

31144

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

FABRICA DE CHACINADOS
FRIGORIFICO "17 DE OCTUBRE"
PROVINCIA SANTIAGO DEL ESTERO

TITULO:

INFORME SOBRE
EVALUACION ECONOMICO
FINANCIERA DEL PROYECTO

Secretario General del Consejo Federal de Inversiones

Ing. Juan José Ciáccera

Dirección de Cooperación Técnica

Lic. Adela Kumcher

Area de Asesoramiento

Ing. Susana Blundi

Departamento Asesoramiento Sectorial

Ing. Rodolfo G. Koenig

Autor: Cont. Vicente Comerci

H. 22287

H. 12244

H. 2132

1448



Buenos Aires, Diciembre de 1985.

I N D I C E

	Pág.
Introducción	3
Inversiones del proyecto	5
Capital del Trabajo	6
Stock de Materia Prima	6
Stock de Productos Terminados	7
Créditos a Compradores	7
Disponibilidades Mínimas	7
Costo Anual Total	8
Costos Anuales de Producción	9
Costos Anuales de Administración	13
Costos Anuales de Comercialización	13
Costos Anuales de Financiamiento	14
Costos Anuales Totales Años 2 al 14	15
Ingresos por Ventas	16
Resultados Anuales del Proyecto	17
Cálculo del Punto de Equilibrio	18
Estado de Fuentes y Usos de Fondos Proyectados	19
Cálculo del Tasa Interna de Rentabilidad del Proyecto	21
Conclusiones	22
Anexo I	
Costos de Producción por Producto - Precios de Venta	24
Anexo II	
Presupuestos y Especificaciones del Equipamiento Principal	35

Introducción

El presente informe contiene los elementos mínimos indispensables que, elaborados fundamentalmente sobre la base de la información presentada en el Anteproyecto de Ingeniería, permiten analizar la viabilidad económico-financiera del proyecto de instalación de la Fábrica de Chacinados en el Matadero Frigorífico "17 de Octubre".

En tal sentido, para que su elaboración se llevara a cabo en el menor tiempo posible, se partió de una serie de supuestos que se resumen a continuación:

- A los fines de la evaluación económico-financiera la inversión ya realizada en terrenos y obras civiles, dado el tiempo transcurrido desde su concreción, se la consideró con costo cero.
- Los suministros de frío y vapor se tomaron de los servicios centrales del Matadero-Frigorífico, sin considerar la eventualidad de instalar servicios independientes.
- En cuanto a las inversiones a realizar, se estimó que se efectuarán en dos etapas. La primera íntegramente en el año 1 del proyecto y la segunda en el año 3 del proyecto, cuando éste se encuentre en el segundo año desde su puesta en marcha.
- El Capital de Trabajo se constituye al principio de la puesta en marcha de la planta y se incrementa con la entrada a régimen de la segunda etapa. Habiéndose considerado los stocks de Productos Terminados con poca incidencia en el cálculo total de este rubro, no se han deducido de los ingresos por Ventas en los años respectivos.
- No se consideran en el Capital de Trabajo los posibles créditos de proveedores de materias primas e insumos.
- Los costos de las instalaciones y de funcionamiento de la planta y los precios de los productos resultantes están referidos a los vigentes en el mes de septiembre de 1985 y se suponen constantes durante todo el período analizado.

- Se supone que el Plan de Producción y el Plan de Venta establecidos se cumplen totalmente desde el primer día de funcionamiento de la planta proyectada.
- A los fines de la evaluación del proyecto no se han tenido en cuenta los probables beneficios promocionales a que podría hacerse acreedor el proyecto.
- En la proyección del flujo de fondos se han acumulado los saldos de caja sin contemplar la justificada distribución de utilidades o reinversión en el proyecto.
- Si bien en el segundo año del Estado de Fuentes y Usos de Fondos existe un sobrante de Caja que permitiría afrontar parte de la inversión del 3er año, se ha preferido aplicar un criterio conservador a fin de afrontar cualquier eventualidad (disminución de ventas, mayores costos, etc.) e igualmente utilizar el crédito previsto.
- No se ha considerado el reintegro del Impuesto al Valor Agregado calculado sobre la inversión de Bienes de Uso, el cual se recuperaría en tres cuotas anuales e iguales a partir del primer año de la inversión.

Inversiones del Proyecto

Rubros	1ra. Etapa Año 1	2da. Etapa Año 3	Total A
Inversiones Fijas			
Tierras y otros recursos naturales (ya realizada)	-	-	-
Obras Civiles y construcciones com- plementarias (sólo etapa de termi- nación)	43.200	15.200	58.400
Instalaciones	31.733	15.884	47.617
Maquinarias y Equipos	139.733	86.038	225.771
Equipamiento menor no especificado	3.000	1.000	4.000
Rodados equip. térmico	22.600	22.600	45.200
Fletes y puesta en marcha	3.000	1.300	4.300
Gastos de Administración e Inge- nería durante la instalación	6.440	3.514	9.954
Sub-total	249.706	145.536	395.242
IVA	44.947	26.196	71.143
Otros (5% imprevistos)	14.733	8.587	23.320
Total Inversiones Fijas	309.386	180.319	489.705
Capital de Trabajos			
Stock de Materia Prima	7.193	7.000	14.193
Stock de Productos Terminados	11.137	9.515	20.652
Repuestos y Materiales	2.500	700	3.200
Créditos o Compradores	23.690	19.202	42.892
Depósitos mínimos en Caja y Bancos	6.331	5.911	12.242
Total Capital de Trabajo	50.851	42.328	93.179
Inversiones Totales	360.237	222.647	582.884

Las inversiones fueron calculadas tomando como base la información suminis-
trada en el Anteproyecto de Ingeniería.

Sus valores están referidos al mes de septiembre de 1985.

Capital de Trabajo

- Stock de Materia Prima

Los items que se detallan más abajo corresponden a promedios anuales y fueron calculados bajo el supuesto de plena producción. Para la primera etapa se estima que un 50% es suficiente.

Rubros		Precio Unitario A/kg	Importe A
Carne vacuna de 1°	2,8 tt.	0,671	1.878,8
Carne vacuna de 2°	5,8 tt	0,410	2.378
Carne vacuna de 3°	7,0 tt	0,189	1.323
Tocino	5,0 tt	0,612	3.060
Gordura	2,0 tt	0,612	1.224
Cuero de cerdo	0,5 tt	0,442	221
Harina	3,5 tt	0,126	441
Fécula	200 kg	0,226	45,2
Sal	1,0 tt	0,063	65,8
Colorantes	50 kg	1,470	73,5
Nuez moscada	20 kg	6,200	124
Ají	20 kg	1,420	28,4
Canela	20 kg	1,000	20
Sal de cura	50 kg	0,760	38
Fosfatos	200 kg	2,631	526,2
Aceitunas	200 kg	0,518	103,4
Morrones	200 kg	1,002	200,4
Pimienta negra	200 kg	5,000	1.000
Azúcar	200 kg	0,270	54
Caseinato	200 kg	2,449	489,8
Saborizantes	200 kg	2,170	434
Cerelose	50 kg	0,416	20,8
Clavo de olor	20 kg	9,310	186,2
Orégano	20 kg	1,813	36,3
Comino	20 kg	2,000	40
Laurel	20 kg	1,745	34,9
Ajo en polvo	20 kg	3,160	63,2
Estab. de color	20 kg	4,180	83,6
TOTAL			14.193,5

- STOCK DE PRODUCTOS TERMINADOS

Se estima un valor promedio equivalente a 3 días de elaboración calculado a costo de producción.

$$\text{1era. etapa: } \frac{939.243}{253} \times 3 = \text{A } 11.137$$

$$\text{2da. etapa: } \frac{1.741.651}{253} \times 3 = \text{A } 20.652$$

- CREDITOS A COMPRADORES

Se estima un promedio de 15 días de ventas, valuándose los productos a costo total excluido Amortizaciones.

$$\text{1era. etapa: } \frac{1.089.775}{23} \times 0,5 = \text{A } 23.690$$

$$\text{2da. etapa: } \frac{1.973.052}{23} \times 0,5 = \text{A } 42.892$$

- DISPONIBILIDADES MINIMAS EN CAJA Y BANCOS

Estas disponibilidades fueron calculadas considerando un 5% del ingreso anual de Ventas.

$$\text{1ra. etapa } 1.266.242 \times 0,005 = \text{A } 6.331$$

$$\text{2da. etapa } 2.448.350 \times 0,005 = \text{A } 12.242$$

Costo Anual Total

Rubros	1ra. ETAPA (AÑO 2)		2da. ETAPA (AÑO 4)	
	Constantes	Variables	Constantes	Variables
Costos de Producción				
Materia Prima		721.349		1.385.72
Mano de Obra Jorn.	21.726	65.180	21.726	119.76
Mens.	23.040		23.040	
Amortizaciones 1ra.E *	35.613		35.613	
2da.E			22.329	
Energía eléctrica	1.000	10.238	1.000	19.58
Vapor		10.109		19.33
Gas		1.062		1.98
Indumentaria y materia <u>les</u>		5.200		8.60
Otros (5%)	4.069	40.657	5.685	77.75
Subtotal	85.448	853.795	108.893	1.632.75
Costos Administrativos	18.785		34.833	
Costos de Comercialización	63.312		122.417	
Costos de Financiación	18.600		23.200	
TOTALES	186.145	939.243	289.343	1.741.65
TOTAL COSTO ANUAL		1.125.388		2.030.99

Costos Anuales de Producción

La estimación de los principales items se realizó de la siguiente forma:

- Materias Primas (incluye envases)

Producto	Costo Unitario ₳/kg Total M.P. (1)	PRODUCCION MENSUAL		IMPORTE MENSUAL	
		1ra.Etapa	2da.Etapa	1ra.Etapa	2da.Etapa
Mortadela	0,444	105.000	190.000	46.620	84.360
Salchichón	0,454	15.000	30.000	6.810	13.620
Salames p/gr.	0,730	4.000	10.000	2.920	7.300
Salames p/fi no	0,649	4.000	10.000	2.596	6.490
Chorizos fr.	0,464	5.000	10.000	2.320	4.640
Morcillas	0,292	5.000	14.000	1.460	4.088
Total Men- sual		138.000	264.000	62.726	120.498
Total Anual (11,5 meses)	(2)			721.349	1.385.727

(1) El detalle de la composición del costo unitario por producto se presenta en el Anexo I, siendo su fuente el Anteproyecto de Ingeniería.

(2) Se estiman necesarios 15 días anuales para mantenimiento.

- Mano de Obra Directa de Indirecta

Personal Jornalizado

Cargos	Jornal horario	Jornal + Cargas Sociales 70%	Jornal diario	Remunerac. anual por persona	Cant. personas	Remunerac. anual ₡
<u>1ra. etapa</u>						
Operarios Esp.	0,568	0,966	8,694	2.295	10	22.950
Operarios Calif.	0,520	0,884	7,956	2.100	18	37.800
Peones pract.	0,498	0,847	7,623	2.012	13	<u>26.156</u>
						86.906
<u>2da. etapa</u>						
Operarios Esp.				2.295	4	9.180
Operarios Calif.				2.100	13	27.300
Peones pract.				2.012	9	<u>18.108</u>
						54.588

Sueldos Encargados

1ra. y 2da. etapa

4 Encargados con un sueldo promedio de ₡ 320 =	1.280
Cargas Sociales 50%	1.920
Total anual	₡ 23.040

Resumen Remuneraciones

Total 1ra. etapa	86.906	+	23.040	=	₡ 109.946
Total 2da. etapa	109.946	+	54.588	=	₡ 164.534

Dotación total: 71 personas

- Amortizaciones Inversiones Fijas

Amortizaciones 1ra. etapa

Rubro	Valor Origen	% amort.	AMORTIZACION ANUAL	
			Años 2 al 6	Años 7 al 11
Obras Civiles	43.200	3	1.296	1.296
Maquinarias y Equipos	139.733	10	13.973,3	13.973,3
Instalaciones	31.733	10	3.173,3	3.173,3
Rodados eq.térmico	22.600	20	4.520	
Equipamiento menor	3.000	10	300	300
Fletes y puesta en marcha	3.000	20	600	
Gastos Adm.e Ingeniería instalaciones	6.440	20	1.288	
I.V.A.	44.947	20	8.989,4	
Otros	14.733	10	1.473,3	1.473,3
	309.386		35.613,3	20.215,9

Amortizaciones 2da. etapa

Rubro	Valor Origen	% amort.	AMORTIZACION ANUAL	
			Años 4 al 8	Años 9 al 13
Obras Civiles	15.200	3	456	456
Maquinarias Equipos	86.038	10	8.603,8	8.603,8
Intalaciones	15.884	10	1.588,4	1.588,4
Rodados eq.térmico	22.600	20	4.520	
Equipamiento menor	1.000	10	100	100
Fletes y puesta en marcha	1.300	20	260	
Gastos de Adm.e Ingeniería Instalaciones	3.514	20	702,8	
I.V.A.	26.196	20	5.239,2	
Otros	8.587	10	858,7	858,7
	180.319		22.328,9	11.606,9

- Energía Eléctrica

1ra. Etapa 93,5 kW/hs por cada 1.000 kg de chacinados

Consumo anual $93,5 \times 1.587 \text{ Tn} = 148.384 \text{ kW/hs}$

Costo anual $148.384 \text{ kW/h} \times \text{A } 0,069 = \text{A } 10.238$

2da. Etapa

Consumo anual $93,5 \times 3.036 \text{ Tn} = 283.866 \text{ kW/h}$

Costo anual $283.866 \text{ kW/h} \times \text{A } 0,069 = \text{A } 19.587$

- Vapor

1ra. Etapa 230,8 kg por cada 1.000 kg de chacinados

Consumo anual $230,8 \times 1.587 \text{ Tn} = 366.280 \text{ kg}$

Costo anual $366.280 \text{ kg} \times \text{A } 0,0276 = \text{A } 10.109$

2da. Etapa $230,8 \times 3.036 \text{ Tn} = 700.708 \text{ kg}$

$700.708 \text{ kg} \times \text{A } 0,0276 = \text{A } 19.339$

(1)

- Gas

1ra. Etapa 16 m^3 por cada 1.000 kg de chacinados cocido

Consumo anual $16 \times 1.438 \text{ Tn} = 23.008 \text{ m}^3$

Costo anual $23.008 \text{ m}^3 \times \text{A } 0,04616 = \text{A } 1.062$

2da. Etapa

Consumo anual $16 \times 2.691 \text{ Tn} = 43.056 \text{ m}^3$

Costo anual $43.056 \text{ m}^3 \times \text{A } 0,04616 = \text{A } 1.987$

(1) Incluye Mano de Obra, combustibles y amortización.

Costos Anuales de Administración

De acuerdo a estructuras de costos examinadas, se consideró adecuado calcular este gasto en el orden del 2% sobre los costos totales de producción.

1ra. etapa 939.243 x 0,02 = A 18.785

2da. etapa 1.741.651 x 0,02 = A 34.833

Costos Anuales de Comercialización

Se estimaron en el 5% de los Ingresos por Ventas

1ra. etapa 1.266.242 x 0,05 = A 63.312

2da. etapa 2.448.350 x 0,05 = A 122.417

Costos Anuales de Financiamiento

Se estima que se financiará aproximadamente el 60% del valor de las inversiones fijas. A los fines del cálculo de los intereses se supone una tasa de interés real promedio del 10% sobre saldos con un año de gracia aplicable a las diferentes alternativas de financiamiento (Créditos Bancarios y/o de Proveedores de Máquinas y Equipos)

Año	Deuda al Inicio	Amortización	Intereses
2	186.000	31.000	18.600
3	155.000	31.000	15.500
4	232.000	49.000	23.200
5	183.000	49.000	18.300
6	134.000	49.000	13.400
7	85.000	49.000	8.500
8	36.000	18.000	3.600
9	18.000	18.000	1.800

Financiamiento del Proyecto (En miles de Australes)

	Total	Capital Propio	Créditos de Terceros	Fondos Autogenerados
1ra. Etapa				
Inversiones Fijas	310	124	186	
Capital de Trabajo	51			51
2da. Etapa				
Inversiones Fijas	180	72	108	
Capital de Trabajo	42			42
TOTALES INVERSIONES	583	196	294	93

Costos Anuales Totales Años 2 al 14

A fin de calcular la evolución de los costos anuales, y teniendo en cuenta que a partir del 4to. año del proyecto se suponen ventas y costos constantes, excepto en los rubros amortizaciones e intereses financieros, se procedió como sigue:

Costos Fijos Totales 2do año		186.145
Menos: Amortizaciones	35.613	
Costos Financiación	<u>18.600</u>	<u>54.213</u>
		A 131.932
Costos Fijos Totales 4to. Año		289.343
Menos: Amortizaciones	52.942	
Costos Financiación	<u>23.200</u>	<u>81.142</u>
		A 208.201

Año	Costo Fijo (exc. Amort e intereses)	Amortizac.	Intereses	Costo Fijo Total	Costo Variable Total	Costo Anual Total
2	131.932	35.613	18.600	186.145	939.243	1.125.388
3	131.932	35.613	15.500	183.045	939.243	1.122.288
4	208.201	57.942	23.200	289.343	1.741.651	2.030.994
5	208.201	57.942	18.300	284.443	1.741.651	2.026.094
6	208.201	57.942	13.400	279.543	1.741.651	2.021.194
7	208.201	42.545	8.500	259.246	1.741.651	2.000.897
8	208.201	42.545	3.600	254.346	1.741.651	1.995.997
9	208.201	31.823	1.800	241.824	1.741.651	1.983.475
10	208.201	31.823	-	240.024	1.741.651	1.981.675
11	208.201	31.823	-	240.024	1.741.651	1.981.675
12	208.201	12.903	-	221.104	1.741.651	1.962.755
13	208.201	12.903	-	221.104	1.741.651	1.962.755
14	208.201	1.752	-	209.953	1.741.651	1.951.604

Ingresos por Ventas

Calculados sobre la base del plan de producción suponiendo la venta total de lo producido, sin considerar la constitución de stocks de productos terminados.

Productos	Precio por kg ₱ (1)	Producción 2do. a 3er. año kg/Mes	Ingresos 2do. a ₱	Producción 4to. 14vo. Kg/Mes	Ingresos 4to. a 14va. ₱
Mortadela	0,770	105.000	80.850	190.000	146.300
Salchichón	0,770	15.000	11.550	30.000	23.100
Salames	1,251	4.000	5.004	10.000	12.510
Salamines	1,251	4.000	5.004	10.000	12.510
Chorizos	0,770	5.000	3.850	10.000	7.700
Morcillas	0,770	5.000	3.850	14.000	10.780
Total Mensual		138.000	110.108	264.000	212.900
Total Anual (11,5 meses)		1.587.000	1.266.242	3.036.000	2.448.350

(1) De acuerdo a la información relevada del Anteproyecto de Ingeniería
(Anexo I)

Resultados Anuales del Proyecto

Se suponen que se vende la totalidad de lo producido sin tener en cuenta la constitución de stock mínimos.

Año	Ventas Anuales	Gastos Totales Anuales	Utilidad Operativa	Impuesto a las ganancias 33%	Utilidad Neta
2	1.266.242	1.125.388	140.854	46.482	94.372
3	1.266.242	1.122.288	143.954	47.505	96.449
4	2.448.350	2.030.994	417.356	137.728	279.628
5	2.448.350	2.026.094	422.256	139.344	282.912
6	2.448.350	2.021.194	427.156	140.962	286.194
7	2.448.350	2.000.897	447.453	147.659	299.794
8	2.448.350	1.995.997	452.353	149.276	303.076
9	2.448.350	1.983.475	464.875	153.409	311.466
10	2.448.350	1.981.675	466.675	154.003	312.672
11	2.448.350	1.981.675	466.675	154.003	312.672
12	2.448.350	1.962.755	485.595	160.246	325.349
13	2.448.350	1.962.755	485.595	160.246	325.349
14	2.448.350	1.951.604	496.746	163.926	332.820

Cálculo del Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio se ha calculado para cada año del proyecto. A tal fin se ha aplicado la siguiente fórmula:

$$P. \text{ de E.} = \frac{\text{Costos Constantes}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

El Cuadro siguiente reúne los datos y los resultados obtenidos:

Año	Costos Constantes	Costos Variables	Ventas Anuales	Ventas en el Punto de Equil.	% de Ventas
2	186.145	939.243	1.266.242	720.811	56,92
3	183.045	939.243	1.266.242	708.807	55,97
4	289.343	1.741.651	2.448.350	1.002.425	40,94
5	284.443	1.741.651	2.448.350	985.449	40,25
6	279.543	1.741.651	2.448.350	968.473	39,56
7	259.246	1.741.651	2.448.350	898.154	36,68
8	254.346	1.741.651	2.448.350	881.178	35,99
9	241.824	1.741.651	2.448.350	837.796	34,22
10	240.024	1.741.651	2.448.350	831.560	33,96
11	240.024	1.741.651	2.448.350	831.560	33,96
12	221.104	1.741.651	2.448.350	766.012	31,29
13	221.104	1.741.651	2.448.350	766.012	31,29
14	209.953	1.741.651	2.448.350	727.379	29,71

Estado de Fuentes y Usos de Fondos Proyectados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
FUENTES							
Saldo Anterior			48.748	149.491	395.733	687.587	982.723
Capital Propio	124.000	614	72.000				
Créditos bancarios y/o proveedores	186.000		108.000				
Ventas		1.266.242	1.266.242	2.448.350	2.448.350	2.448.350	2.448.350
Total a	310.000	1.266.856	1.494.990	2.597.841	2.844.083	3.135.937	3.431.073
USOS							
Inversiones Fijas y Destinos Asimilables	309.386		180.319				
Activo de trabajo							
Servicio de los créditos		50.851		42.328			
Costo de lo Vendido		31.000	31.000	49.000	49.000	49.000	49.000
Impuesto a las Ganancias		1.125.388	1.122.288	2.030.994	2.026.094	2.021.194	2.000.897
		46.482	47.505	137.728	139.344	140.962	147.659
Total b	309.386	1.253.721	1.381.112	2.260.050	2.214.438	2.211.156	2.197.556
Saldo a - b	614	13.135	113.878	337.791	629.645	924.781	1.233.517
Mas: Amortizaciones del Ejercicio		35.613	35.613	57.942	57.942	57.942	42.545
Saldo al Período siguiente	614	48.748	149.491	395.733	687.587	982.723	1.276.062
Saldo de Caja Incremental	614	48.134	100.743	246.242	291.854	295.136	293.339

Estado de Fuentes y Usos de Fondos Proyectados (continuación)

	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14
FUENTES							
Saldo anterior	1.276.062	1.603.684	1.928.973	2.273.468	2.617.963	2.956.215	3.294.467
Capital Propio							
Créditos bancarios y/o proveedores	2.448.350	2.448.350	2.448.350	2.448.350	2.448.350	2.448.350	2.448.350
Ventas							
Total a	3.724.412	4.052.034	4.377.323	4.721.818	5.066.313	5.404.565	5.742.817
USOS							
Inversiones Fijas y Destinos Asimilables							
Activo de Trabajo (con amortizac.)	18.000	18.000					
Servicio de los Créditos Costo de lo Vendido	1.995.997	1.983.475	1.981.675	1.981.675	1.962.755	1.962.755	1.951.604
Impuesto a las Ganancias	149.276	153.409	154.003	154.003	160.246	160.246	163.926
Total b	2.163.273	2.154.884	2.135.678	2.135.678	2.123.001	2.123.001	2.115.530
Saldo a - b	1.561.139	1.897.150	2.241.645	2.586.140	2.943.312	3.281.564	3.627.287
Mas: Amortizaciones del Ejercicio	42.545	31.823	31.823	31.823	12.903	12.903	1.752
Saldo al Período siguiente	1.603.684	1.928.973	2.273.468	2.617.963	2.956.215	3.294.467	3.629.039
Saldo de Caja Incremental	327.622	325.279	344.495	344.495	338.252	338.252	334.572



Cálculo de la Tasa Interna de Rentabilidad del Proyecto

Años	Inversión en Activo Fijo	Activo de Trabajo	Impuesto a las ganancias	Total Egresos	Utilidades antes de Imp. a las ganancias	Amortizaciones	Intereses Financieros a largo plazo	Total Ingresos	Diferencia	Diferencia actualizada al 54,59%
1	309.386			309.386	-	-	-	-	(309.386)	(309.386)
2		50.851	46.482	97.333	140.854	35.613	18.600	195.067	97.734	63.219
3	180.319		47.505	227.824	143.954	35.613	15.500	195.067	(32.757)	(13.706)
4		42.328	137.728	180.056	417.356	57.942	23.200	498.498	318.442	86.190
5			139.344	139.344	422.256	57.942	18.300	498.498	359.154	62.881
6			140.962	140.962	427.156	57.942	13.400	498.498	357.536	40.492
7			147.659	147.659	447.453	42.545	8.500	498.498	350.839	25.702
8			149.276	149.276	452.353	42.545	3.600	498.498	349.222	16.549
9			153.409	153.409	464.875	31.823	1.800	498.498	345.089	10.578
10			154.003	154.003	466.675	31.823		498.498	344.495	6.830
11			154.003	154.003	466.675	31.823		498.498	344.495	4.418
12			160.246	160.246	485.595	12.903		498.498	338.252	2.806
13			160.246	160.246	485.595	12.903		498.498	338.252	1.815
14	(36.356)(1)	(93.179)	163.926	34.341	496.746	1.752		498.498	464.157	1.612
VAN =									3.665.524	0

(1) Valor residual de la Obra Civil y recupero del Capital de Trabajo.

NOTA: En el caso de incorporarse en el año 1 del proyecto el valor de la Obra Civil ya realizada (estimándose en A 500.000), la TIR resultaría de aproximadamente 26%.

Conclusiones

La tasa de rentabilidad sobre la inversión total que surge del análisis económico del proyecto es del orden del 54% anual. La misma fue calculada para un período de 14 años a partir del momento en que comienza la instalación de la planta proyectada.

Si bien el resultado muestra una elevada rentabilidad del proyecto, debe tenerse en cuenta que a los fines de esta evaluación no se consideró el valor real de las construcciones ya realizadas, por el tiempo transcurrido desde su ejecución y por encontrarse en la actualidad en gran parte fuera de uso. De haberse incluido su valor dentro de las inversiones iniciales, evidentemente la rentabilidad resultante sería inferior a la determinada.

A lo antedicho debe agregarse que los servicios centrales (vapor, frío, etc.) son suministrados por la planta frigorífica existente, ya que tiene capacidad instalada suficiente, ahorrándose de esta manera mayores inversiones. En cambio sí se han considerado los mayores costos que, de acuerdo a los cálculos efectuados, se cargan proporcionalmente a los costos de producción de los chacinados.

Por otra parte, considerando que los ingresos anuales por venta contienen varias veces la inversión original, el proyecto presenta una alta sensibilidad a pequeñas variaciones en los costos de los insumos principales y a los precios de los productos. Esta condición hace que, en un análisis más pormenorizado, se asigne mayor atención a la determinación y comprobación de dichos valores, sobre todo los referidos al costo de la hacienda en pie. De tal forma, si además se consideran alternativas que contemplen posibles cambios en los costos y precios, se tendrá presente el alcance de las repercusiones sobre el rendimiento del capital invertido.

También debe tenerse en cuenta que los costos de comercialización (distribución de la producción a los vendedores mayoristas) pueden modificarse

sustancialmente según resulte la eficiencia del sistema utilizado, a tal punto que pueden incrementarse de forma proporcionalmente mayor a la evolución de los volúmenes de producción.

En cuanto a la cobertura de los costos totales por medio de los ingresos del proyecto, fue calculado mediante la determinación del Punto de Equilibrio. La proyección muestra como la paulatina menor incidencia de los costos fijos, particularmente la disminución de los cargos en concepto de amortizaciones y pago de intereses por financiamiento de terceros, hace que las ventas necesarias para alcanzar dicho punto disminuyan del 56% de las ventas totales en el año 3 al 34% del total de ingresos en el año 9 del proyecto.

En promedio la utilidad neta sobre la ventas anuales proyectadas oscila alrededor del 13% durante el período analizado.

Respecto de la recuperación de la inversión inicial, puede observarse en el flujo de fondos proyectados, que tal situación se produce prácticamente en el 5to. año del proyecto (2do. a partir de la puesta en marcha de la segunda etapa).

Por último debe señalarse que, si bien sólo se ha calculado la incidencia del impuesto a las ganancias en la determinación de la utilidad neta, no se han tenido en cuenta los probables beneficios promocionales con que contaría el proyecto si se presentara a la Secretaría de Industria de la Nación a sus efectos (liberación parcial del impuesto al valor agregado en la venta, deducción parcial en el monto imponible del impuesto a las ganancias y a los capitales, etc.). De esta manera se trató de evaluar los méritos intrínsecos del proyecto analizado.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ANEXO I

Costos de Producción por Productos-Precio de Venta
(Información presentada en el Anteproyecto de Ingeniería)

4.3. Costos de producción

4.3.1 Costo por producto

Mortadela

Composición	Kg.	Precio Unitario	Total
Carne vacuna 1°	26	0,671	17,446
Carne vacuna 2°	40	0,410	16,400
Carne vacuna 3°	70	0,189	13,230
Tocino	50	0,612	30,600
Sal	6,1	0,063	0,384
Azúcar	1,8	0,270	0,486
Saborizante	1	2,170	2,170
Pimienta negra	0,8	5,000	4,000
Fosfato	0,45	2,631	1,184
Sal de cura	0,10	0,760	0,076
Fécula (harina)	26	0,126	3,276
Hielo	25	0,020	0,500
Caseinato	1	2,449	2,449
Total	248,26		92,201

Mermas de elaboración (8 %) 19,86 Kg.

Kg. netos de producción... 228,40 Kg.

Costo unitario mat. prima . 0,403 Australes

Costo envase p/ Kg. 0,041 Australes

Arturo J. Raviola
Ingeniero Químico

Salchichón

Composición	Kg.	Precio unitario	Total
Carne vacuna 2°	60	0,410	24,600
Carne vacuna 3°	45	0,189	8,505
Gordura de cerdo	40	0,612	24,480
sal	5	0,063	0,315
Azúcar	0,75	0,270	0,202
Saborizante	0,65	2,350	1,527
Pimienta negra	0,150	5,000	0,750
Fosfato	0,75	2,631	1,973
Sal de cura	0,051	0,760	0,038
Fécula (harina)	19	0,126	2,394
Hielo	30	0,020	0,600
Caseinato	3	2,449	7,347
Nuez moscada	0,07	6,200	0,434
Aceitunas	10	0,518	5,180
Morrones	8	1,002	8,016
Huevos	12	0,412	4,944
Total	234,420		91,305

Mermas de elaboración (1 %). 2,344 Kg.

Kg. netos de producción... 232,076 Kg.

Costo unitario mat. prima. 0,393 Australes

Costo envase por Kg..... 0,061 Australes

Arturo J. Paviolo
Ingeniero Químico

Salames y salamines picado grueso

Composición	Kg.	Precio unitario	Total
Carne vacuna 1°	105	0,671	70,455
Carne vacuna 2°	90	0,410	36,900
Tocino	35	0,612	21,420
Sal	8	0,063	0,504
Azúcar	3	0,270	0,810
Pimienta negra	0,5	5,000	2,500
Posfato	0,48	2,418	1,161
Sal de cura	0,18	0,721	0,130
Fécula	9	0,226	2,034
Cerelose	0,6	0,416	0,250
Ajo en polvo	0,06	3,160	0,190
Vino	0,5	0,248	0,124
Clavo de olor	0,02	9,310	0,186
Estabilizador de color	0,13	4,180	0,543
Total	252,47		137,207

Mermas de elaboración (22%) 55,54 Kg.

Kg. netos de producción .. 196,93 Kg.

Costo unitario materia prima 0,696 Australes

Costo envase por Kg. ~~0,730~~ Australes
0,034

Arturo J. Naviolo
Ingeniero Químico

Salames y salamines picados fino

Composición	Kg.	Precio Unitario	Total
Carne vacuna 1°	30	0,671	20,130
Carne vacuna 2°	150	0,410	61,500
Gordura y tocino	60	0,612	36,720
Sal	8,1	0,063	0,510
Azúcar	3	0,270	0,810
Pimienta negra	0,55	5,000	2,750
Fosfato	0,48	2,418	1,161
Sal de cura	0,18	0,721	0,130
Fécula	11	0,226	2,486
Cerelose	0,6	0,416	0,250
Ajo en polvo	0,06	3,160	0,190
Estabilizador de color	0,13	4,180	0,543
Total	264,10		127,180

Merma de elaboración (22%) . 58,10 Kg.

Kg. netos de producción... 206,00 Kg.

Costo unitario mat. prima . 0,617 Australes

Costo envase por Kg. 0,032 Australes

Arturo J. Raviola
Ingeniero Químico

Chorizos frescos

Composición	Kg.	Precio unitario	Total
Carne vacuna 2°	76	0,410	31,160
Tocino	24	0,612	14,688
Sal	2,2	0,063	0,138
Azúcar	0,2	0,270	0,054
Pimienta negra	0,2	5,000	1,000
Fosfato	0,2	2,631	0,526
Nues moscada	0,05	6,200	0,310
Fécula (harina)	2	0,126	0,252
Hielo	10	0,020	0,200
Colorante rojo	0,2	1,470	0,294
Total	115,05		48,622

Merma de elaboración (3%) .. 3,45 Kg.

Kg. netos de producción ... 111,60 Kg.

Costo unitario mat. prima . 0,435 Australes

Costo envase por Kg. 0,029 Australes

Arturo J. Naviolo
Ingeniero Químico

Morcilla

Composición	Kg.	Precio unitario	Total
Cueros porcinos	58	0,442	25,636
Sangre vacuna	50	0,030	1,500
Sal	5	0,063	0,315
Azúcar	0,6	0,270	0,162
Pimienta negra	0,3	5,000	1,500
Fosfato	0,4	2,631	1,052
canela	0,1	1,000	0,100
Fécula (harina)	10	0,126	1,260
Ají molido	0,4	1,420	0,568
Cebolla	24	0,125	3,000
Orégano	0,2	1,813	0,363
Comino	0,2	2,000	0,400
Laurel	0,2	1,745	0,349
Total	149,40		36,205

Merma de elaboración (8%) . 11,95 Kg.

Kg. netos de producción .. 137,45 Kg.

Costo unitario mat. prima . 0,263 Australes

Costo del envase por Kg. ... 0,029 Australes

Arturo J. Raviolo
Ingeniero Químico

Vacas conserva - Tipificación D E, F. (promedio)

Denominación	Rend. %	Precio/Kg.	Tota
Carne 1°	17,1	0,671	11,474
Carne 2°	35,4	0,410	14,514
Carne 3°	10,4	0,189	1,965
Recorte a grasería	9,7	0,082	0,794
Huesos	23,8	0,057	1,356
Mermas	3,6	- -	- -
Total			30,103

Promedio por Kg. de 1/2 res 0,30103 Australes
 Promedio por Kg. res viva (estimado) ... 0,13840 Australes



Arturo J. Raviolo
Ingeniero Químico

4.1.2 Rendimiento en despostada

Toros - Tipificación A, B, C. (promedio)

Denominación	Rend. %	Precio/Kg	Total
Carne 1°	19,2	0,671	12,883
Carne 2°	44,6	0,410	18,286
Carne 3°	11,8	0,189	2,230
Recorte a grasería	6,1	0,082	0,500
Huesos	17,3	0,057	0,986
Mermas	1	--	--
Total			<u>34,885</u>

Promedio por Kg. de 1/2 res 0,34885 Australes
Promedio por Kg. res viva (estimado) 0,20931 Australes

Arturo J. Naviera
Ingeniero Químico

NOTA COMPLEMENTARIA N° 1 - FABRICA DE CHACINADOS

- Todos los valores consignados en el informe tienen como fecha de referencia el 1-9-85.

- La potencia instalada se discrimina de la siguiente manera:

	I Etapa	II Etapa
Fuerza motriz	86 Kw	24 Kw
Iluminación	4,5 Kw	1 Kw
Refrigeración (en sala de máquinas)....	25 Kw	25 Kw

- El gasto de energía eléctrica para cubrir las necesidades de refrigeración, se distribuye de la siguiente manera:

	I Etapa	II Etapa
Energía eléctrica consumida por día ...	142 Kw/h	86Kw/h

	I Etapa	II Etapa
Gasto de vapor		
Vapor consumido por día	1.500 Kg.	1.50 Kg.

(los valores asignados a la II Etapa en los rubros Potencia instalada, gasto de energía eléctrica y gasto de vapor deben entenderse como incrementos sobre la primer etapa)

- Gastos a contabilizar, por reposición anual de elementos, entre los que se cuentan : Indumentaria del personal, artículos de limpieza y desinfección, herramientas de mano para el personal, artículos de corte para máquinas, reposición de elementos de iluminación, papeles para controles internos, etc.

I Etapa	5.200,- I.I.
II Etapa	<u>3.400,- I.I.</u>
Total	8.600,- I.I.

Arturo J. Navalo

Ingeniero Químico

- Stock de materia prima

Carne vacuna de 1°... 2,8 tt.	Fosfatos 200 Kg.
Carne vacuna de 2°... 5,8 tt.	Aceitunas 200 Kg.
Carne vacuna de 3°... 7,0 tt.	Morrones 200 Kg.
Tocino 5,0 tt.	Pimienta negra ... 200 Kg.
Gordura 2,0 tt.	Azúcar 200 Kg.
Cuero de cerdo 0,5 tt	Caseinato 200 Kg.
Harina 3,5 tt	Saborizantes 200 Kg.
Fécula 200 Kg	Cerelose 50 Kg.
Sal 1,0 tt.	Clavo de olor 20 Kg.
Colorantes 50 Kg	Orégano 20Kg.
Nuez moscada 20 Kg	Comino 20 Kg.
Ají 20 Kg	Eurel 20 Kg.
Canela 20 Kg.	Ajo en polvo 20 Kg.
Sal de cura 50 Kg.	Estab. de color .. 20 Kg.

- Precios de venta de los distintos productos Aut/Kg.

	Mayorista	Minorista	Público
Mortadela	0,770	0,824	1,120
Salchichón	0,770	0,824	1,120
Salames	1,251	1,338	1,820
Salamines	1,251	1,338	1,820
Chorizos	0,770	0,824	1,120
morcillas	0,770	0,824	1,120

Las Heras 571

Teléfono 24068

300 - Rafaela (Sta. Fe)

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

ANEXO II

Presupuestos y Especificaciones del
Equipamiento Principal

MS Sociedad Anónima

E. ZEBALLOS 2582

TEL. 62429

3000 SANTA FE



Santa Fe, 16 de Octubre de 1985.-

Sr
Ing. Arturo Raviolo
La Heras 571
Rafaela

REF.: Presup. Pro Forma N° 2403-851016

COTIZAMOS la provisión de los siguientes elementos.:

- 1.- 1(una) Puerta frigorífica tipo batiente superpuesta con paso de riel aéreo.
Construcción y materiales de acuerdo a las Especificaciones/adjuntas.
Dimensiones.:

Ancho libre del vano	:: 1100	mm
Alto del riel aéreo	:: 3300	mm
De la hoja	:: 1260 x 3365 x 114	mm
Del marco "L"	:: 190 x 150	mm

Su precio.: \$ 1200.-AUSTRALES UN MIL DOSCIENTOS.-----

- 2.- 1(una) Puerta frigorífica standard tipo batiente superpuesta-
Construcción y materiales de acuerdo a las Especificaciones adjuntas.
Dimensiones.:

Vano libre	:: 1100 x 2200	mm
- De la hoja	:: 1260 x 2265 x 114	mm
Del marco "L"	:: 190 x 150	mm

Su precio.: \$ 860.-AUSTRALES OCHOCIENTOS SESENTA.-----

- 3.- Conjunto de rieles aéreos para una cámara frigorífica prefabricadas y montadas en obra.
Comprende estructura superior de 4 perfiles transversales // IPN N° 26; 5 perfiles portatrieles longitudinales y 2 transversales, todos de H° U standard 5"; 5 rieles aéreos longitudinales, 2 cabeceras y entrada, todo en H° planchuela 2 1/2" x 1/2" con soportes del mismo material forjado; 10 cambios / de riel en hierro fundido, todo pintado con dos manos de anticorrosivo y esmalte sintético, excepto las planchuelas.-
Recorrido total aproximado.: 45 m

Su precio.: \$ 2750.- AUSTRALES DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA-

MS Sociedad Anónima

E. ZEBALLOS 2582

TEL. 62429

3000 SANTA FE



- 2 -

4.- Aislación termo-frigorífica de paredes, piso y cielorraso. Comprende: Aislación de piso realizada con la siguiente / composición.

- * Barrera de vapor inferior en film de aluminio de 60 micrones pegada con brea.
- * Dos capas de poliestireno expandido, de 24 Kg/m³ de densidad y 100 mm de espesor en dos capas trabadas, todo pegado con brea.
- * Capa superior de film de aluminio de 60 micrones pegada / con brea.

Aislación de paredes realizada con paneles como sigue.:

- * pintado de paredes con brea
- * Colocación de "pelos"
- * Aplicación de paneles de chapa H°G° N° 30; poliestireno / de 20 Kg/m³ de densidad y 100 mm de espesor; chapa de H°G° prepintado N° 24, todo prensado y pegado con resina poliuretánica.
- * Colocación de tapajuntas remachadas

Aislación de cielorraso realizada con paneles suspendidos como sigue.:

- * Colocación de correas de chapa de H° N° 14 plegada, cada / 3.00 m.
- * Colocación de paneles semejantes a los anteriores
- * Colocación de tapajuntas remachadas

Dimensiones del local antes de aislar.:

Largo .: 8,20 m

Ancho .: 5,65 m

Alto .: 5,00 m

Su precio.: \$ 9400.- AUSTRALES NUEVE MIL CUATROCIENTOS.-----

Calidad de los precios.: No incluyen I.V.A.

Condiciones generales. : A CONVENIR.---

saludamos muy atte.-

Sin otro particular, I

P/ MS SOCIEDAD ANONIMA

MS Sociedad Anónima

E. ZEBALLOS 2582

TEL. 62429

3000 SANTA FE



Santa Fe, 16 de Octubre de 1985.-

Señor
Ing. Arturo Raviolo
Las Heras 571
Rafaela

REF.: Presup. Pro Forma N° 2404-851016

COETIZAMOS la provisión de.:

- * 4 (cuatro) Mesadas para elaboración.
Construcción en chapa de acero Inoxidable AISI 304 de 2 mm de
espesor, incluso refuerzos y patas tubulares.-
Tipo plana con bordes plegadas, hacia abajo, con 4 patas y re
fuerzos.
Dimensiones.: 2700 x 1200 x 900 mm
Su precio.: # 510.-c/u
Total.: # 2040.-AUSTRALES DOS. MIL CUARENTA.-----

Calidad de los precios.: No incluyen I.V.A.
Condiciones Generales.: A CONVENIR.

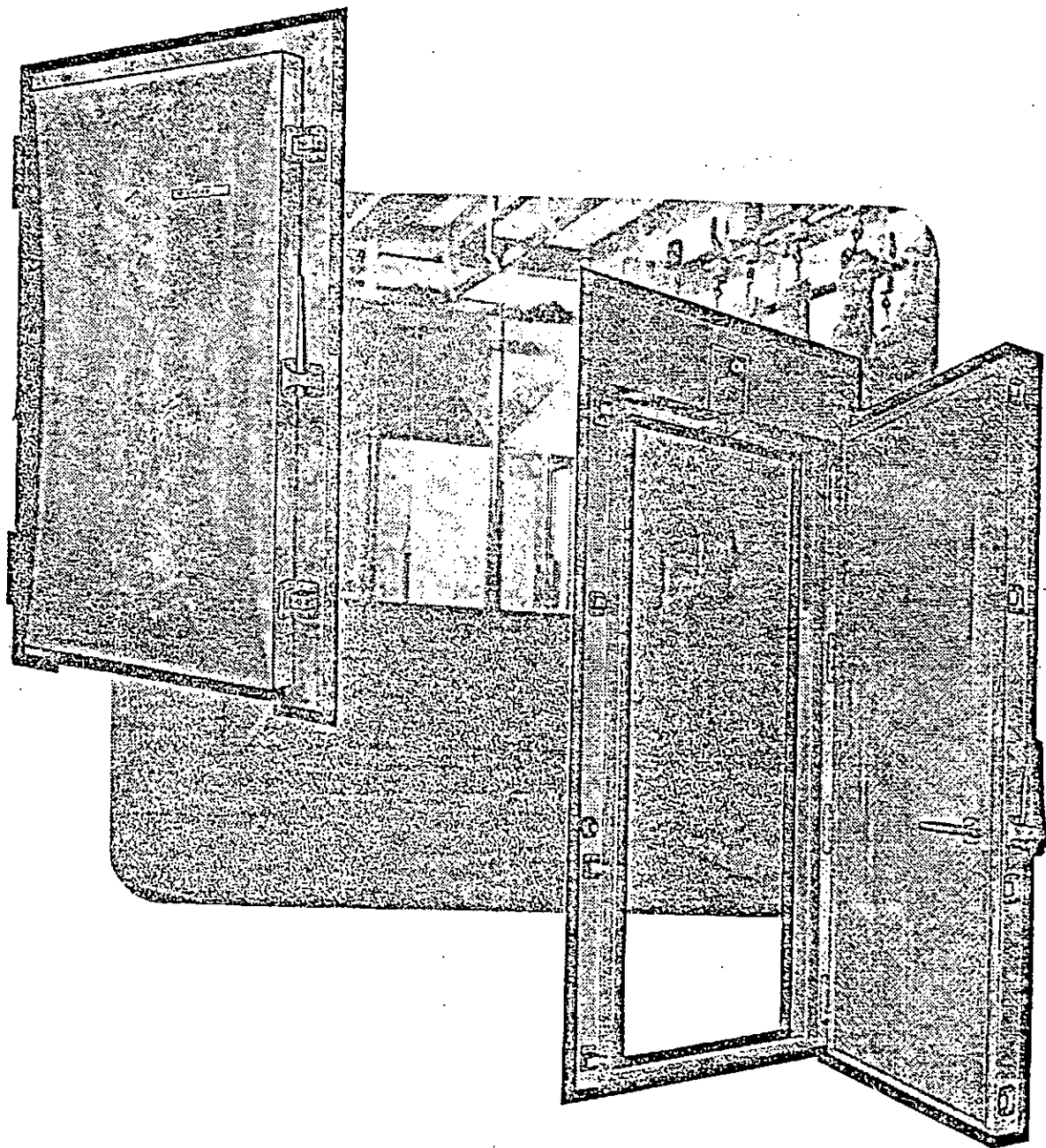
damos muy atentamente,-

Sin otro particular, le salu

P/ MS SOCIEDAD ANONIMA

MS

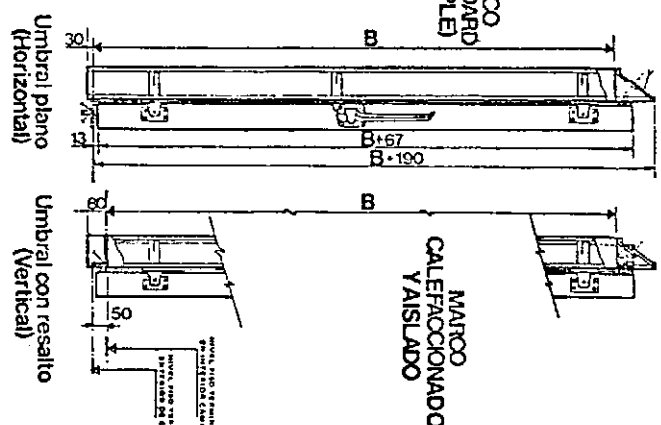
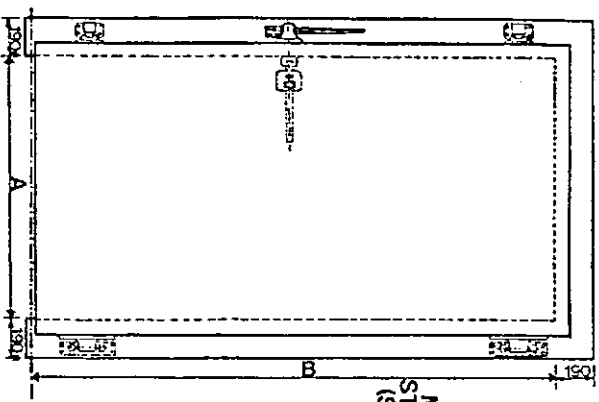
**cierra sus puertas
a las pérdidas**



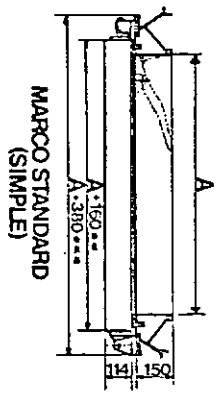
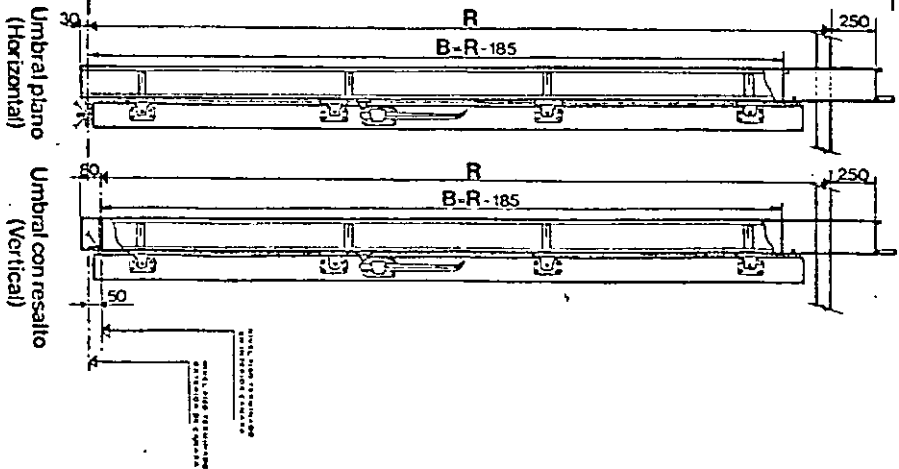
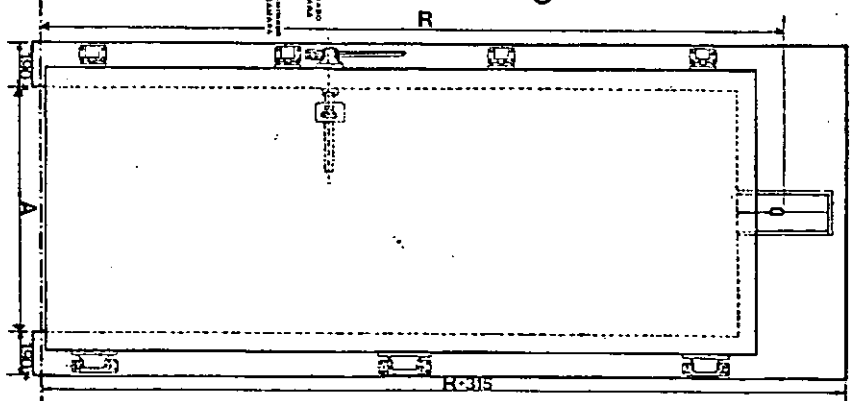
Puertas frigoríficas

MS

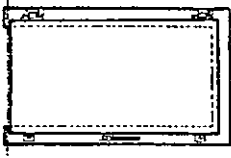
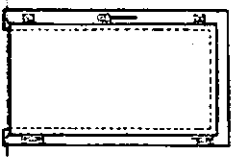
PUERTA FRIGORIFICA TIPO BATIENTE SUPERPUESTA SIMPLE



PUERTA FRIGORIFICA TIPO BATIENTE SUPERPUESTA CON PASO DE RIEL AEREO



SENTIDO DE APERTURA



MARCO CALEFACCIONADO YAISLADO

EN EL CASO DE PUERTAS CON BURLETES DE DOS SUBSOS SEGRAN

* 150
 ** A+80
 *** A+300

PUERTA FRIGORIFICA TIPO BATIENTE SUPERPUESTA	VARIABLES		ALTAZANA (SEÑAL DE IDENTIFICACION)	SENTIDO DE APERTURA		PASO		TOTAL	
	ANCHO A (mm)	ALTURA B (mm)		Derecha	Izquierda	Con paso de riel aereo	Con paso de riel simple	ANCHO A (mm)	ALTAZANA (mm)
2	1100	2200			X	X			1
1	1400	3445			X	X			1



Especificaciones técnicas

Puertas frigoríficas tipo batientes superpuestas para cámaras enfriadoras y/o congeladoras.

Construcción en chapa de acero inoxidable AISI 304 de 1 mm de espesor en el "casco" de la hoja y de 1,5 mm en el marco. Aislación de espuma de poliuretano inyectado de 40 kg/m³ de densidad y 114 mm de espesor. Llevan burletes de cuatro bulbos de goma sintética colocados pegados y con planchuelas de aluminio insertadas y remachadas. (También se fabrican con burletes de dos bulbos semejantes) y herrajes Fermod "pesados" serie No. 758/1216 en cantidades adecuadas a las dimensiones de las puertas (también se fabrican con herrajes Fermod No. 746/1220 cuando se trata de puertas "comerciales").

Tanto las hojas como marcos llevan "puente" atérmico para disminuir el paso del frío desde el interior al exterior.

En el caso de las puertas con paso de riel aéreo el dintel tiene un "túnel" para el pasaje de las roldanas con doble protección de goma sintética.

Cuando se trata de puertas frigoríficas para cámaras congeladoras, túneles o depósitos de congelado (temperaturas inferiores a -5° C) aconsejamos los marcos calefaccionados.

En esos casos tienen un canal con tapa desmontable de chapa de acero inoxidable AISI 304 y se incluye la resistencia calefactora con su transformador 220/24 V.

También incluimos la aislación del marco bajo el "puente atérmico" con espuma de poliuretano colada de 35 kg/m³ de densidad y 75 x 125 mm de sección.

Acabamiento pulido mate industrial y con protección vinílica desechable. Las chapas no presentan uniones soldadas, rehundidas ni remachadas.

El cliente debe indicar si desea el umbral plano o con resalto de 50 mm, así como solicitar el sentido de apertura: derecho - izquierdo.

Los rieles aéreos se miden desde piso terminado de cámara hasta parte superior de la planchuela.

A pedido realizamos otros tipos de puertas frigoríficas o industriales en general, tales como:

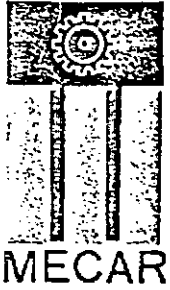
- Tipo semi-embutidas
- Puertas de dos hojas
- Puertas con ojos de buey
- Construcciones en aluminio, acero pintado, etc.
- Puertas para hornos
- Puertas aislantes del sonido
- Puertas herméticas al polvo
- Corredizas manuales y automatizadas

ofrecemos alta experiencia

MS Sociedad Anónima

E. ZEBALLOS 2562 - TEL. 62429 - (3000) SANTA FE
C.A. 46137 UNIFE AR - ARGENTINA





ESTABLECIMIENTO METALURGICO
ECHVERRIA Y TOSCANO S. A.

Catamarca 650 - C. C. 4 - Tel. 96-1001 - Ruta 9 - 2134 ROLDAN - S. Fe (Argentina)

ROLDAN, 24 de octubre de 1.985.-

Señor:

Arturo Raviolo

Las Heras 571

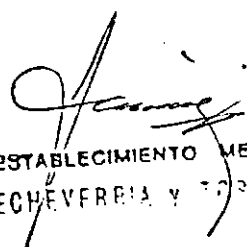
2300 RAFAELA (STA. FE)

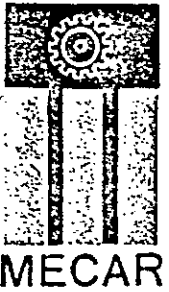
De nuestra mayor consideración:

Por medio de la presente, y de acuerdo a vuestro amable pedido, tenemos el agrado de adjuntar presupuesto N° 792.-

Sin otro particular, y esperando que todo se encuentre de vuestra conformidad, saludamos con nuestra mas atenta consideración.-

gba/


ESTABLECIMIENTO METALURGICO
ECHVERRIA Y TOSCANO S. A.



ESTABLECIMIENTO METALURGICO
ECHVERRIA Y TOSCANO S. A.

Catamarca 650 - C. C. 4 - Tel. 96-1001 - Ruta 9 - 2134 ROLDAN - S. Fe (Argentina)

Ganancias 322563-857-7
 IVA 54016891
 Ingr. Brutos 091-014605-8
 I. Internos: No Responsable
 C. N. P. I. y C. N. 180.508

Roldán, 24 de Octubre de 19 85

PRESUPUESTO N° 792

Señor(es) Arturo Raviolo
 Calle Las Heras 571
 Localidad 2300 RAFAELA (STA. FE)

Plazo de Entrega

Condiciones de Pago

Máquinas puestas en n/fábrica, Roldán (Sta. Fe), equipadas con motores eléctricos, corriente

Item	Cant	DETALLE	PRECIO TOTAL
1	1	<u>PICADORA AUTOALIMENTADA:</u> Capacidad 4000 Kgs/hora, equipada con motor de 15 HP.- PRECIO:A	6.651,--
2	1	<u>MAQUINA CUTTER:</u> Capacidad 200 lts. De 2 velocidades, 30 HP y 2 HP volcador y botonera.- PRECIO:A	11.598,--
		<u>TABLERO ELECTRICO:</u> PRECIO:A	1.247,--
3	1	<u>TOCINERA TIPO BUFFALO:</u> Equipada con motor de 2 HP.- PRECIO:A	3.717,--
4	1	<u>MAQUINA EMBUTIDORA 240 lts:</u> PRECIO:A	2.671,--
5	1	<u>ELEVADOR AUTOMATICO DE CARROS:</u> PRECIO:A	1.841,--
		<u>TABLERO DE COMANDO:</u> PRECIO:A	498,--
		<u>INSTALACION ELECTRICA:</u> PRECIO:A	238,--
6	1	<u>BALDE DE 12 lts.</u> En AISI 304.- PRECIO:A	45,--
7	1	<u>BALDE DE 16 lts.</u> En AISI 304.- PRECIO:A	63,--

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)

ESTABLECIMIENTO METALURGICO
 ECHVERRIA Y TOSCANO S. A.



REFRIGERACION S.A.

Señor/es: Ing. ARTURO NAVIOLLO
 Dirección: Las Veras 571
 Localidad: 2300 - RAFAELA (SF)

Fecha: 15-10-85
 Presupuesto N°. 4.372.-
 Alternativa N°. -.-
 Hoja N°. 1.-

BATERIAS DE ENFRIAMIENTO

MARCA: V.M.C.-
 CANTIDAD: -.- MODELO: FE-80 CAPACIDAD: 15.000.- f/h.

CONDICIONES DE TRABAJO

Temperatura ambiente
 Temperatura refrigerante Dif. de temperatura: -10°C.-
 Sistema y tipo de refrigerante recirculado por bombeo.-

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

Paquetes de intercambio constituidos por tubos diámetro 3/4" material aluminio x 2 mm.-
 y aletas planas de material aluminio x 0,45 mm.- insertadas bajo presión
 hidráulica, con separación de 10.- mm.
 Placas laterales de chapa plegada de 3.- mm., espesor
 Curvas dobladas en frío a 180°, soldadas a los tubos de intercambio y colectores de entrada y salida.
 Superficie de intercambio: 80 m2. de superficie indirecta.-
 Tratamiento anticorrosivo: -.-

La caja de aire y bandejas distribuidora y colectora de agua de descongelamiento se construyen en chapa galvanizada N° 18.-

ELECTROFORZADORES:

Cantidad 2.- HP. 1.- Tensión 220/380 V. RPM. 1.450.-
 Caudal de aire 150 m3/minuto x 2.- diámetro hélice 550 mm.-

PRECIO SIN IVA por unidad en nuestro establecimiento \$/ ₳ 2.069.-

La misma unidad con una separación de aletas de 12 mm.-

PRECIO: sin I.V.A..... ₳ 2.172.-

VMC. REFRIGERACION S.A.



REFRIGERACION S.A.

Señor/es: Ing. ARTURO RAVIOLO

Fecha: 16-10-85

Dirección: Las Heras 571

Presupuesto N°. 4.372.-

Localidad: 2300 - RAFAELA (SF)

Alternativa N°. --

Hoja N°. 2.-

BATERIAS DE ENFRIAMIENTO

MARCA: V.M.C.-

CANTIDAD: -- MODELO: FE-100 CAPACIDAD: 18.750.- f/h.

CONDICIONES DE TRABAJO

Temperatura ambiente

Temperatura refrigerante Dif. de temperatura: 10°C.-

Sistema y tipo de refrigerante recirculado por bombeo.-

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

Paquetes de intercambio constituidos por tubos diámetro 3/4" material aluminio x 2 mm.-

y aletas planas de material aluminio x 0,45 mm.- insertadas bajo presión

hidráulica, con separación de 10.- mm.

Placas laterales de chapa plegada de 3.- mm., espesor

Curvas dobladas en frío a 180°, soldadas a los tubos de intercambio y colectores de entrada y salida.

Superficie de intercambio: 100 m2. de superficie indirecta.-

Tratamiento anticorrosivo: --

La caja de aire y bandejas distribuidora y colectora de agua de descongelamiento se construyen en chapa galvanizada N° 18.-

ELECTROFORZADORES:

Cantidad 2.- HP. 1,5 Tensión 220/380 V. RPM. 1.450.-

Caudal de aire. 250 m3/minuto x 2.- diámetro hélice 650 mm.-

PRECIO SIN IVA por unidad en nuestro establecimiento \$a/ A 2.460.-

La misma unidad con una separación de aletas de 12 mm.-

PRECIO: sin I.V.A..... 2.583.-

V.M.C. REFRIGERACION S.A.



REFRIGERACION S.A.

Señor/es: Ing. ARTURO RAVIOLO

Fecha: 16-10-65

Dirección: Las Heras 571

Presupuesto N°. 4.372.-

Localidad: 2300 - RAFAELA (SF)

Alternativa N°. -.-

Hoja N°. 3.-

MAQUINA FABRICADORA DE HIELO EN ESCAMAS

MARCA: V.M.C.- Cantidad: 1.- Modelo: SMA-250.-

Capacidad: 250.- Kg./hora.

Refrigerante:

Temperatura agua reposición: + 20 °C. Temperatura evaporación: - 18 °C.

Potencia requerida de compresor: 20.- H.P.

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS:

Consta de tambor productor giratorio con tratamiento de cromo duro, finalmente rectificado. Dos robustos rodamientos, uno en cada extremo del cilindro vertical, guían al mismo en su esfuerzo de rotación, conducida a través de motorreductor a una transmisión de piñon y corona.

El motor de accionamiento es de 1.- H.P. 1.450 R.P.M., C.A.T. 220/380 V.-

Sobre el rodamiento superior, se instala el sello mecánico, montado en el eje perfectamente rectificado, que asegura la estanqueidad de la cámara que contiene el refrigerante en ebullición.

Dicha cámara consta en la parte inferior de una válvula de drenaje de aceite.

En base al circuito donde la máquina va a acoplarse =

** 1) Tiene separador horizontal incorporado de grandes dimensiones, para prevenir golpes de líquido, provisto de válvulas de bloqueo, seguridad, control magnético de nivel marca Jefferson y cuadro de inyección automático con válvula solenoide diámetro 1/2" marca Jefferson filtro y válvulas de bloqueo y expansión diámetro 1/2".-

2) No tiene separador incorporado, ya que la máquina se acopla a un sistema recirculado por bombeo, pero consta en sus extremos de conexión, de sus válvulas de bloqueo de succión, seguridad y cuadro de inyección automático.

El tanque de agua de recirculación está dotado de una electrobomba centrífuga de H.P., 2.850 R.P.M., C.A.T.220/380V y conexiones de reposición, con flotante mecánico incorporado, rebalse y drenaje.

Aquel, se constituye en la base de la máquina y es donde se asienta una fuerte estructura metálica que permite absorber los esfuerzos de corte del hielo, a través de una fresa rascadora dotada de peines fijos en posición horizontal, cuya distancia a la superficie del generador no supera los 0,15 milímetros, perfectamente regulable mediante tornillos de ajuste.

La máquina posee una cobertura exterior, circular de acero inoxidable cal. 430.- y las partes en contacto con el agua tienen tratamiento de epoxi, previo arenado.-

Los componentes móviles, posibles de desgaste o mantenimiento rutinario son fácilmente accesibles, incluyendo el desmontaje del cilindro productor.

PRECIO SIN IVA en nuestro establecimiento

/SA/ \$ 6.750.-

V.M.C. REFRIGERACION S.A.



REFRIGERACION S.A.

Señor/es: Ing. ARTURO RAVIOLO
Dirección: Las Heras 571
Localidad: 2300 - RAFAELA (SF)

Fecha: 16-10-85
Presupuesto N°. 4.372.-
Alternativa N°. -.-
Hoja N°. 4.-

MAQUINA PRODUCTORA DE HIELO EN CILINDRITOS

MARCA: V.M.C.-
Cantidad: 1.- Modelo: S-200 Refrigerante: NH3.-
Potencia requerida de compresor/es: 30 H.P.-
Capacidad: 5.000.- kg./24 horas.- Temp. entrada agua: +20/22°C.

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

De posición vertical, está integrada con tubos productores de acero inoxidable calidad T304, espesor 2,2 mm. Se fijan a 2 placas circulares inferiores mediante expansión por mandrilado. En la parte superior el cierre hermético de la cámara de refrigerante se realiza mediante 2 O'ring de neopreno montados en sendas guías en la placa superior. De esta manera se absorben las dilataciones producidas, manteniendo los tubos un perfecto alineado.

El envolvente es de tubo de acero laminado característica ASTM A 211, espesor: 3/8" aislado con 75.- mm. de poliestireno expandido premoldeado, impermeabilizado con adhesivo flinkote.

Finalmente revestido en chapa de acero inoxidable calidad 430 de 0,8 mm. de espesor.-

El tanque base es de chapa de acero SAE.1010, plegado y a travéz de su estructura reforzada y patas, da apoyo al cuerpo de la máquina.

Dispone de una electrobomba centrífuga de 1,5 HP. tensión 220/380 V. de 2.860.- RPM., flotante para mantener el nivel de reposición de agua, drenaje, rebalse, etc..

La recirculación se establece entre éste y la caja superior, dotada de picos de aluminio en cada tubo productor que ~~se~~ difunde el flujo en forma helicoidal sobre las paredes de éstos.

Sobre la caja de agua se monta el mecanismo de mando de la fresa rascadora, solidaria a éste, a través de un eje de acero SAE 1045 que atraviesa longitudinalmente el cuerpo de la máquina en su parte central.

Lleva motorreductor de 3.- HP. tensión 220/380 V.-

Todos los elementos en contacto con el agua son metalizados con aplicación de cinc a pistola o bien pintados con pintura epoxi previo arenado

El circuito frigorífico es comandado por válvulas solenoides marca Jefferson con bobinas de 220.- Volts, que junto a los motores eléctricos tienen su comando en un tablero adicionado a la máquina dotado de seccionador termomagnético de entrada, temporizadores electrónicos para gobernar a voluntad los tiempos de congelación, descongelación y ascenso de refrigerante, según varían las condiciones climáticas.

Se entrega junto al conjunto descripto, un tanque pulmón de NH3 con sus válvulas de bloqueo y automáticas, que retiene el refrigerante mientras la máquina está en proceso de descongelamiento.

PRECIO SIN IVA en nuestro establecimiento

/Sa/ = 14.200.-

V.M.C. REFRIGERACION S.A.

OTRAS MAQUINAS DE NUESTRA LINEA

SECCION CHACINADOS

- EMBUTIDORAS NEUMATICAS CAPACIDAD 100 - 200 Y 300 LTS. CON O SIN REVESTIMIENTO DE ACERO INOXIDABLE.
- TOCINERA TIPO BUFALO
- DESMIENZADOR PARA CARNE CONGELADA
- GRANIZADORA DE HIELO
- PRENSA DE MOLDES
- ELEVADORES DE CARROS PARA CUTTER'S, PICADORAS, MEZCLADORAS, ETC.

SECCION CERDOS

- PELADORA DE CERDOS CONSTRUIDA EN ACERO INOX. AISI-304
- PELADORA DE LECHONES CONSTRUIDA EN ACERO INOX. AISI-304
- TACHO DE ESCALDAR CERDOS CONSTRUIDO EN ACERO INOX. AISI-304
- TACHO DE ESCALDAR LECHONES CONSTRUIDO EN ACERO INOX. AISI-304
- NORIA ENCARRILADORA INCLINADA
- NORIA ELEVADORA
- MESA DE REPASO

SECCION VACUNOS

- HACHADORA DE CABEZAS HIDRAULICA CONSTRUIDA EN ACERO INOX.
- PLATAFORMA NEUMATICA CONSTRUIDA EN ACERO INOX.
- DESOLLADORA HIDRAULICA.

SECCION GRASERIA

- TRITURADORA DE HUESOS
- DIGESTORES CAPACIDAD 5000 Y 7000 LTS.
- REDUCTOR PARA DIGESTOR
- MOLINO PARA HARINA MOTOR DE 70 Y 125 HP.

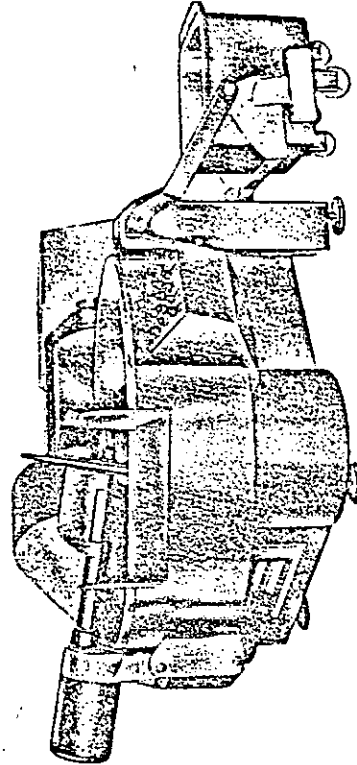
ADEMAS, LA MAS COMPLETA LINEA DE REPUESTOS RESPALDADO POR NUESTRO SERVICIO MECANICO, LE ASEGURAN LARGA VIDA Y ELEVADO RENDIMIENTO DE NUESTRAS MAQUINAS.

ALFONSO CHIACCHIERA S. R. L.

FABRICA DE MAQUINAS Y EQUIPOS PARA
FRIGORIFICOS Y MATADEROS

CATAMARCA 1149 - TEL. 961003 - ROLDAN (PROV. STA. FE)
ARGENTINA

BUENOS AIRES: CARHUE 2156 - TEL. 68-4400/641-9833 - CAP.

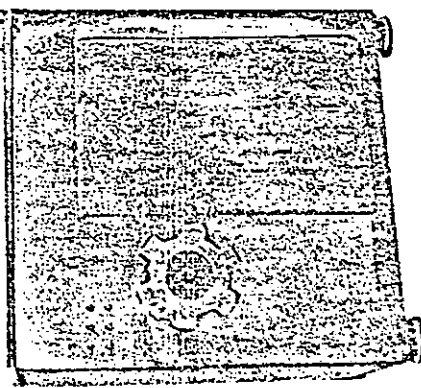
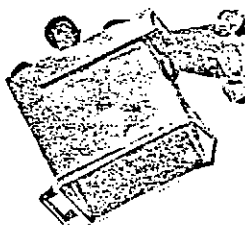
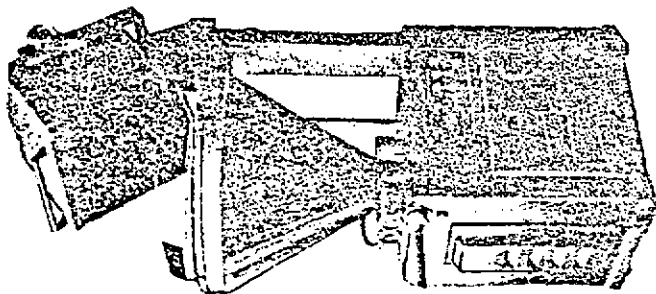


CUTTER'S

CAPACIDAD: 120 - 200 - 320 Y 500 LTS. CON O SIN VACIO
CONSTRUIDA EN ACERO INOX. AISI:304 CON O SIN
ACCIONAMIENTO HIDRAULICO.

EMBUTIDORA

EMBUTIDORA CONTINUA AL VACIO CONSTRUIDA EN ACERO INOX. AISI-304 · PRODUCCION HASTA 4000 Kg./H.

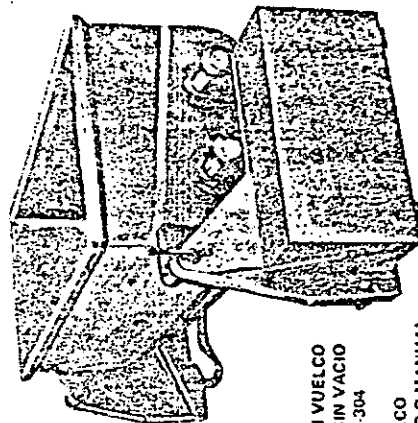
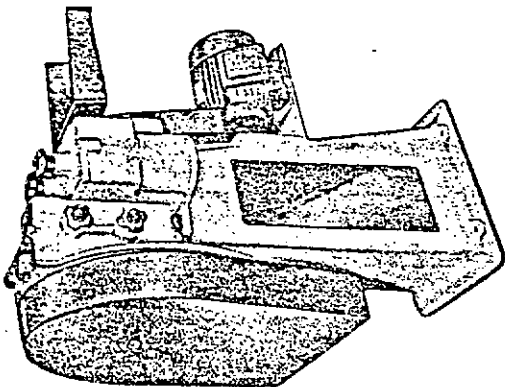


PICADORAS

- PICADORA 200 ANGULAR CUERPO DE ACERO INOX. CON ELEVADOR DE CARRIOS Y SEPARADOR DE NERVIOS
- PICADORA 200 AUTOALIMENTADA CUERPO ACERO INOX. CON ELEVADOR DE CARRIOS Y SEPARADOR DE NERVIOS
- PICADORA 130 CUERPO Y CHASIS DE ACERO INOX.
- PICADORA 130 CUERPO DE FUNDICION Y CHASIS DE ACERO INOX.

TOCINERA

ALTO 1050 mm.
ANCHO 840 mm.
FORJIDO 620 mm.
PESO 250 Kg.
MOTOR 2 HP.
RENDIMIENTO 500 Kg./H.



MEZCLADORAS

- MEZCLADORAS 600 · 800 Y 1000 CON VUELCO DESPLAZADO HIDRAULICO, CON O SIN VACIO TOTALMENTE DE ACERO INOX. AISI-304
- MEZCLADORA
- MEZCLADORAS 400 Y 300 CON VUELCO DESPLAZADO O COMUN HIDRAULICO O MANUAL



PAGANINI, COMBA Hnos. & Cía. S.R.L.

FABRICANTES DE MAQUINAS PARA INDUSTRIAS FRIGORIFICAS Y LACTEAS
Dr. PITT FUNES 1163 - C.C. 36 - T.E. (0562) 8184 - 2419 BRINKMANN (Cba.) F. N. G. B. M.

2419-BRINKMANN (Cba.) 18 de Octubre de 1985.-

Señor(es)

Ingeniero Arturo Raviolo
Las Heras 571
2300- R A F A E L A

Nº 0256

De nuestra consideración:

Atentos a lo solicitado por Ud.(s) nos resulta sumamente grato someter a vuestra consideración el siguiente

PRESUPUESTO VALIDO HASTA EL

1	Máquina embutidora continua al vacío, construída totalmente en acero inoxidable AISI 304, con una boca de salida y cinco boquillas de diferentes medidas, cargador aéreo de volcado automático, bomba de vacío con control de extracción de aire, selector de velocidades de embutido, porcionador electrónico que regula tiempos de marcha y paradas, provista de un juego de camisa y gusanos según las pastas a embutir	* 15.150,-	(X)
---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	-----

1	Máquina tocinera o cubeteadora, construída totalmente en acero inoxidable AISI 304, de funcionamiento hidráulico, equipada / con dos motores de 1 HP	* 3.750,-	(X)
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	-----

CONDICIONES DE VENTA: 30% anticipo con Orden de Compra; saldo contra entrega, 30 y 60 días fecha factura en tres pagos iguales.-

FECHA DE ENTREGA: A determinar.-

FLETE: A cargo del comprador.-

(X): Precios sin IVA.- El mismo debe ser efectivizado del 1º al 10 del mes siguiente de la facturación.-

Sin otro particular quedamos a sus gratas órdenes y mientras tanto nos complacemos en saludarles con nuestra más atenta y distinguida consideración.

p. Paganini, Comba Hnos. y Cia. S.R.L.

Industria Metalúrgica BREGA Hnos.

Fabricación de Implementos para la Industria Láctea - Frigorífica
Alimenticia - Vitivinícola — EN ACERO INOXIDABLE
Montajes e Instalaciones Industriales

Ruta 34 N.º 667 (Norte)

T. E. 25639

2300 RAFAELA (Sta. Fe)

PRESUPUESTO

Rafaela, 21 de Octubre de 1985

Señor ARTURO RAVIOLO

Domicilio

Localidad RAFAELA

-Por la construcción de 1 (una) mesa de acero inoxidable calidad 304 de 2 m/m de espesor.-

Medirá 1200 x 2700 con 4 patas de 800 m/m de altura y 2 refuerzos.

Contará con un pulido sanitario exterior.-

MATERIAL Y MANO DE OBRA.....# 376.-

-Por la construcción de 1 (una) mesa de acero inoxidable calidad 304 de 2 m/m de espesor.-

Medirá 1200 x 3500 con 6 patas de 800 m/m de altura y 3 refuerzos.

Contará con un pulido sanitario exterior.-

MATERIAL Y MANO DE OBRA.....# 442.-

ESTE PRESUPUESTO NO INCLUYE I.V.A.

NOTA: Validez de la oferta:

Plazo de la entrega:

Condiciones de pago:

Observaciones:

ALFONSO CHIACCHIERA SRL.

FABRICA DE MAQUINAS PARA FRIGORIFICOS

CATAMARCA 1143 TEL. 96-1083 2134 ROLDAN (Prov. Sta Fe)
TEL. 684400 - BUENOS AIRES (Rep. Argentina)

ROLDAN 16 DE OCTUBRE DE 1966.-

FRIGORIFICO UNCOCA.-
Att: INC/ARTURO J RAVIOLA.-
LAS HERAS 571.-
2300.-RAFAELA.-

REF/PRESUPUESTO N° 357.-

(UNA) MAQUINA CUTTER 200 CON VACIO: estructura principal construida en acero inoxidable calidad AISI 304 soldada electricamente con arco protegido eje de cuchillas de acero montado sobre rodamientos accionado por un motor de dos velocidades de 40 HP para el picado y emulsionado, la operacion de mezclado se realiza desaccionando el motor principal a traves de un embrague neumático, que a su vez acopla el motorreductor para el mezclado.-La fijacion de las cuchillas se realiza en forma sencilla a traves de arandelas separadoras que fijan la luz entre estas y el plato.-este sistema de regulacion asegura que aunque se encuentren las cuchillas flojas estas jamas escaparan de su posicion.-El plato está construido en fundición de acero inoxidable calidad AISI 304 y se encuentra montado sobre un eje de acero 1045 apoyado sobre rodamientos cónicos que aseguran un perfecto apoyo y solidez.-Colocado en forma directa al eje del plato se encuentra un reductor a corona sin fin que es accionado por un motor de dos velocidades.-La elevacion de los carros se realiza por un dispositivo hidraulico de muy solida construccion.-La extraccion de la pasta se efectua por medio de un aparato que es accionado por un moto-reductor blindado y montado sobre rodamientos.-El movimiento de subida y bajada también se realiza por un dispositivo hidraulico.-La elevacion de la tapa protectora de las cuchillas es efectuada por un circuito hidraulico.-El comando general de la maquina se encuentra ubicado en una consola donde tenemos los pulsadores para el plato, mezclador, cuchillas, bomba hidraulica y corte de emergencia y las palancas para el accionamiento hidraulico de la tapa de cuchillas, tapa de vacío, sacapasta y elevador de carros.-Todos los aparatos de maniobra se encuentran en un gabinete colocado fuera de la maquina construido en acero inoxidable, con trampas de agua.-La bomba de vacío es del tipo de anillo líquido con motor de 10 HP y también se halla ubicado fuera de la maquina

PRECIO:A 36.383.--+IVA.--
=====

(UNA) MAQUINA CUTTER 200 DE ACCIONAMIENTO HIDRAULICO: de similares características que la anterior, construido el chasis en acero inoxidable calidad AISI 304.-

PRECIO:A 25.053.--+IVA.--
=====

////

Achadora de Cabeza - Cutter - Descueradora de Tocino y Paleta - Despezuñadora - Digestor Mecánico
Embutidora - Guillotina - Guinche para Metadero - Lavadora de Mondongo - Mezcladora - Moladora de
Huesos - Peladora de Cerdos - Picadora de Carne - Serrucho Electrico - Tocinera - Prensa

ALFONSO CHIACCHIERA SRL.

FABRICA DE MAQUINAS PARA FRIGORIFICOS

CATAMARCA 1143 TEL. 96-1083 2134 ROLDAN (Prov. Sta Fe)
TEL. 684400 - BUENOS AIRES (Rep. Argentina)

FRIG/UNICOTA.-

(2)

RAFAELA.-

//////////
(UNA) MAQUINA CUTTER 200 DE ACCIONAMIENTO MANUAL: de similares características que la anterior, construido el chasis en SAE 1010.-

PRECIO:.....\$ 17.375.--+IVA.--
=====

(UNA) MAQUINA PICADORA 200 MM ANGULAR: con chasis construido en acero inoxidable calidad AISI 304 de 3 mm, bastidor de 4 mm, cuerpo principal de cada construido en acero inoxidable calidad AISI 304, con alojamientos para discos de 200 mm.-Caracol de picado construido en acero inoxidable.- Boca de alimentación y caracol de AISI 304.-Bastidor al igual que el cuerpo motor.-Tapa de inspección y bandeja de acero inoxidable calidad AISI 304. Movimientos de los caracoles de alimentación y picado por medio de cajas reductoras blindadas y montadas sobre bolilleros.-Con motor de 20 HP blindado 100% a 1500 RPM.-Con elevador de carros y separador de nervios.-

PRECIO:.....\$ 9.851.--+IVA.--
=====

(UNA) MAQUINA DESHUEZADORA PARA CARNE CONGELADA: chasis integramente construido en acero inoxidable calidad AISI 304, con espesores que varían en 3 y 6 mm, plegado y soldado con arco protegido.-Rotor macizo, balanceado revestido en acero inoxidable calidad AISI 304.-Con doce cuchillas de S 1140.-Acoplado en forma directa al rotor se encuentra un reductor en baño de aceite montado sobre bolilleros.-El motor de accionamiento es de 10 HP a 1500 RPM blindado 100%.-

PRECIO:.....\$ 5.440.--+IVA.--
=====

(UNA) MAQUINA EMBUTIDORA CONTINUA HIDRAULICA AL VACIO: con motor de 7,5 HP para el accionamiento de la bomba hidráulica de doble caudal, con motor hidráulico que acciona al rotor a paletas.-El circuito complementario por bomba y válvulas solenoide para el accionamiento del elevador de carros con motor de 1 HP a 900 RPM.-para el funcionamiento de la bomba de vacío, tablero eléctrico y panel de pulsadores para el arranque y funcionamiento de la máquina.-Total de acero inoxidable calidad AISI 304.-

PRECIO://////////\$ 14.733.--+IVA.--
=====

(UNA) MAQUINA TOCINERA TIPO BUFALO: construida totalmente en fundición gris con cuarenta cuchillos circulares de acero templado y rectificado ubicados en cuatro ejes distintos en dos cajas con dos ejes cada una.-A la salida del canal de pasaje del tocino se encuentran dos cuchillas de acero SAE 1050 montadas sobre un eje principal con dos tornillos sin fin que

ALFONSO CHIACCHIERA SRL.

FABRICA DE MAQUINAS PARA FRIGORIFICOS

CATAMARCA 1143 TEL. 96-1083 2134 ROLDAN (Prov. Sta Fe)
TEL. 684400 - BUENOS AIRES (Rep. Argentina)

FRIGORIFICO UNCOCA.-

(3)

RAFAELA.-

engranan con las coronas de bronce fosforoso que transmiten el movimiento a los ejes con las cuchillas circulares.-Al otro lado de éste eje se encuentra una polea que por medio de correas en V recibe el movimiento de un motor de 2 HP blindado 100% a 1500 RPM.-Los accesorios de la máquina son de acero inoxidable calidad AISI 304.-

PRECIO:.....A 2.344.--+IVA.-

(UNA) MAQUINA MEZCLADORA DE 300 LTS: con la base, batea y paletas construidas en acero inoxidable calidad AISI 304.-Unido a los ejes en forma directa se encuentra un reductor en baño de aceite a engranajes montado sobre bolilleros, acoplado directamente al reductor se encuentra un motor de 1 HP a 1500 RPM blindado 100%. -El vuelco de la batea se realiza en forma manual.-

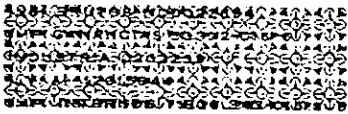
PRECIO:.....A 4.378.--+IVA.-

(UNA) MAQUINA EMBUTIDORA 200: neumática, construida en chapa de 5/8" de espesor, alisada y rectificadas.-El pistón es de tipo flotante con un aro de goma.-Las canillas de salida son de bronce aleado especial para el trabajo que realizan.-La tapa es deslizante y montada sobre bolilleros.-Sin compresor de aire.-

PRECIO:.....A 2.766.--+IVA.-

PRECIOS SOBRE CAMION ROLDAN.-
CONDICIONES DE PAGO A CONVENIR.-





"LAVA - FLUX" S.R.L.

FABRICA Y OFICINA
FRAY M. ESQUIU 2263/81 - T. E. 762-5385
1605 MUNRO - F.C.N.G.B. - PCIA. BS. AS. - REPUBLICA ARGENTINA

Munro, : 22 de Octubre de 198 5

SEÑOR : Ing:Arturo Riaviolo.
Las Heras 571.
2300. Rafaela.
Pcia.Sta.Fe.

COTIZACION N° : 280 / 85.

CANTIDAD	DESCRIPCION	DEBE
	Batea con tapa de 500 Lts aislado en 2 mm. de espesor la batea con quemador a gas. manual. A.	756.-
	Bandejas de 600 x 400 x 150 mm en 1,25 mm rectas.. . . . A.	50.-
	Bandejas de 700 x 500 x 120 mm en 1,25 mm estampadas. . . A.	40.-
	Zorras elevadoras normalizados en 2 mm.. . . . A.	260.-
	Carros para horno de mortadela u otros. A.	360.-
	Equipo a gas para horno de 3 carros MK 6. A.	4500.-
	Equipo a gas para horno de 6 carros MK 10.. . . . A.	6400.-
	Los equipos van arriba montado del hornos existente o a construir va por separado el tablero y los canales de soplado y la de succión. Estos elementos sin precio hasta no saber que tipo de horno van adoptar.	
	A estos precios hay que agregar el 18 % del IVA. No incluido el transporte, ni montajes ni viaticos ni estadia.	
	Sin otro particular, saludo a Ud. muy atte.	
	por LAVA FLUX S.R.L.	
	"LAS INICIALES O FIRMAS INSERTAS EN ESTE DOCUMENTO TIENEN EL UNICO FIN DE MANIFESTAR CONSTANCIA DE CONTROLES INTERNOS Y NO IMPLICAN CONFORMIDAD DE CUENTA NI RECONOCIMIENTO DE DEUDA"	

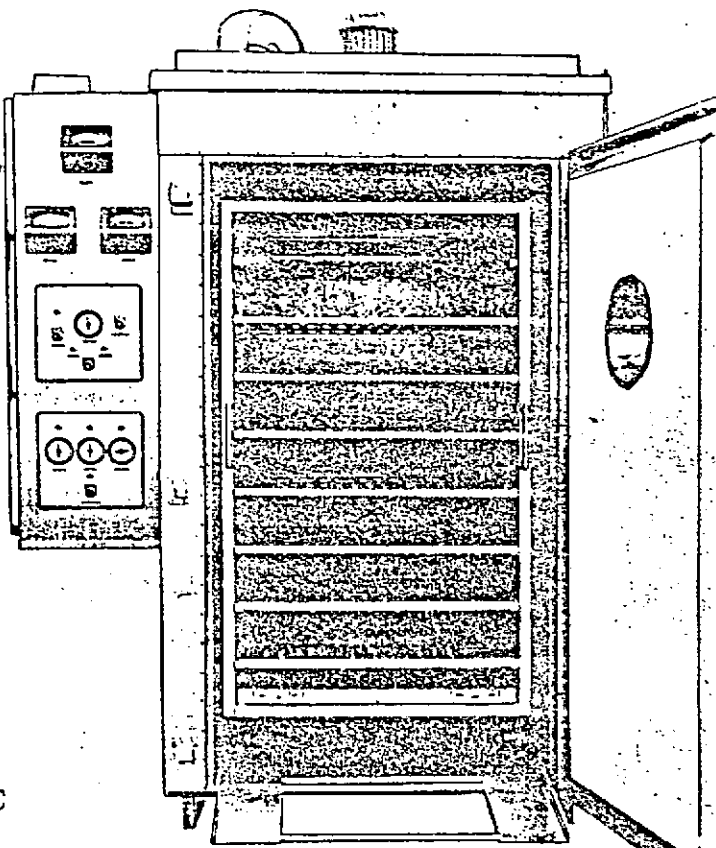


"LAVA - FLUX"

FABRICA Y OFICINA:

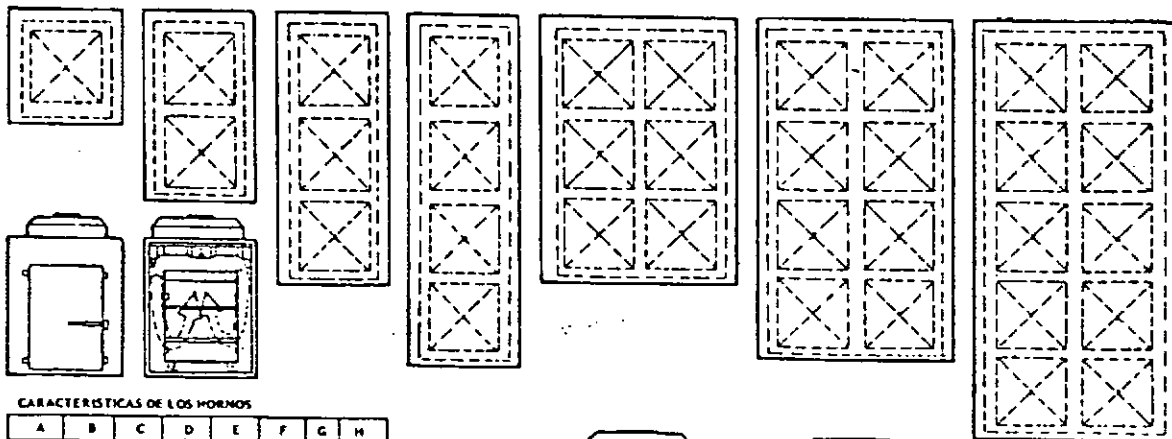
FRAY M. ESQUIU 2263 / 81 — T. E. 762 - 5385
1605 MUNRO - F. N. G. B. - PCIA. BS. AS. - REPUBLICA ARGENTINA

hornos, para la cocción y ahumado de fiambres en general.



CONSTRUIDOS INTEGRAMENTE
CON ACERO INOXIDABLE
CALIDAD AISI 304.

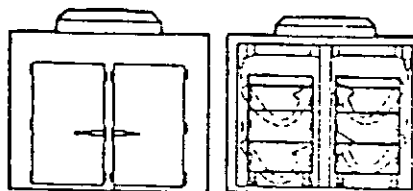
Industria Argentina



CARACTERISTICAS DE LOS HORNOS

A	B	C	D	E	F	G	H
1000	400	1600	1700	2500	3500	1.	3/4
2000	800	1600	2200	2500	3500	2.	3
3000	1200	1600	3200	2500	3500	3.	4
4000	1800	1600	4300	2500	3500	4.	5
6000	2400	2700	3200	2500	3500	6.	7
8000	3200	2700	4300	2500	3500	8.	10
10000	4000	2700	5400	2500	3500	10.	12

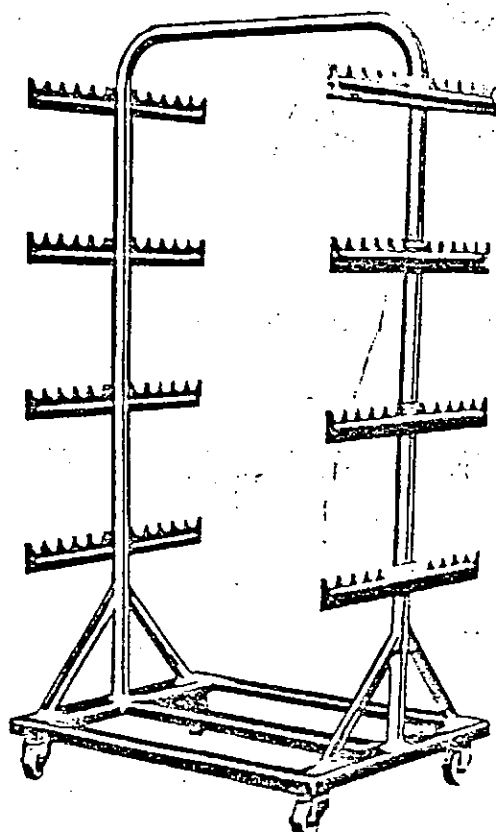
A. Modelo. D. Profundidad. G. Cantidad de carnos 1000 x 1000 x 2000 mm.
B. Capacidad en Kg. E. Año de inicio "Comienzo". H. Nº de los modelos. 220/360
C. Ancho en mm. F. Año de inicio de construcción.



estos son los carros

de los nuevos hornos

"LAVA -- FLUX"



CONSTRUIDOS INTEGRAMENTE CON ACERO
INOXIDABLE CALIDAD AISI 304.



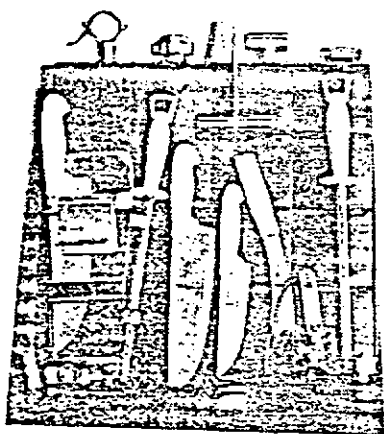
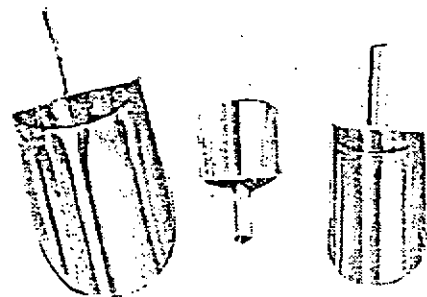
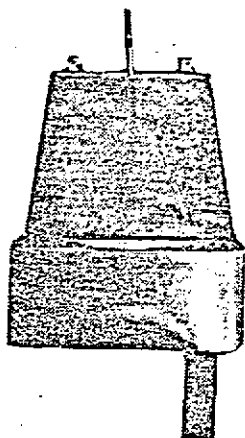
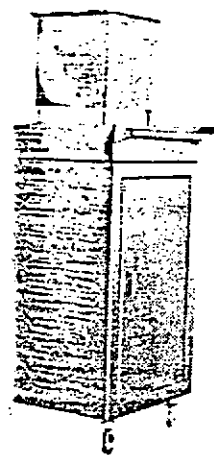
"LAVA - FLUX" S. R. L.

FABRICA Y OFICINA
FRAY M. ESQUIÚ 2263/81 - T. E. 762-5385
1605 MUNRO - F.C.N.G.B. - PCIA. BS. AS. - REPUBLICA ARGENTINA

INOXIDABLES EN MATADEROS

ACCESORIOS DE ACERO INOXIDABLE - LINEA ROSCADOS Y P/SOLD,
CODOS - CUPLAS - NIPLES - UNIONES DOBLES CONICAS Y DANESAS.
TE - TAPAS - REDUCCIONES - BULONES - TORNILLOS - ETC.
CAÑOS - BARRAS - PLANCHUELAS - CHAPAS - PERFILES:
CORTE PLEGADOS.
ZORRAS SANITARIAS
CARROS VOLCADOR NORMALIZADO
CARROS PORTA BANDEJAS
CARROS COLADORES
LAVAMANOS - LAVABOTAS
ESTERILIZADORES A GARRAFA
MOLDES PARA JAMON
" " " PALETA
" " " MATAMBRE
REJILLAS PARA: PANCETA y JAMON
" " " DESAGUES LIVIANAS - PESADAS
PLATAFORMAS TIPO BURRO
" " PARA PISOS (PALLETS)
PUERTAS DE CAMARAS CON O SIN PASO DE RIEL
STANDARD Y A MEDIDA
MESADAS DE DEPOSTACION
PALCOS DE MATANZA
BANDEJAS T/TIPO
BALDES DE 10 - 15 - 18 LTS.
PALAS - CUCHARAS - CUCHILLOS CHAIRAS
RONDANAS - GANCHOS
ESTANTERIAS MODULARES EN ACERO INOXIDABLE Y ALUMINIO
FRENTE PARA HORNO UNIFICADOS
PUERTAS PARA SECADEROS
REPARACIONES DE ZORRAS Y MOLDES
TERMOMETROS
ROPA DE TRABAJO - BOTAS - CASCOS

ASESORAMIENTO TECNICO



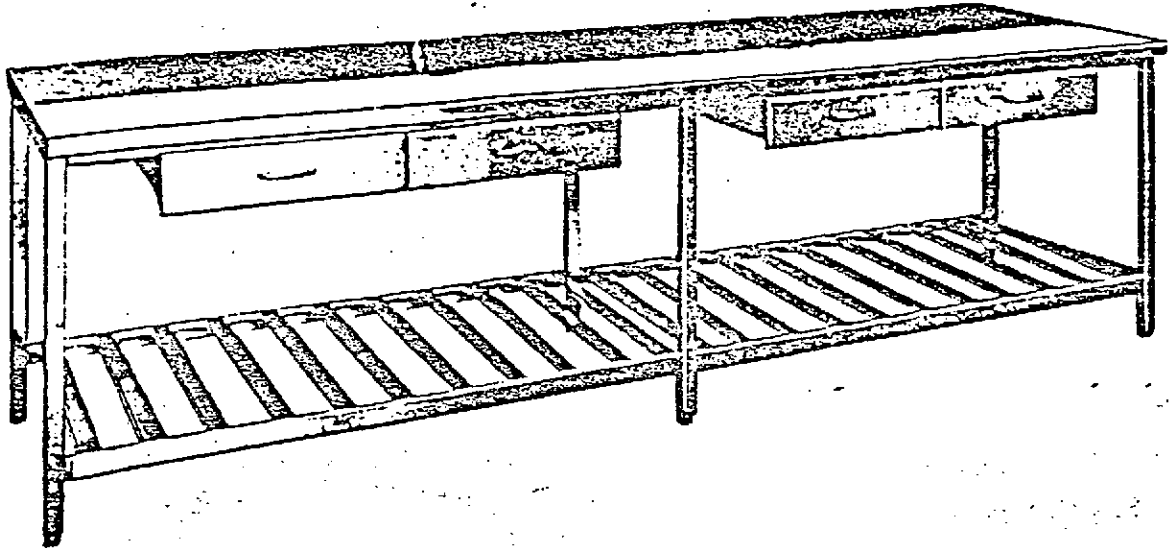
"LAVA - FLUX" S. R. L.

FABRICA Y OFICINA
FRAY M. ESQUIU 2263/81 - T. E. 762 - 5385
1605 MUNRO - F.C.N.G.B. - PCIA. BS. AS. - REPUBLICA ARGENTINA



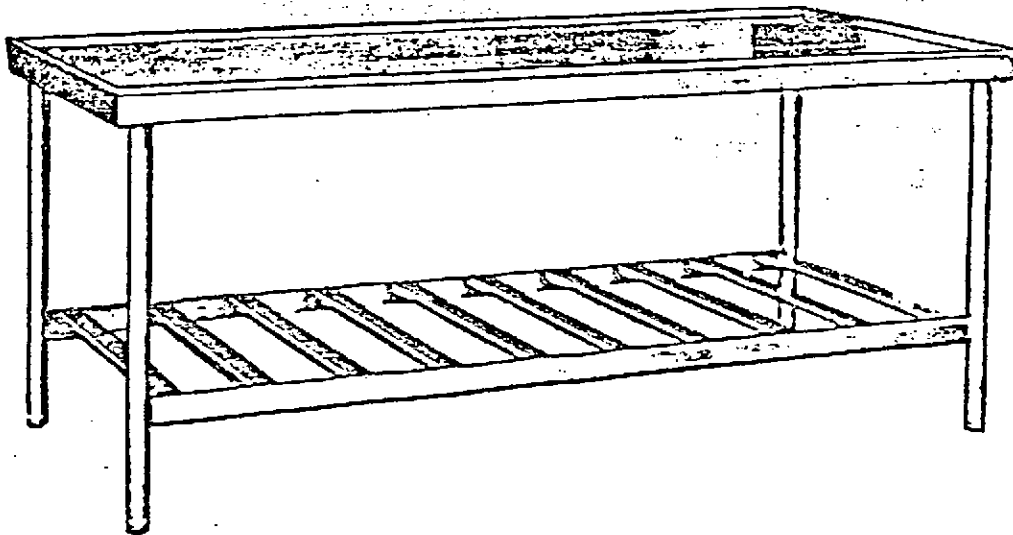
mesas

NUESTRAS MESAS SON CONSTRUIDAS INTEGRAMENTE CON ACERO INOXIDABLE CALIDAD AISI 304, 6 316.



Longitud
Ancho
Altura

150	180	190	200	200	220	240	270	300
90	90	90	90	100	100	100	100	100
85	85	85	85	85	85	85	85	85

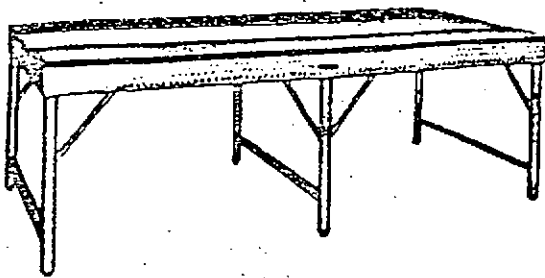


APARTE DE NUESTRA LINEA STANDARD CONSTRUIMOS SOBRE PEDIDO OFRECIENDO NUESTRO DISEÑO GRATUITAMENTE.

Longitud
Ancho
Altura

150	200	240	270	300
120	120	120	120	120
85	85	85	85	85

detalle de modelos

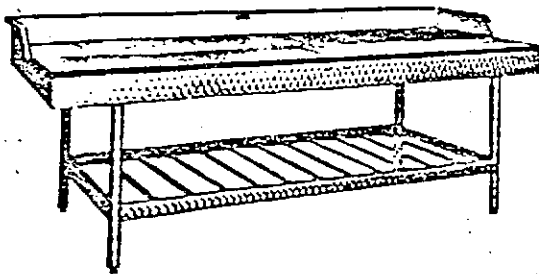
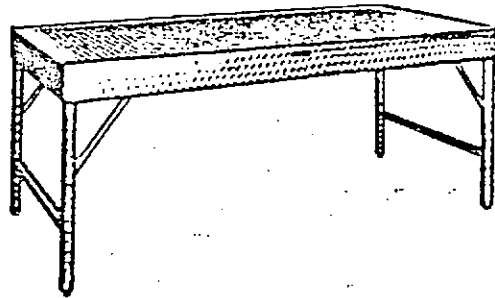


Modelo C-400

Especial para que las zorras penetren debajo de la mesa. Con tabla para apoyo de corte en ambos lados, las mismas removibles para fácil limpieza.

Modelo C-401

Similar en su diseño al modelo C-400 pero sin tablas de apoyo de corte y sin pata central por su reducida dimensión.

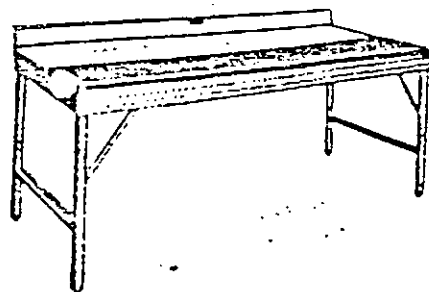


Modelo B-402

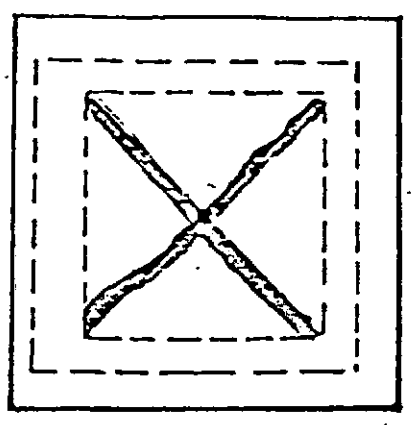
con respaldo y apoya bandejas

Modelo B-403

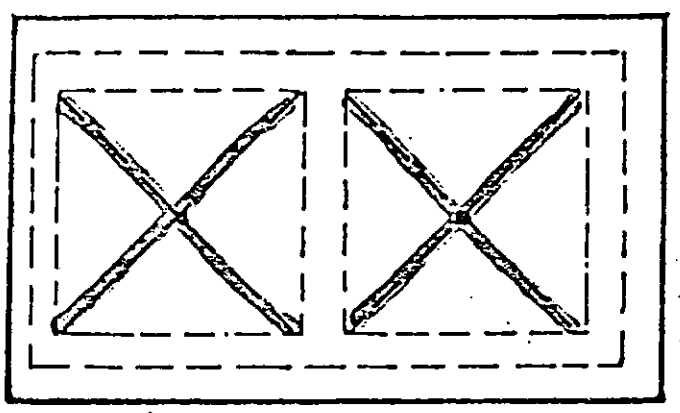
similar al modelo 402, pero sin apoya bandejas, puede adicionarsele ganchos para el atado manual de embutidos.



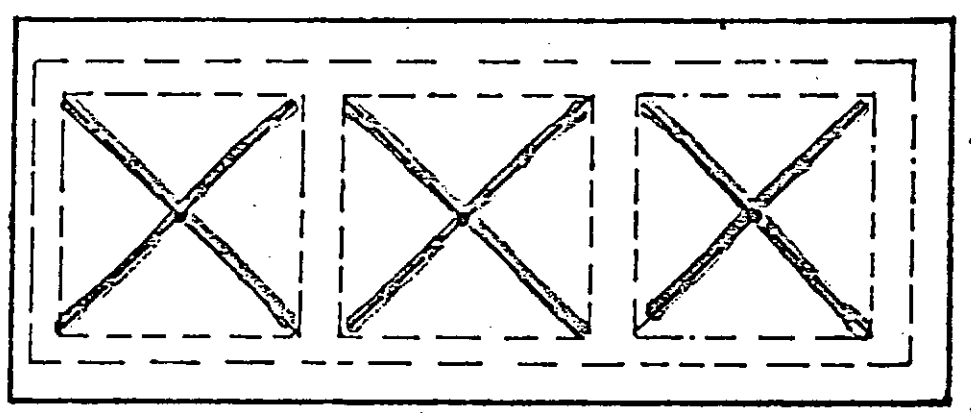
1.000



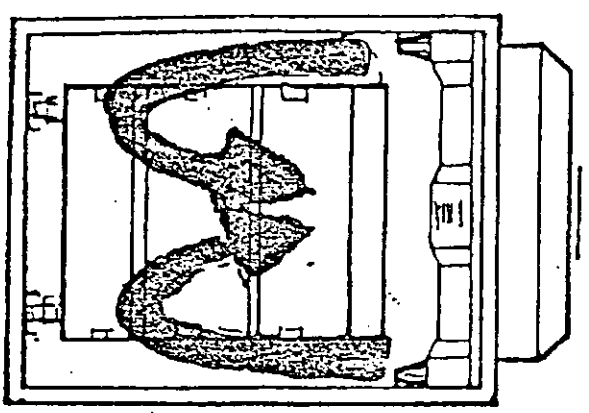
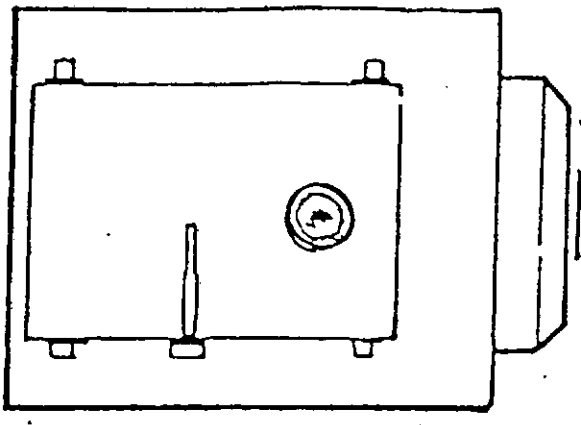
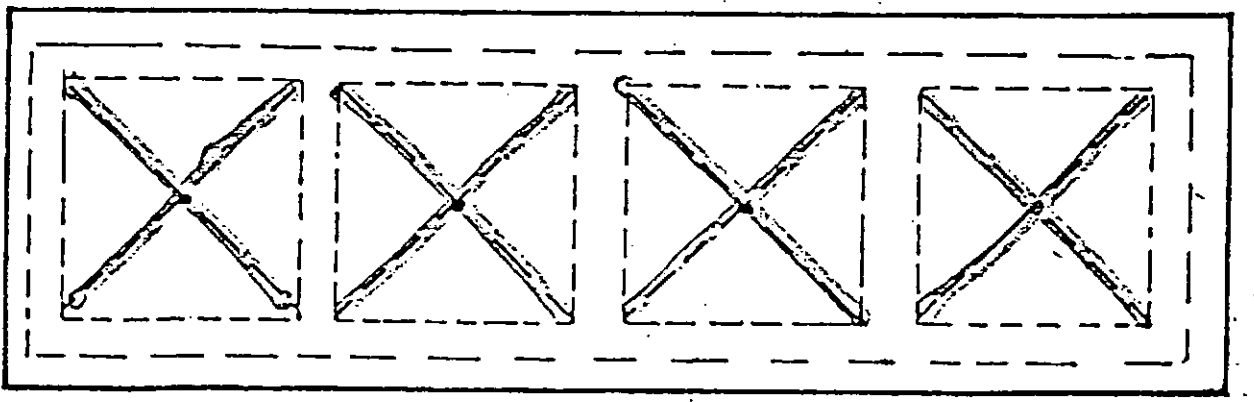
2.000



3.000



4.000

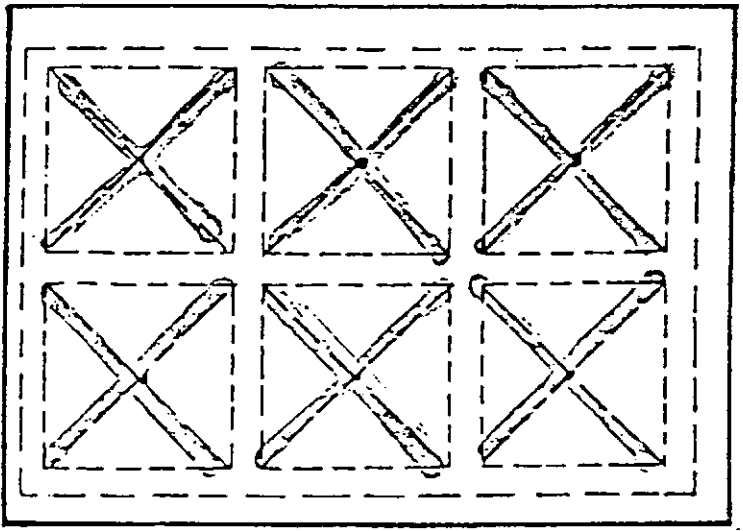
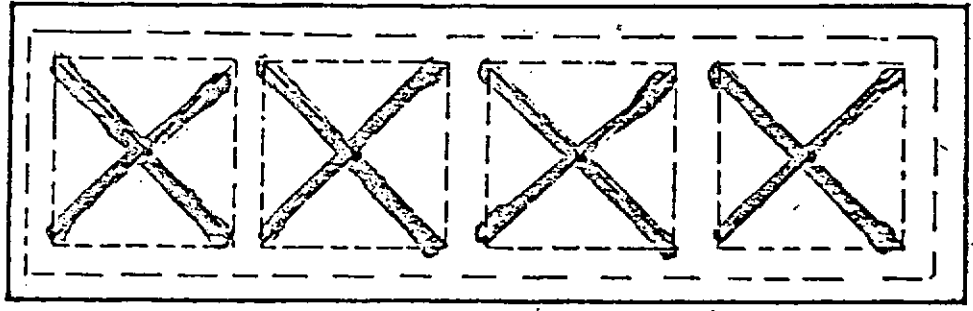
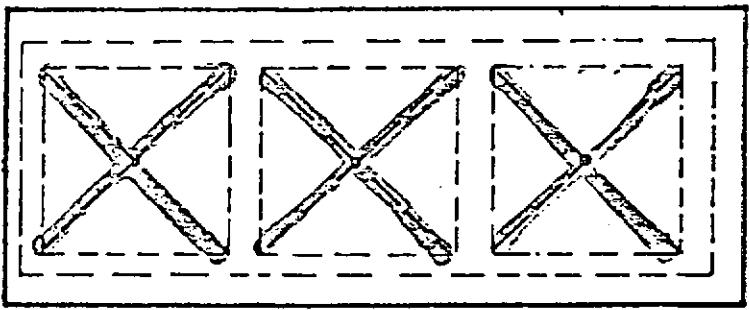
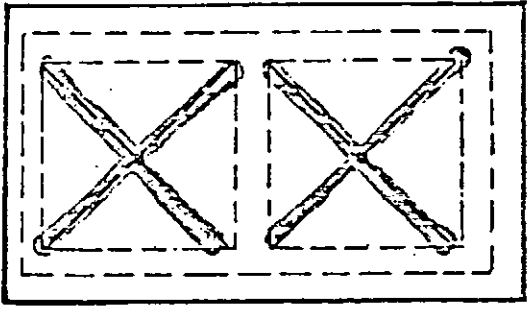
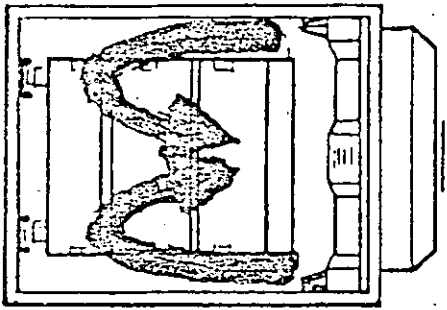
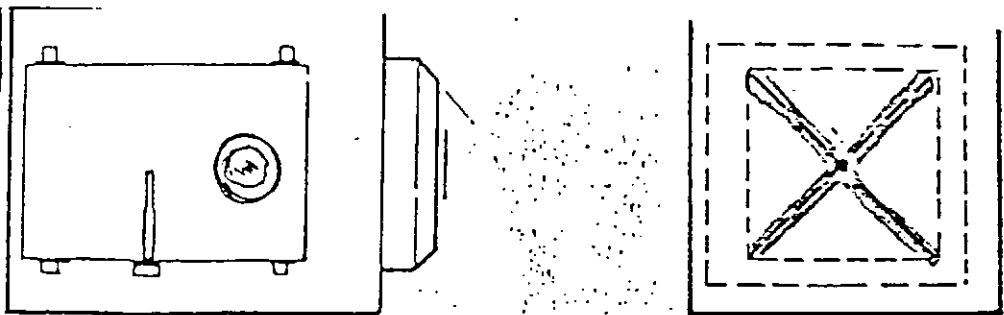


CARACTERISTICAS DE LOS HORNOS

LAVA + FIUK. S.R.L.

FRAY. M. ESQUITU 2263/81.

1605, MONRO, Pcia. Bs. As.

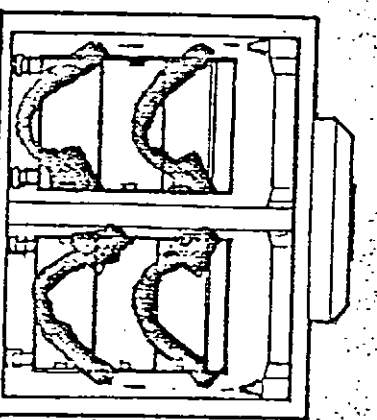
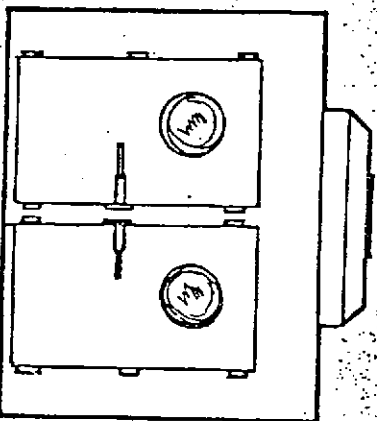


CARACTERISTICAS DE LOS HORNOS : LAVA PLUX.

A	B	C	D	E	F	G	H
1000.	400.	1600.	1200.	2500.	3300.	1.	3.
2000.	800.	1600.	2200.	2500.	3300.	2.	7.
3000.	1200.	1600.	3200.	2500.	3300.	3.	10.
4000.	1800.	1600.	4300.	2500.	3300.	4.	10.
6000.	2400.	2700.	3200.	2500.	3500.	6.	12,5
8000.	3200.	2700.	4300.	2500.	3500.	8.	16.
10000.	4000.	2700.	5400.	2500.	3500.	10.	20.

LAVA - PLUX. S.E.L. P.EI 762 - 5385.

Modelo: D: Profundidad
 Capacidad en Kg. E: Alto del horno
 Ancho en mm. F: Altura mínima del local.
 G: Cantidad de carros 1000 x 1000 x 2000 mm
 H: H/P de los motores. 220/380



MODERNA TECNOLOGIA ARGENTINA

EQUIPOS AUTOMATICOS GENERADORES DE GASES CALIENTES SERIE MK



Los generadores de gases calientes serie M K son equipos totalmente automáticos de moderno diseño, compactos y autocontenidos con rendimiento de 100% por hacer una dilución de los gases de combustión en el aire a calentar.

Estos equipos son provistos con quemadores de altísima eficiencia lo cual asegura un completo quemado del combustible utilizado.

USOS: son ampliamente utilizados en procesos de secado industrial de todo tipo, entre ellos productos alimenticios (frutas, legumbres, carnes, pescados etc.), hornos de pintura (tradicional ó en polvo), secaderos textiles de todo tipo, procesos de polimerizado, curado de hormigon en zonas de climas muy riguroso, industrias químicas y todo tipo de proceso donde sea necesario altas capacidades de secado con temperaturas de hasta 350° C con una rápida respuesta en temperatura y con exigentes controles de la misma.

SUMINISTROS STANDARD DE CADA EQUIPO

CAMARA DE COMBUSTION: totalmente ejecutada en acero. Todos los modelos se entregan con cabezal de combustión desmontable y camara refrigerante interior lo cual asegura una baja temperatura de la envolvente exterior.

RETORNOS : se entregan fijos ó regulables ó para 100% de aire exterior. A pedido se entregan con caja de mezcla incorporada para retorno (opcional) con regulación de 0% a 100% de aire exterior con manejo manual ó motorizado automático.

VENTILADOR : de caudal y presión acorde al salto termico deseable a travez del equipo y la contrapresión externa que deba vencer el mismo. los mismos son de accionamiento a polea y correa. A fin de mantener totalmente frio el sistema de transmisión se provee a los mismos de disipadores axiales ó sistema jaula de ardilla dependiendo el sistema utilizado de las temperaturas de trabajo.

BASE SOPORTE : los equipos se entregan montados sobre trineo con sus correspondientes motones para tiro .

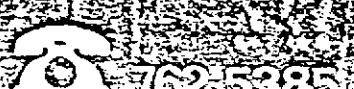
CONTROLES AUTOMATICOS : tablero completo de control y comando incluyendo borneras, contactores de comando, cabeado y gabinete de alojamiento. Posee ademas un termostato limite de corte para seguridad operativa y conexión para termostato de ambiente a controlar (el mismo es un optativo y se selecciona de acuerdo a los requerimientos de exactitud de la variable a controlar). El equipo posee ademas control automático de combustión con programador incorporado (ver quemador)

QUEMADORES : pueden ser de combustion a gas ó combustibles líquidos. Normalmente se proveen con quemadores compactos con control electronico de llama por ionización ó fotocelula y programación de combustión totalmente automática. En caso de combustibles pesados y grandes capacidades se instalan quemadores no compactos proveyendose con sus correspondientes bombas , turboventiladores, filtros, precalentadores y equipos de control y comando de tipo on-off ó modulantes.

IMPORTACION-EXPORTACION



FRANCISCO M. ESCOBAR 2253781 - 1605 MUNRO
BUENOS AIRES - ARGENTINA



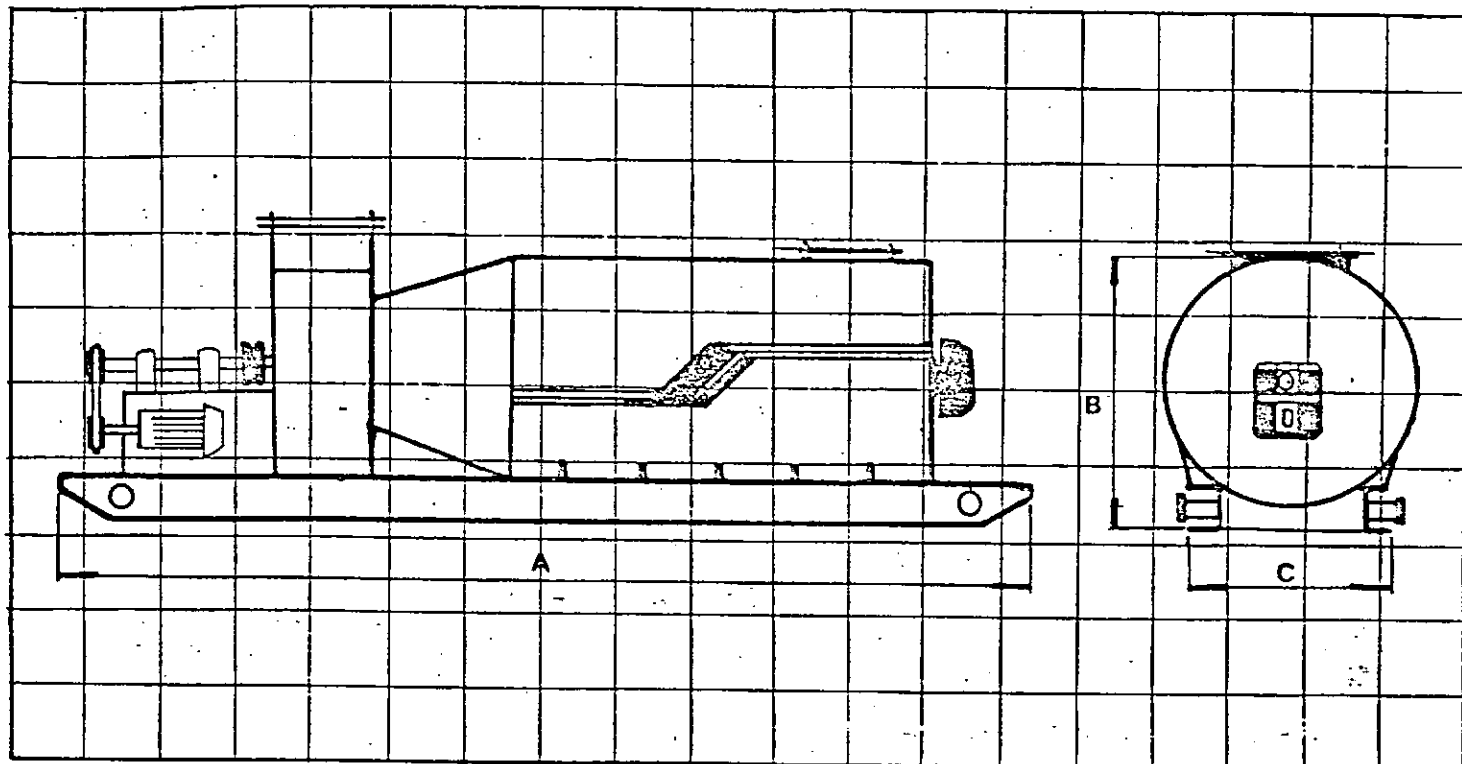


MODERNA TECNOLOGIA ARGENTINA PARA LA INDUSTRIA DE LA CARNE

Paso a paso - Año a año - 30 años de experiencia respaldan la confiabilidad de nuestros productos

Máquinas para moldear hamburguesas - Prensas y moldes para jamones
 Inyectora de salmuera de agujas múltiples - Carros elevadores normalizados y carros para hornos encajables - Plataforma para pisos y mesas
 bandejas y palas - Tumbler (saladora) para jamón curado

IMPORTACION Y EXPORTACION - Servicio asegurado en todo el país



MODELO	CAPACIDAD Kcal/h	CONSUMO		CAUDAL DE AIRE		DIMENSIONES		
		GAS m ³ /h	GAS OIL Kg./h	MAX. m ³ /h	MIN. m ³ /h	A mm.	B mm.	C mm.
M K 6	60.000	6,5	5,9	83	14	2.300	700	600
M K 10	100.000	10,8	9,8	140	23	2.600	750	650
M K 15	150.000	16,3	14,6	210	35	2.900	800	700
M K 25	250.000	27	24,5	350	58	4.200	1.200	1.100
M K 50	500.000	52	49	750	115	4.500	1.500	1.400
M K 75	750.000	81	73	1.125	173	4.900	1.700	1.600
M K 100 _{svc}	1.000.000	109	98	1.500	231	4.100	1.900	1.800
M K 150 _{svc}	1.500.000	161	142	2.100	345	4.200	1.900	1.800
M K 200 _{svc}	2.000.000	215	190	2.800	470	4.800	2.100	2.000

** Los modelos "svc" se entregan sin ventilador incorporado salvo solicitud especial

NOTA: los caudales y presiones son regulados en función de la temperatura de salida, y de porcentajes de retorno y/o aire exterior.

NUESTRO DEPARTAMENTO DE INGENIERIA LO ASESORARA SOBRE CULQUIER CONSULTA TECNICA



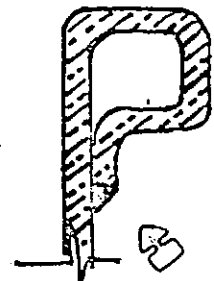
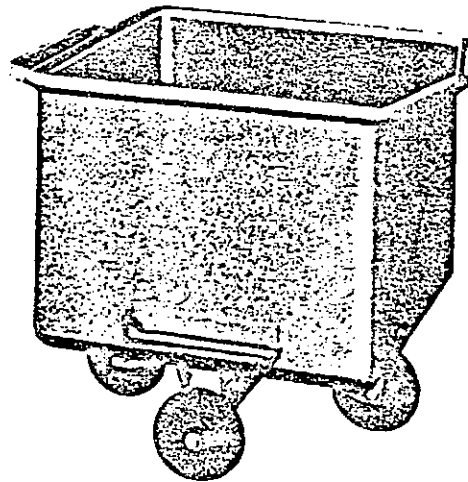
"LAVA - FLUX" S.R.L

FABRICA Y OFICINA:

FRAY M. ESQUIÚ 2263 / 81 — T. E. 762 - 5385
1605 MUNRO - F. N. G. B. - PCIA. BS. AS. - REPUBLICA ARGENTINA

Carros para elevar

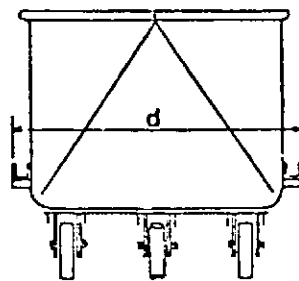
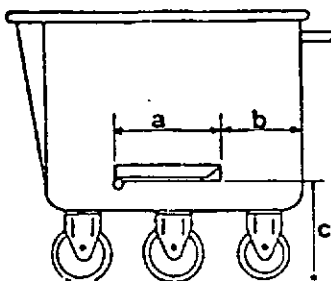
Industria Argentina



**soldadura
continua**

según normas europeas

CONSTRUIDO CON CHAPA DE ACERO INOXIDABLE
CALIDAD AISI 304 - DE 2mm. DE ESPESOR -
DOBLE FONDO DE REFUERZO SOPORTANTE DE
LAS RUEDAS. PESO TOTAL: 40 Kg. CAP. 200 Lts.



dimensiones

- a** 255 mm
- b** 200 mm
- c** 260 mm
- d** 714 mm

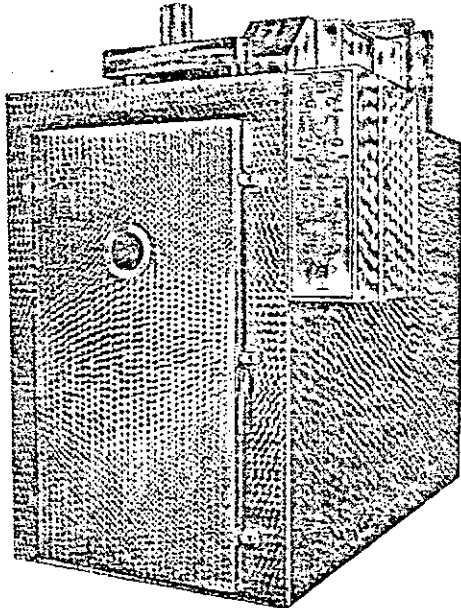


MODERNA TECNOLOGIA ARGENTINA PARA LA INDUSTRIA DE LA CARNE

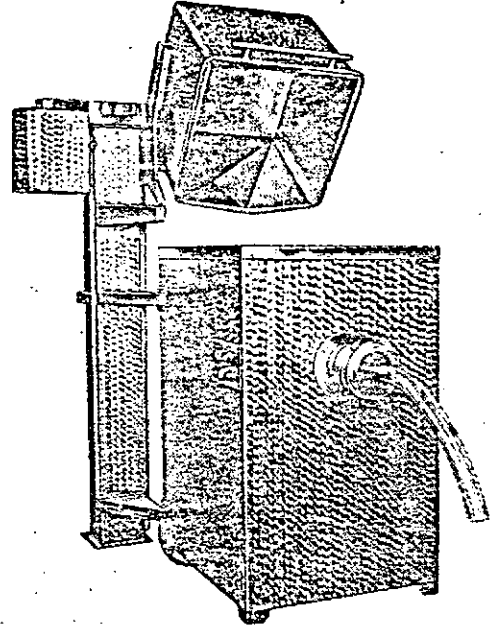
Paso a paso... Año a año... 30 años de experiencia respaldan la confiabilidad de nuestros productos.

Maquinas para moldear hamburguesas - Prensas y moldes para jamones -
 Inyectora de salmuera de agujas multiples - Carros elevadores normalizados y
 Carros para hornos encajables - Platanos para pisos, mesas, bandejas, palas -
 Tumbler (saladora) para jamon curado.

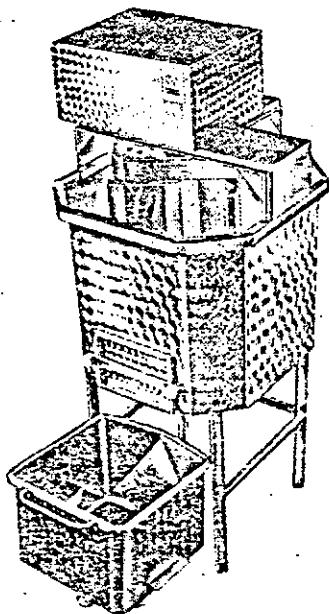
IMPORTACION Y EXPORTACION - Service asegurado en todo el pais



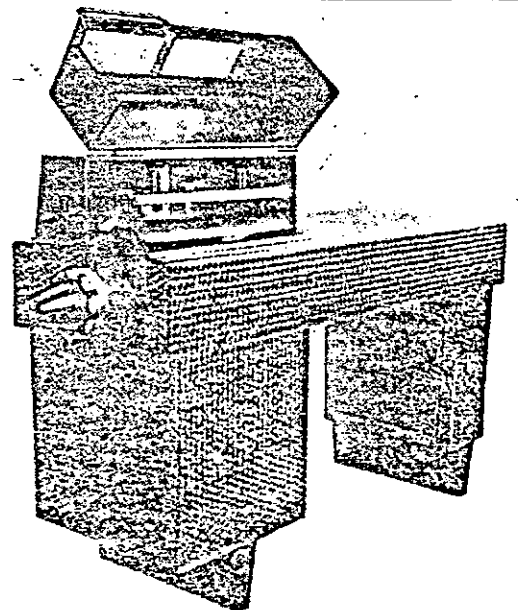
Hornos "Lava Flux" de 1.000 a 4.000 para la cocción y ahumado de fiambres en general, con carros "encajables".
 Con o sin generador de humo.
 Producción: 400 a 4.000 kilos.
 Totalmente automático.



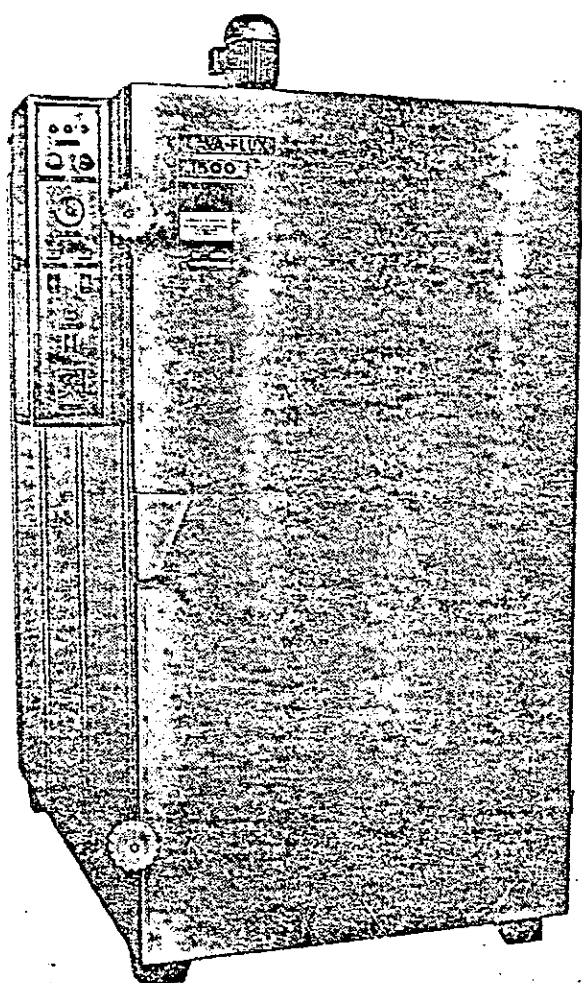
Picadora de Ø 150 mm. Producción hasta 3.000 Kg/hora.
 Incluye elevador y carro.
 Por su dispositivo especial, separa todo tipo de nervios y cartilagos.



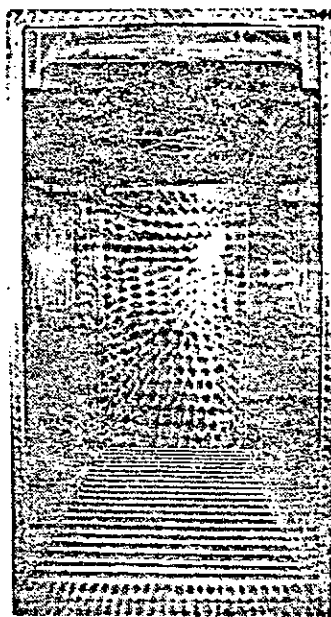
Masajeadora con pala satélite.
 Capacidad: 800 Kg.
 Tablero automatizado y programable.
 Montada sobre base, lo que permite fácil y rápida descarga y aprovechamiento de lugar en la cámara.



Embuchadora neumática horizontal para lomos, jamones, pancetas, bondiolas, etc.
 Tapa automática con visor de protección 100% al operante.
 Con moldes para tripas sintéticas de distintos diámetros.



Horno a vapor LAVA FLUX 1500



Vista interior del horno

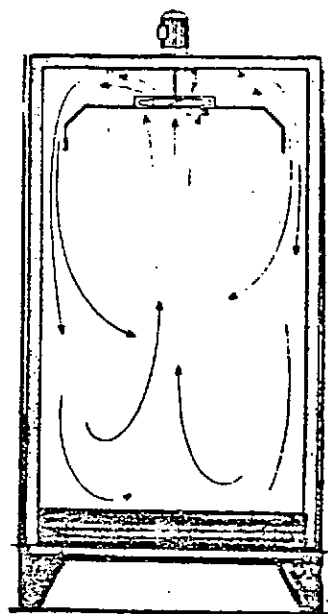


Figura 3

NUEVO HORNO A VAPOR (AUTOCLAVE) CON CIRCULACION FORZADA (Para las nuevas exigencias del mercado)

Algunas ventajas para tener en cuenta:

- Proceso totalmente automático.
- Capacidad de 130 a 150 moldes.
- El forzador ubicado en el techo del horno asegura una distribución totalmente uniforme del vapor y asegura una cocción pareja.
- El proceso completo se realiza con solo 100 litros de agua.

- Eliminalas antiguas cocinas de inmersión con su elevado consumo de agua (800 a 2000 lts).

El consumo de agua se reduce notablemente, como así también el caudal de efluentes vertidos en los conductos de desagüe (Cualquier asesoramiento OSN Dirección 2125/78).

Solicite información técnica. Adaptamos su horno en uso a este sistema. Service asegurado en todo el país.

IMPORTACION - EXPORTACION



FRAN M. ESQUIU 2263/811 - 1605 MUNRO
PCIAL. BUENOS AIRES - ARGENTINA



762-5385