLANTA			
PLANO MODELO 2			
DRAWN	S. Yasukawa	DATE 8/10/05	SCALE 1/2000
CHECKED	S. Hayashi	DWG. NO.	02
APPROVED			
TOYOBO TOYOBO ENGINEERING CO., LTD.			



TITLE			
DISPOSICION DE LA PLANTA			
PLANO MODELO 3			
DRAWN	S. Yasukawa	DATE 810205	SCALE 1/2000
CHECKED	S. Hayashi	DWG. NO.	03
APPROVED	<i>[Signature]</i>		
 TOYOBO ENGINEERING CO., LTD.			

MINUTA DE LAS REUNIONES DE TRABAJO CELEBRADAS EN EL PERIODO DEL 20 AL 29 DE MAYO DE 1981, ENTRE FUNCIONARIOS Y TECNICOS DE LAS COORDINACION GENERAL DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL DE LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS DE MEXICO: Y DE LA AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA), RELATIVAS AL DESARROLLO DE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE LA INDUSTRIA TEXTIL ALGODONERA EN MEXICO.

I. ANTECEDENTES

De acuerdo al conocimiento de la experiencia adquirida por el Japón en el ramo de la industria textil, la Parte Mexicana solicitó al Gobierno del Japón que éste realice los estudios necesarios para demostrar la viabilidad técnica, económica y financiera sobre el establecimiento de un complejo textil algodónero en la región de la Comarca Lagunera de México.

Con el interés de reforzar las relaciones de cooperación técnica entre ambos países, el Gobierno del Japón encargó a la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), para que se encargara de dar viabilidad primaria - al planteamiento de la Parte Mexicana. Para cumplir con el objeto anterior, JICA envió a una Misión preliminar a México, misma que permaneció en este País del 30 de junio al 11 de julio de 1980. Seguidamente y, de acuerdo con los resultados de la Misión preliminar, se organizó un segundo equipo de expertos japoneses, quienes se encargarían de recoger todos los datos e informaciones necesarios para desarrollar un estudio de factibilidad técnico-económica, así como llevar a cabo las discusiones necesarios y la investigación de campo suficiente para definir la orientación definitiva del proyecto. Dicho equipo de expertos permaneció en México del 14 de enero al 11 de febrero de 1981.

Conforme a los acuerdos adoptados en la Minuta celebrada el 10 de febrero de 1981, la Parte Japonesa ha procedido a elaborar un reporte del estudio mencionado cuyo borrador ha sido revisado por la Parte Mexicana en ocasión de la visita en el Japón de una delegación de expertos que permaneció en este País del 20 al 29 de mayo de 1981.

A. J.
El objeto de dicha misión fue el de revisar y discutir el reporte preliminar del estudio de factibilidad, preparado por la Parte Japonesa, así como realizar una serie de visitas técnicas a industrias textiles y de maquinaria textil en Japón.

II. RESULTADO DE LAS DISCUSIONES Y ACUERDOS ADOPTADOS

Durante las sesiones de trabajo celebradas en ocasión de la presente misión de Expertos Mexicanos al Japón, se procedió a revisar y discutir cuidadosamente los alcances y contenido del reporte preparado por la Parte Japonesa. La Parte Mexicana manifestó su conformidad y reconocimiento por la calidad de los trabajos desarrollados.

A continuación se describen los acuerdos adoptados, de entre los múltiples y variados puntos discutidos, en ocasión de las conferencias celebradas entre la Parte Mexicana, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) y otros agentes de la Parte Japonesa relacionados con el proyecto.

A) Adiciones Convenidas

- 1) La Parte Japonesa procederá a incorporar un análisis de sensibilidad adicional en su evaluación, considerando una disminución del 15% en los ingresos, por variación en los precios de venta.
- 2) Dado que en la producción de gabardinas existe la tendencia en el mercado hacia producir telas anchas, la parte japonesa incorporará las informaciones adicionales necesarias para dar una idea de la magnitud de los cambios que se requerirían en caso de optar por la producción de gabardinas de 1.50 mts. de ancho.

B) Modificaciones Acordadas

- 1) Se procederá, conforme a las Leyes Mexicanas, a ajustar el Impuesto Sobre la Renta a la tasa del 42%.
- 2) Dado que los estímulos fiscales, de los que puede ser objeto el presente proyecto, no se pueden considerar de hecho, sino que su proceso de autorización es tal que no se puede establecer con toda seguridad, ambas partes decidieron optar por no considerarlos para efecto de la evaluación del proyecto, por lo que la Parte Japonesa procederá a eliminarlos del estudio. En las conclusiones del estudio se podrá hacer mención de sus posibles beneficios.

C) Otros Acuerdos

- 1) La Parte Mexicana ratifica su deseo por que el reporte final se edite en el idioma español, aún cuando, según consta en la Minuta de fecha 9 de julio de 1980, el estudio se editaría en el idioma inglés.

- 2) El estudio de factibilidad para establecer un complejo textil en la región de la Comarca Lagunera de México, forma parte del Programa de Cooperación técnica entre ambos países, aunque la colaboración relativa específicamente a este caso, se dará por terminada una vez que la Parte Japonesa haga entrega del estudio completo.

III. SECUENCIA DE ACTIVIDADES INMEDIATAS

Como quedó establecido en la Minuta del 10 de febrero de 1981 y, de acuerdo con la disponibilidad de ambas partes se procederá a lo siguiente:

A) Presentación del Reporte Preliminar


A partir de la última semana del mes junio de 1981, o en un plazo inmediato, la Parte Japonesa realizará una presentación del reporte preliminar a la Parte Mexicana en su País, por lo que aquélla enviará a México una reducida misión de expertos.

B) Entrega del Proyecto Final

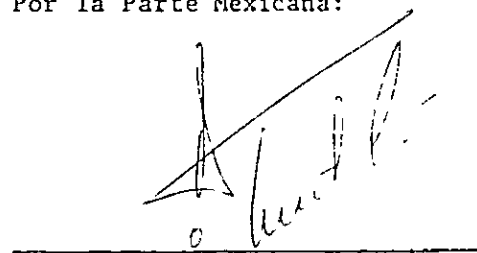
La Parte Japonesa enviará a la Parte Mexicana veinte ejemplares de la edición final del estudio completo de factibilidad. Dicho envío se hará antes del final del mes de agosto de 1981.

Ambas Partes, habiendo examinado el contenido de la presente Minuta, consideran que satisface ampliamente los requerimientos y posibilidades de las mismas, por lo que procedieron a su firma en dos ejemplares originales, uno en el idioma inglés y otro en el idioma español, que son igualmente válidos, en el País Japón a los veintinueve días del mes de mayo de 1981.

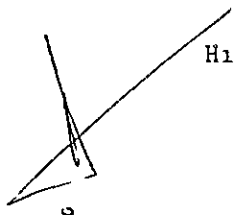

Por la Parte Japonesa:


Shigeo Inoue
Líder del Equipo

Por la Parte Mexicana:


Alberto Levet Contreras
Jefe de la Misión

LISTA DE PARTICIPANTES DE LA PARTE JAPONESA

Shigeo Inoue	Líder del Equipo
Ikuo Arita	Sub-Líder del Equipo y Experto en Hilandería y Tejeduría
Kenji Tanaka	Experto en Tintorería
Shuji Yasukawa	Experto en Civil y Arquitectura
Sakae Hayashi	Experto en Ingeniería
Tomoyoshi Izuka	Economista
Kengo Tsumori	Investigador
Junsaku Koizumi	Director de Mining & Industrial Planning and Survey Department, Industrial Survey División(JICA)
Hideo Yasuki	Director Suplente de Mining & Industrial Planning and Survey Department, Industrial Survey Division (JICA)
 Hiromi Yamazaki	Mining & Industrial Planning and Survey Department, Industrial Survey Division (JICA)
 Takahito Mikami	Consultor Técnico Mining & Industrial Planning and Survey Department, Industrial Survey Division (JICA)

LISTA DE PARTICIPANTES DE LA PARTE MEXICANA

Ing. Alberto Levet Contreras

Subdirector de Estudios y
Proyectos Agroindustriales
(SARH)

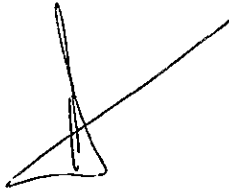
Ing. Eduardo F. Garza Martínez

Jefe del Departamento de
Proyectos de Agroindustria
No Alimentaria (SARH)

S. J.

Ing. Leonel Aguirre Moreno

Asesor para proyectos de
Industria Textil
(SARH)



6

ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA MISION
DURANTE EL 20 y 29 DE MAYO

20 de Mayo (Mie) Llegada a Tokio

21 de Mayo (Jue) Visita y saludo a Funcionarios de JICA
(Division de Capacitación y División de
Investigación Industrial)
Orientación sobre las actividades de la
Misión y discusión general sobre el estudio de
factibilidad del proyecto
Visita y saludo a Casa matriz de TOYOMENKA TOKYO
Llegada a Osaka

22 de Mayo (Vie) Visita y saludo a Casa matriz de TOYOMENKA OSAKA
Visita y saludo a Casa matriz de TOYOBO ENGINEERING
y Revisión y análisis sobre el estudio de factibili
dad

23 de Mayo (Sab) Revisión y análisis sobre el estudio de factibilidad

24 de Mayo (Dom) Recorrido por Kioto

25 de Mayo (Lun) Revisión, análisis y discusión sobre el estudio
de factibilidad

26 de Mayo (Mar) Visita a la Fábrica de Tadaoka de TOYOBO
Llegada a Takaoka

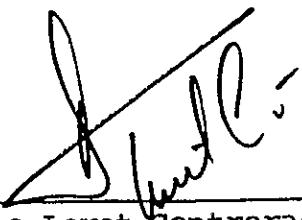
27 de Mayo (Mie) Visita a la Fábrica de Shogawa de TOYOBO
Llegada a Nagoya

28 de Mayo (Jue) Visita a la Fábrica de TOYOTA AUTOMATIC LOOM WORKS
Llegada a Tokio

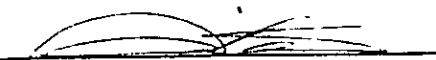
29 de Mayo (Vie) Información final y saludo a Funcionarios de JICA
Salida de Tokio a México

MINUTA DE REUNIONES
RELATIVAS A LA
PRESENTACION DEL REPORTE FINAL (BORRADOR)
DEL
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD
DEL
DESARROLLO DE LA INDUSTRIA TEXTIL ALGODONERA
DE
LA COMARCA LAGUNERA
DE
LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

30 DE JUNIO DE 1981, MEXICO



Alberto Levet Contreras
Subdirector de Estudios y
Proyectos Agroindustriales
(SARH-MEXICO)



Ikuo Arita
Líder del Equipo Japonés
(JICA)

MINUTA DE LAS REUNIONES DE TRABAJO CELEBRADAS ENTRE LOS REPRESENTANTES DE LA COORDINACIÓN GENERAL DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL - DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS DE MEXICO Y EL EQUIPO JAPONES, RELATIVAS A LA PRESENTACION DEL REPORTE FINAL BORRADOR DEL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA TEXTIL ALGODONERA DE LA COMARCA LAGUNERA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, DURANTE LOS DIAS 24 AL 30 DE JUNIO DE 1981.

I. FECHA DE REUNIONES

Del 25 a 30 de junio de 1981

II. LUGAR DE REUNIONES

Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial, SARH

III. PARTICIPANTES DE REUNIONES

Listados en el Anexo

IV. ANTECEDENTES

De acuerdo al conocimiento de la experiencia adquirida por el - Japón en el ramo de la industria textil, la Parte Mexicana solicitó al Gobierno del Japón que éste realice los estudios necesarios para demostrar la viabilidad técnica, económica y financiera sobre el establecimiento de un complejo textil algodónero en la región de la Comarca Lagunera de México.

Con el interés de reforzar las relaciones de cooperación técnica entre ambos países, el Gobierno del Japón encargó a la Agencia - de Cooperación Internacional del Japón (JICA), para que se encargara de dar viabilidad primaria al planteamiento de la Parte Mexicana. Para cumplir con el objeto anterior, JICA envió a una - Misión preliminar a México, misma que permaneció en este País - del 30 de junio al 11 de julio de 1980. De acuerdo a los resultados de la Misión preliminar, se organizó por JICA un segundo -

Equipo de Estudio de Factibilidad que se encargarían de recoger todos los datos e informaciones necesarios para desarrollar un estudio de factibilidad técnico-económica, así como llevar a cabo las discusiones necesarias y la investigación de campo suficiente para definir la orientación definitiva del proyecto. - Dicho equipo permaneció en México del 14 de enero al 11 de febrero de 1981.

Conforme a los acuerdos adoptados en la Minuta celebrada el 10 de febrero de 1981, la Parte Japonesa procedió a elaborar el borrador del reporte del estudio mencionado. La Parte Mexicana - visitó Japón con el propósito de discutir sobre el contenido de dicho borrador y observar las industrias textiles y de maquinaria textil en Japón del 20 al 29 de mayo de 1981.

De acuerdo a la Minuta celebrada el 29 de mayo de 1981, el Equipo Japonés visitó México para realizar una presentación del Reporte Borrador durante el 24 de junio y el 1 de julio de 1981.

V. PRESENTACION DEL REPORTE BORRADOR

El Reporte Borrador que se añadió y modificó conforme al artículo II de la Minuta fechada el 29 de mayo de 1981 se presentó por el Ing. Ikuo Arita, líder del Equipo Japonés.

VI. CONCLUSIONES DE LAS DISCUSIONES

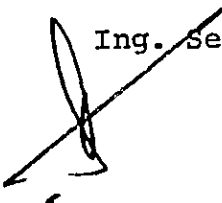
A) Los representantes de la Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial (SARH) aceptaron el contenido del Reporte Final Borrador, siempre y cuando se consideren las modificaciones y adiciones que presenta la Parte Mexicana, mismas que se mencionan a continuación.

- Con relación a los criterios utilizados en el análisis de los salarios para su aplicación en el proyecto definidos en el inciso 2.2 del capítulo VIII, estos deberán modificarse orientándolos hacia la consecución de un nivel aceptable de competitividad en el mercado con productos de calidad y precios razonables, considerando además la ventaja que ofrece la localización del proyecto.
- Así mismo se deberá adicionar la recomendación conveniente donde se defina el mecanismo que se habrá de aplicar a fin de compensar el aumento del costo de salario que se tendría en caso de no ser posible mantener el criterio utilizado para la aplicación de salarios.
- Respecto a las condiciones de operación para el proyecto, descritas en el punto 1.2 del capítulo V, se agregará una nota donde se explique ampliamente el criterio utilizado y las repercusiones de ello en la viabilidad del proyecto.
- A solicitud de la Parte Mexicana, se anexará al Reporte Final del Estudio de Factibilidad un análisis de los costos de operación donde se contengan las modificaciones necesarias de acuerdo a la aplicación del "Contrato Ley de la Industria Textil del Ramo del Algodón".

B) El Reporte Borrador se finalizará al ser terminadas correcciones y adiciones arriba mencionadas. El Reporte Final se enviará a Autoridades Mexicanas hasta el final de agosto de 1981.

Ambas Partes se ponen de acuerdo y aceptan lo arriba y proceden a su firma en dos ejemplares originales, uno en el idioma español y otro en el idioma inglés, que son igualmente válidos, en la Ciudad de México a los 30 días del mes de junio de 1981.

LISTA DE PARTICIPANTES DE LA PARTE MEXICANA

Lic. Rodolfo Echeverría Zuno	Coordinador General de Desarrollo Agroindustrial
Ing. Luis Amaya Enderle	Director General de Fomento Agroindustrial
Ing. Alberto Levet Contreras	Subdirector de Estudios y Proyectos
Ing. Eduardo F. Garza Martínez	Jefe del Depto. de Proyectos de Agroindustria no Alimentaria
Ing. Patricia Vázquez Aguirre	Jefe de Proyecto
Lic. Amalia Zepeda Sánchez	Jefe de Proyecto
Ing. Juan Manuel Buendía Gamboa	Técnico Textil
 Ing. Sergio Rios Zapata	Jefe del Subprograma de Fomento Agroindustrial en la Re--- gión de la Comarca Lagunera

LISTA DE PARTICIPANTES DE LA PARTE JAPONESA

Ing. Ikuo Arita	Jefe del Equipo
Lic. Kengo Tsumori	Investigador
Lic. Takuji Kameyama	Coordinador
Lic. Nobutetsu Eroshita	Representante de JICA en México



SUPLEMENTO III

ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL EQUIPO DE ESTUDIO DE
FACTIBILIDAD

PROGRAMA DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL EQUIPO DE ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

<u>Fecha</u>	<u>Grupo de Mercado y Comercialización y Finanzas</u>	<u>Grupo de Producción y Mercado y Comercialización</u>	<u>Grupo Civil y de Insumos y Servicios</u>
Enero 14(Mier)	- Salida de Tokio a las 1800 (JL12) y llegada a México a las 1755.		
15(Juev)	- Reunión con JICA MEXICO, Reunión e investigación preliminar		
16(Vier)	- Reunión con CGDAI(SARH) (Discusión sobre puntos relativos a promoción, ejecución del proyecto, recibo de información general relativa a la Región de la Comarca Lagunera)		
17(Sab)	- Investigación de mercado y muestreo en la Ciudad de México		
18(Dom)	- Preparación del cuestionario relativo a la Comarca Lagunera y Discusión interna del Grupo		
19(Lun)	- Visita a COMEXINTA y Algodonera Comercial Mexicana (Discusión sobre la industria textil y algodón)		
20(Mar)	- De la Ciudad de México a Torreón (de 0740 a 0900 por AM200), - Reunión con SARH en Comarca Lagunera e investigación sobre la situación de algodón		
21(Mier)	- Visita a Promotora del Parque Industrial Lagunero de Gómez Palacio y al Parque Industrial de Torreón Entrevista con BANRURAL y Algodonera Comercial Mexicana, S.A.		
22(Juev)	- Entrevista con las Uniones de Productores de Algodón de la Comarca Lagunera. Visita a Planta despepitadora y la Fábrica Textil de Parras. De Torreón a Monterrey (vía terrestre)		
23(Vier)	- Visita a la empresa de confección Mariscal S.A.		
24(Sab)	- Visita a la empresa textilera. De Monterrey a Cd. de México (MX713), a Mazatlán (MX731) y a Torreón (vía terrestre)		
25(Dom)	- Ciudad de México	- Mazatlán	- Torreón
26(Lun)	- Estudio sobre finanzas, derecho, impuesto, aranceles, etc. Entrevista con la Subdirección de la Industria Textil (SEPAFIN)	Investigación portuaria Mazatlán a Cd. de México (AM131)	Investigación sobre el terreno, materiales de construcción, agua, gas natural, contaminación ambiental, etc. Entrevista con constructores y talleres, etc.
27(Mar)		Cd. de México	
28(Mier)	- De Cd. de México a Cd. Juárez (AM220)	- Transporte y mano de obra - De Cd. de México a Torreón (AM202)	
29(Juev)	- Visita a maquiladoras de la Zona Franca	Investigación de mercado, mano de obra, transporte, seguro, etc. Visitas a empresas textiles	
30(Vier)	Entrevista con la Subdirección de la Industria Fronteriza y Maquiladora (SEPAFIN)		
31(Sab)	- De Cd. Juárez a México (AM223) - Reunión con Grupo Sigma de Consultores	- De Torreón a Cd. de México (AM201)	
Febrero 1(Dom)	-----		
2(Lun)	- Areas limítrofes de Ciudad de México		
3(Mar)	- Visita a AYOTLA Tex. S. A., COVE, CISA, Cfa. Industrial El Globo y Val. de México, S.A.		
4(Mier)	- Entrevista con banca privada y la Subdirección Textil de Empresas Paraestatales (SEPAFIN)		
5(Juev)	- Preparación del reporte intermedio		
6(Vier)	- Reunión con CGDAI (SARH)		
7(Sab)	- Arreglo de datos e informaciones recogidos, Complemento de las informaciones faltantes		
8(Dom)	- Entrevista con JLIRO MEXICO y otras empresas		
9(Lun)			
10(Mar)	- Informe final a CGDAI y Firma de la minuta		
11(Mier)	- Salida de México a las 0800 (MX970).		
12(Juev)	- Llegada a Tokio.		

NOTA Grupo de Mercado y Comercialización y Finanzas se integra por los Srs. Inoue, Izuka y Tomori.
 Grupo de Producción y Mercado y Comercialización se integra por los Sres. Arita y Tanaka.
 Grupo Civil y de Insumos y Servicios se integra por los Sres. Hayashi y Yasukawa.

SUPLEMENTO IV

RELACION DE PRINCIPALES INSTITUCIONES ENTREVISTADAS

1. Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial (SARH)
 - Lic. Rodolfo Echeverría Zuno (Coordinador General de Desarrollo Agroindustrial)
 - Ing. Luis Amaya Enderle (Director General de Fomento Agroindustrial)
 - Ing. Alberto Levet Contreras (Subdirector de Estudios y Proyectos)
 - Lic. Diódoro Carrasco A. (Subdirector de Programación)
 - Ing. Eduardo F. Garza Martínez (Jefe del Departamento de Proyectos de Agroindustria No Alimentaria)
 - Ing. Patricia Vázquez Aguirre (Jefe de Proyectos)
 - Ing. Juan Manuel Buendía Gamboa (Técnico Textil)
 - Arq. Javier F. García Castillo (Técnico en Diseño y Construcción)
 - Lic. Carlos Torres Avilés (Jefe del Departamento de Agroindustrias No Alimentarias)
 - Lic. Marcos Alonso Juárez (Jefe del Programa de Algodón)
 - Lic. Carlos Salazar Sánchez (Investigador del Programa Agroindustrial)
 - Lic. José Humberto Caballero Pérez (Analista del Proyecto)
 - Lic. Geriberto Castilla Cruz (Jefe de Departamento Economista)
 - Lic. Enrique Torres Días (Jefe de Proyecto Economista)
 - Lic. Amalia Zepeda Sánchez (Analista Economista)
 - Lic. Alberto García de la Fuente (Subdirector de Política Agroindustrial)
 - Lic. Guillermo Guerra Hernández (Jefe de Proyecto de Política Fiscal a la Agroindustria)

2. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos en la Comarca Lagunera
 - Ing. Alonso Pasos Ramírez (Representante General en la Comarca Lagunera)
 - Lic. Teodomiro Guzmán Estrada (Delegado Regional de Economía Agrícola)
 - Ing. Artemio Alcalá Hernández (Jefe del Programa de Desarrollo Agroindustrial)
 - Ing. Jesús Esquivel Hernández (Subjefe de Planeación Agroindustrial)
 - Ing. José G. Santos Robio (Técnico del Area Asistencia Operacional)

3. Unión de Ejidos Colectivos
 - Sr. Arturo Orona (Representante)

4. Unión Regional de Producción de Algodón de la Comarca Lagunera
 - Sr. J. Isabel Cruz Favila (Presidente)
 - Sr. José J. Guerra (Agricultor)

5. Asociación de Agricultores de la Region Lagunera
 - Sr. Enrique Torres S. (Gerente)

6. Banco de Crédito Rural del Centro Norte S. A., Torreon
 - Prof. Homero Gómez Pérez (Gerente Region II)

7. Ayuntamiento de Gómez Palacio, Dgo.
 - Lic. José Luis Vázquez de la Rocha (Secretario)

8. Promotora del Parque Industrial Lagunero de Gómez Palacio, Dgo.
 - Ing. José Sánchez Torres (Gerente)
 - Ing. Roberto Valdepeñas Cortazar (Asesor de la Dirección)

9. Fideicomiso de la Ciudad Industrial Torreón, Coah.

- Lic. Eduardo Iduñate Ramírez (Gerente)

10. Comisión Mixta de la Industria Textil del Algodón (COMIXINTA).

- Dr. Eliso Raráz (Director Técnico)
- Ing. Raul Alvarado Mendoza (Jefe del Departamento de Proyectos Industriales)
- Prof. Virgilio Cozzi (Jefe del Departamento Capacitación)
- Ing. Carlos R. Bonnet (Jefe del Departamento Informática)
- Lic. José Reyes P. García (Subjefe de Estudios Económicos)
- Lic. Ma Elena Guillermo (Asesor Legal)
- Ing. Guillermo Noriega (Subjefe Proyectos Industriales)

11. Algodonera Comercial Mexicana, S.A.

- Sr. Francisco González Vásquez (Director General)
- Sr. Rubén Vásquez Glumer (Subgerente)
- Sr. Luis Dibildox (Subgerente)
- Lic. Ernesto Vásquez Mellado (Gerente de Ventas Mercado Doméstico)
- Sr. Gilberto Tamez Hebert (Subgerente Comercial)
- Sr. Germán Gomzález (Gerente de Torreón)

12. Subdirección de la Industria Textil y del Vestido (SEPAFIN)

- Ing. Rafael Ney Lizardi (Subdirector)

13. Subdirección Textil Paraestatal (SEPAFIN)

- Lic. Sofía Méndez Villarreal (Subdirectora Economista)
- Lic. Roberto Fagoaga F. (Jefe Depto. Abogado)
- Ing. Jorge Mendoza Guerrero (Analista)

14. Grupo Sigma

- Ing. Manuel Sáenz Fucugauchi (Coordinador del Proyecto)
- Ing. Leonel Aguirre Moreno (Asesor)
- Lic. Miguel Angel García (Analista)
- Lic. José Sirahuén Valdez (Analista)

15. Jefatura del Programa de Desarrollo Agroindustrial, Chih.

- Ing. Manuel Carlos Bernal Prieto (Jefe de Fomento Agroindustrial)

15. Subdirección de la Industria Fronteriza y Maquiladora (SEPAFIN)

- Lic. Hedilberto Cobos Rodríguez (Representatne)

16. Asociación de Maquiladoras, A.C.

- Sr. Mario M. Mora (Gerente General)

17. United States Cumstoms Service

- Lic. Ramona M'Cherthy (Especialista de Importación)

18. SARH, Sinaloa
 - Lic. Javier Antonio Ocampo Lugo (Asesor Técnico Jefatura de Programa de Desarrollo Agroindustrial)
19. Promoción Económica del Gobierno del Estado de Sinaloa
 - Sr. Héctor Escutia V. (Vocal Ejecutivo)
20. Comisión Nacional Coordinadora de Puertos
 - Sr. Ernesto González Pantoja (Delegado Coordinador)
21. Agencia Aduanal “Antonio T. Ruelas”
 - Lic. Alfredo Ruelas S.
22. Delegación del Autotransporte Federal Num. 12, Torreón, Coah.
 - Lic. Carlos Mendoza Hernández
23. Central de Servicio de Carga de la Comarca Lagunera, S.A. de C.V.
 - Sr. José Luis Avila Orozco (Gerente General)
24. Ayotla Textil, S.A., México
 - Lic. José J. Balderrama (Director de Administración y Finanzas)
25. Cía. Industrial de Atzacapotzalco, S.A., D.F.
 - Ing. Dan Asehl (Gerente General)
26. El Globo, S.A., D.F.
 - Sr. Enrique Esquino Z. (Gerente General)
27. Cía. Hilandera de Torreón, S.A., Fábrica “LA FE”, Torreón
 - Lic. Alfredo Flores Zalucki (Gerente General)
28. Textiles San Ramón, S.A., Gómez Palacio
 - Sr. José R. Iza J.
29. Fábrica Textil de Parras
30. Cooperativa de Obreros de Vestuario y Equipo (COVE)
 - Dr. Manuel Contreras (Contralor)
 - Sr. Florencio Rocha A. (Jefe de Producción)
 - Sr. Carlos Guerrero Pérez (Presidente de Administración)
31. Yale de México, S.A., D.F.
 - Sr. Felipe Romano Romano (Gerente de Producción)
32. Mariscal S.A., Monterrey

33. Karen Internacional, S.A. de C.V., Cd. Juárez
– Ing. Geronimo Medina (Gerente General)
34. Camisas Juárez, Cd. Juarez
– Sr. Carlos Avila (Director de Contabilidad)
35. White Stag, Cd. Juárez
– Sr. Jesús Morales (Gerente)
36. Juarmex S.A. de C.V., Cd. Juárez
– Mr. Leon W. Gray (General Manager & Vice President)
37. Icatec, S.A., Consultores, D.F.
– Ing. Luis Antonio Siañez Gtz. (Gerente de Proyecto Planeación Ind. y Est. Economicos)
– Ing. Mario Pérez González (Gerente del Area Industrial)
38. Aerotécnica, S.A.
– Ing. Werner Landolt (Ingeniería y Diseño, División Textil)
39. JETRO MEXICO, D.F.
– Lic. Tetsuji Arita (Director de Dpto. de Estudios Económicos)
40. Tokai Bank, D.F.
– Lic. Shigeru Kanda (Representante)

