

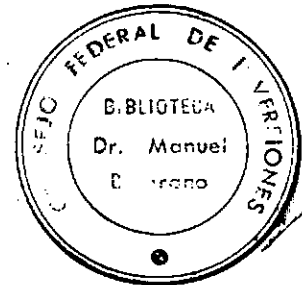
23791

EXPEDIENTE N°	
Agregado N°	
5444	26 ABR 1979
	FECHA - -

CATALOGADO

Buenos Aires, 25 de abril de 1979.-

Señor Interventor en el
Consejo Federal de Inversiones
Cnl. (RE) Julio César Medeiros
San Martín 871
Buenos Aires



De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme al Sr. Interventor a fin de elevarle el tercer informe parcial correspondiente al Estudio de Mercado de Productos Aromáticos de acuerdo al contrato de locación de obra aprobado por Resolución N°72/78.

A tal fin acompaño un tomo original y tres de fotocopias.

Sin otro particular saludo a usted muy atentamente.

Ing. FRANCISCO C. MASON

0
H. 2227
M 11
III

ESTUDIO DE MERCADO DE
PRODUCTOS AROMATICOS BASICOS Y DERIVADOS

3er. INFORME PARCIAL

El presente informe incluye los estudios correspondientes a los siguientes productos:

Cumeno
Alquilbencenos
M-clorobenceno
P-nitrofenol
P-diclorobenceno
O-diclorobenceno
Hexaclorociclohexano
TDI
Resinas alquídicas
Ftalatos (plastificantes)
DMT
Fibras poliester
Ester del ácido 2-4 D

Con esta nómina se completa el número de productos aromáticos derivados que fuera asignado dentro de mi contrato. Los valores de fenol (otros usos) y anhídrido maleico (otros usos) ya fueron suministrados en el segundo informe parcial. Para la confección de este tercer informe, al igual que el anterior, se efectuaron consultas con las empresas productoras toda vez que el producto fuera fabricado localmente. A la opinión empresarial se la utilizó junto a la experiencia del suscripto para la elaboración de las series de demanda futura.

1.- PROEUCTO

1.1. Identificación del mismo.

Fibras poliester

1.2. Sinonimia Técnica usual.

2.- CARACTERIZACION DEL PROLUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización.

El producto comercial se expende en fardos para la fibra cortada y en conos de hilandería para el filamento continuo.

2.1.2. Materias primas para su fabricación.

Las materias primas utilizadas para la fabricación de fibras e hilados poliester son el diimetiltereftalato (DMT) y el etilenglicol.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

La relación de consumo es de 1.15 de DMT por 1 de fibra poliester.

2.1.4. Otros.

Las fibras o hilados poliester pueden colorearse por colorantes sintéticos y naturales, poseen una notable resistencia a los ácidos, a las soluciones alcalinas y a los solventes orgánicos.

2.2. Usos

Aplicaciones del producto.

Las fibras e hilados poliester permiten la realización de telas con textura semejante a los hilados naturales y pueden recibir colores brillantes que los asemejan a la seda natural. Se emplean particularmente, mezclados con lana o algodón en diversas proporciones para la elaboración de telas livianas o casimires de mayor peso específico. También se utilizan para la confección de alfombras.

2.3. Posición arancelaria: NADI, NADE, NABALALC.

NADI: 56.01.01.02/51.01.01.02

NADE: 56.01.01.00

NABALALC:

(14)

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1. Nómina de productores.

3.2. Capacidad de diseño de las plantas instaladas.

Existen cuatro productores de fibras e hilados poliester que cuentan con cinco fábricas ubicadas en Buenos Aires y en la Prov. de Buenos Aires. El productor mas importante es Hilanderías Olmos e Hilandería Beccar, de la misma sociedad y cuenta con una capacidad conjunta de 14.000 Tn/año.

En orden de importancia sigue Sudantex S.A. con 6.500 Tn/año, Rodhia S.A. con 1.500 Tn/año y N. Nahmias con 1.000 Tn/año.

3.3. Capacidad actual de trabajo.

La capacidad de trabajo conjunta del sector alcanzó en el año 1977 al 47% de la capacidad nominal, valor muy inferior al alcanzado en 1973-1975.

3.4. Localización de las plantas productoras.

La ubicación de las plantas productoras están en Buenos Aires y Prov. de Buenos Aires, como ya se menciona anteriormente.

3.5. Grado de obsolescencia estimado.

Se trata de plantas con diseño actual no pudiendo indicarse grado de obsolescencia alguno ni en el proceso, ni en el equipamiento de las mismas.

3.6. Destino de la producción.

El destino de la producción, según la consulta efectuada al CIFIM, se distribuye en un 75% a la confección de indumentaria y el 25% a productos de uso doméstico, cortinaños y alfombras.

En los EE.UU. la distribución actual es 61% a indumentaria, 17% usos del hogar y 8% para telas para neumáticos.

3.7.

al

3.9. Producción, Importación, Exportación, últimos 10 años.

En el cuadro adjunto se muestran las series respectivas.

3.10. Precios de comercialización.

Los precios medios de hilados y fibras polyester son los siguientes:

Filamento 150 denier:	\$ 3.500/kg
Texturizado 70 denier:	\$ 5.500/kg
Fibra cortada:	\$ 2.100/kg.

FM

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

No existe.

PRODUCTO: FIBRAS POLIESTER

NADI: 56.01.01.02/51.01.01.02

NADW: 56.01.01.00/51.01.01.02

NABALALC:

<u>PRODUCTOR</u>	<u>LOCALIZACION</u>	<u>CAPACIDAD INS- TALADA (T/año) (Diciembre 70)</u>	<u>AÑO PUESTA EN MARCHA</u>
Hilanderías Olmos	Olmos (Bs.As.)	14.000	
Hilandería Beccar	Beccar (Bs.As.)		
N.Nahmias	Buenos Aires	1.000	
Rhodia S.A.	Quilmes (Bs.As.)	1.500	
Sudamtex S.A.	Azul (Bs.As.)	<u>6.500</u>	
		23.000	

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	4.844	-	-	4.844
1969	5.777	-	-	5.777
1970	6.085	-	-	6.085
1971	7.972	-	-	7.972
1972	11.270	-	-	11.270
1973	15.205	-	-	15.205
1974	15.217	-	-	15.217
1975	15.238	-	-	15.238
1976	12.058	-	-	12.058
1977	10.917	-	-	10.917

SERIE: CIPAM

Noticiario del Plástico - Mayo 1978

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. Distribución espacial actual de la demanda.

La distribución del producto se realiza en función de sus usos finales principales: indumentaria y usos del hogar, pudiendo indicarse que participa regionalmente en la medida del núcleo poblacional, no pudiendo diferenciarse netamente otro parametro mas adecuado para medir la distribución de este producto.

4.2. Cuantificación actual de la demanda.

La demanda actual (1978) se aproxima a las 12.000 Tn/año, siendo este volumen aún inferior al que corresponde a los años 1973-75.

4.3. Competencia actual y futura del producto con otros.

Los hilados y fibras poliester compiten con el resto de las fibras sintéticas en la mayoría de los usos finales. Esto es lo que acontece en nuestro país y en el exterior y se pronostica que los hilados poliester ganarán penetración en los mercados futuros a expensas de las fibras poliamídicas, debido a sus mejores propiedades cuando se las mezcla con los hilados naturales.

4.4. Demanda histórica.

La demanda histórica del producto, en el período estudiado, ha tenido importantes fluctuaciones, estimándose que en la actualidad tiende a estabilizarse su crecimiento a un ritmo mas acorde con el producto. Es así que en el decenio 1968-77 la tasa histórica de crecimiento fue de 9.4% anual, mientras que en el período 1968-75 fue de 17.8% anual. Estos altibajos se explican por la recesión de los años 1976-77 y por las continuas paradas de Hilanderías Olmos por problemas de tipo empresarial.

4.5. Proyección de la demanda.

La demanda de hilados y fibras poliester fue proyectada en función de las expectativas surgidas del análisis de la demanda histórica.

Para ello se adoptó una hipótesis de mínima de 14.2% de crecimiento anual que refleja una tendencia conservadora en relación con las posibilidades reales del producto. La tasa de máxima 20.4% se considera adecuada, sobretudo en el mediano plazo, ya que será posible prever un desarrollo acelerado del mercado teniendo en cuenta las posibilidades que ofrece la provisión de DMT a precios internacionales y sin pago de aranceles elevados.

(14)

PROYECCION DE LA DEMANDA

PRODUCTO: FIBRAS POLIESTER

<u>AÑO</u>	<u>DEMANDA</u> (Toneladas)	
	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	11.700	11.700
1979	13.400	14.200
1980	15.400	17.100
1981	17.500	20.600
1982	20.100	24.900
1983	23.000	29.900
1984	26.200	36.000
1985	29.900	43.300
1986	34.000	51.900
1987	38.700	62.300

Crecimiento anual (%):

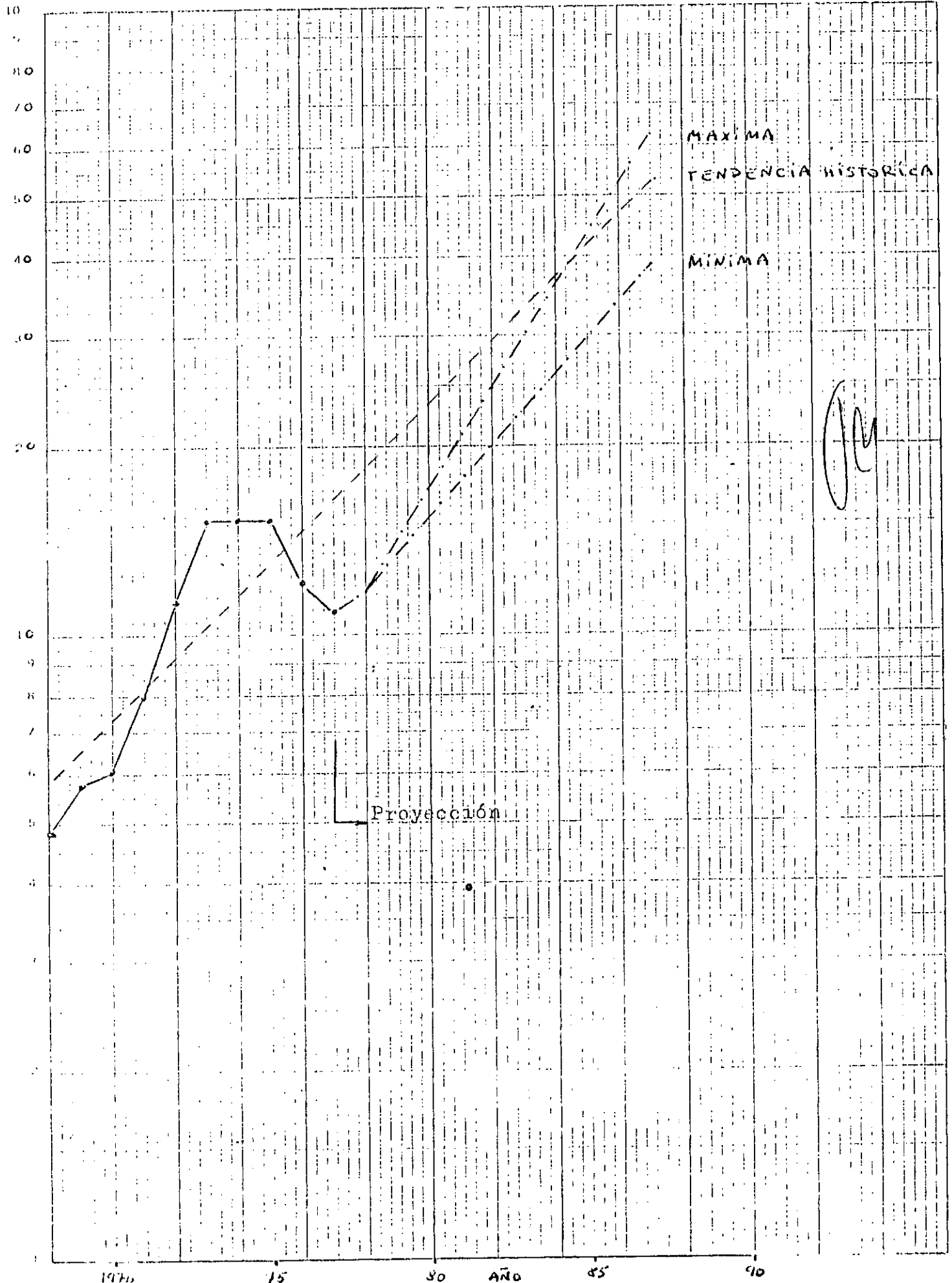
Histórico (1968/77): 9,4 (1968/75):17,8

Proyectado (1978/87): MIN.: 14.2

MAX.: 20,4

FIBRAS POLIESTER

11



5.- CONSIDERACIONES FINALES

Las perspectivas de desarrollo del mercado de fibras e hilados poliéster son sumamente alentadoras y permiten anticipar que en el corto plazo se deberá reestudiar la producción local de la materia prima principal LMT. No se observan otras limitaciones para el producto que las derivadas de la competencia natural de las otras fibras sintéticas y el precio de la materia prima empleada.

1.- PRODUCTO

1.1. Identificación del mismo.

Dimetiltereftalato.

1.2. Sinonimia Técnica usual.

D.M.T.

2.- CARACTERIZACION DEL PRODUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización.

Se comercializa embolsado en envases de 40 kgs. y también a granel.

2.1.2. Materias primas para su fabricación.

La materia prima principal es el para-xileno.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

El factor de utilización de p-xileno es de 0.70 por 1 de LMT.

2.1.4. Otros.

El DMT se expende en forma de escamas incolores o líquido para hilatura inmediata.

2.2. Usos.

Aplicaciones del producto.

El DMT se utiliza para producir fibras e hilados poliéster, de importante uso en la industria textil para la producción de telas modernas con contenidos variables de fibras naturales y sintéticas.

2.3. Posición arancelaria: NADI, NADE, NABALALC.

NADI:	29.15.02.03./06
NADE:	29.15.00.09
NABALALC:	29.15. 2.99

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1.

al

3.5. Existe un solo productor de DMT, Petroquímica Sudamericana, ubicado en Ensenada, Prov. de Buenos Aires, desde 1972, su capacidad nominal de producción es de 14.000 tn/año. Este volumen nunca fue alcanzado por la planta a pesar de que el consumo superó ese valor en los años de producción normal de la misma. En promedio abasteció el 75% de las necesidades del mercado, debiendo importarse el resto bajo el régimen de licencia arancelaria. En la actualidad la planta ha cesado sus actividades desde el año 1978, por no poder hacer frente a la competencia del producto importado. El estado de mantenimiento es deficiente, estimándose que la preparación de la planta para una nueva puesta en marcha demandará mas de seis meses de trabajo.

3.6. Destino de la producción.

El DMT y el otro derivado del paraxileno, el ácido tereftálico (TPA), se emplean para la producción de polímero de poliéster, por policondensación con etilenglicol.

Este polímero, tereftalato de polietilenglicol se usa para producir fibras de poliéster, nombre genérico que abarca a los hilados (filamento continuo) como a las fibras cortadas (staple). Otro uso aún no desarrollado en el país es la producción de films de poliéster.

La estructura de consumo de fibras sintéticas en países de mayor desarrollo fue la siguiente:

%	<u>1965</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>
Poliamídicas	47	38	31
Poliéster	25	32	39
Acrílicas	18	20	21
Otras	10	10	9

En Argentina para el período 1971/1975 tenemos:

	<u>%</u>	<u>1971</u>	<u>1973</u>	<u>1975</u>
Poliamidicas		64.2	56.5	52.5
Poliester		24.5	32.8	33.1
Acrílicas		7.8	10.7	14.4
Polipropilénicas		3.4	-	-

En ambos casos se ve el avance de las fibras poliester, mas modernas, sobre los hilados poliamídicos tradicionales.

3.7.

al

3.9. Producción, importación, exportación, últimos 10 años.

En el cuadro adjunto se muestran los valores mencionados.

3.10. Precio de comercialización.

El precio de comercialización de DMT FOB Europa puerto de embarque a granel es de U\$S 792/tn. a 814/tn. con tendencia a aumentar.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

No existe.

PRODUCTO: TEREFTALATO DE DIMETILO (LMT)

16

HAUT: 29.15.02.03
HALE: 29.15.00.09
NABALALC: 29.15. 2.99

<u>PRODUCTOR</u>	<u>LOCALIZACION</u>	<u>CAPACIDAD INS- TALADA (T/año) (Dic. 1978)</u>	<u>AÑO PUERTA EN LA OTRA</u>
Petroquímica Sud- Americana S.A.	Olmos (Bs.As.)	14.000	1.972

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	-	6.678	-	6.678
1969	-	5.682	-	5.682
1970	-	8.139	-	8.139
1971	-	8.444	-	8.444
1972	4.268	11.609	-	15.877
1973	12.424	500	-	12.924
1974	10.813	-	-	10.813
1975	7.220	-	-	7.220
1976	8.176	170	-	8.346
1977	11.724	2.030	-	13.754

FUENTE: Perfiles de la Industria Química - Año 1978
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. Distribución espacial actual de la demanda.

Los usuarios de DMT se encuentran localizados en Buenos Aires y Prov. de Buenos Aires y cubren el 100% de la demanda del producto.

4.2. Cuantificación actual de la demanda.

La demanda actual de DMT es del orden de las 14.000 tn/año y se cubre en su totalidad mediante la importación del producto.

4.3. Competencia actual y futura del producto con otros.

El producto compite favorablemente con los polímeros poliamídicos en la elaboración de fibras e hilados, en las que encuentra nuevas aplicaciones gracias a la alta calidad que se logra en su terminación. En nuestro país esta situación tiene vigencia y es fácil apreciar la aceptación de los modernos usos textiles derivados del DMT.

El DMT tiene como características principales ser un polímero lineal, de alto peso molecular, fácilmente orientable por estirado, con grupos polares orientados regularmente y con muy buena resistencia al calor, agua y agentes químicos. Estas propiedades lo hacen muy estimado en su uso frente a materiales sustitutivos.

GM

4.4. Demanda histórica.

La demanda histórica ha registrado fluctuaciones que han tenido explicación a través del elevado precio local y la importación del producto por el régimen de licencia arancelaria.

4.5. Proyección de la demanda.

La proyección de la demanda está influenciada por la política arancelaria aplicada recientemente. Debido a la reducción del derecho de importación aplicado al producto, se estima que su costo se reducirá sustancialmente y permitirá la producción de fibras e hilados a nivel mas competitivo y a mayor volumen.

La proyección fue realizada en dos hipótesis, de mínima con un crecimiento de 14.2% anual y de máxima con un crecimiento de 20.4% anual.

La cifra de mínima es similar a la tasa histórica entre los años 1968-75 previos a la recesión ocurrida posteriormente y se estima que será alcanzada sin inconvenientes ya que el sector se encuentra con un buen nivel de actividad.

La tasa de máxima supone un crecimiento mas ambicioso, pero de posible concreción en la medida que se cumplan los pronósticos de mayor utilización de polímeros poliestéricos al igual de lo que acontece en otros países con alto consumo de fibras sintéticas. Este mayor desarrollo alentará nuevamente la producción local de DMT, teniendo en cuenta que el país posee la materia prima, el paraxileno y la experiencia necesaria para el proceso de fabricación.

PROYECCION DE LA DEMANDA

PRODUCTO: TEREF TALATO LE DIMETILO

DEMANDA
(Toneladas)

<u>AÑO</u>	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	13.400	13.400
1979	15.400	16.300
1980	17.700	19.700
1981	20.100	23.700
1982	23.100	28.600
1983	26.400	34.400
1984	30.100	41.400
1985	34.400	49.800
1986	39.100	59.700
1987	44.500	71.600

GA

Crecimiento anual (%) :

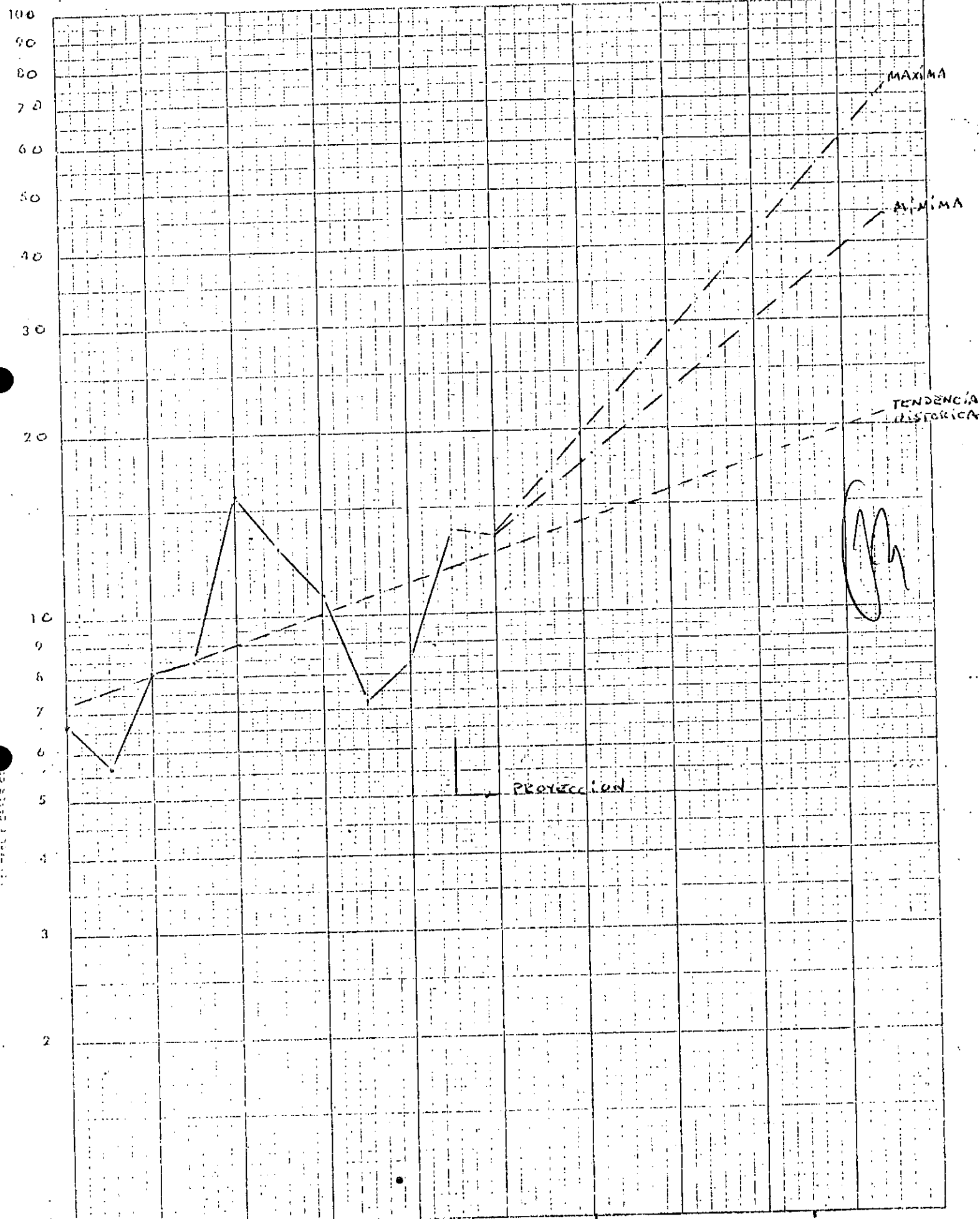
Histórico (1968/77) : 8,4

Proyectado (1978/87): MIN.: 14,2

MAX.: 20,4

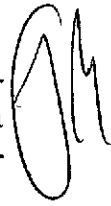
TEREFTALATO LE DIMETILO (DMT)

20



5.- CONSIDERACIONES FINALES

El mercado local de DMT sufrió una fuerte caída en 1975 y 1976 motivada fundamentalmente por los cierres parciales de Hilanderías Olmos por problemas laborales. Esta situación tendió a corregirse durante 1977 y 1978, aunque aún no se ha llegado al nivel de consumo del año 1973. El resto de los consumidores de DMT trabajó normalmente pero su capacidad instalada no ha permitido llegar a los niveles mencionados. La perspectiva, en relación al corto plazo, es alentadora esperándose la normalización total del sector durante 1979. La limitación mas importante para un desarrollo rápido estaría dada por el precio externo del DMT, en continuo ascenso en los últimos meses, debido al alza de los productos básicos aromáticos. Esta limitación también afectará igualmente a los polímeros poliamídicos, en cuanto hace a la competencia directa, pudiéndose esperar alzas equivalentes en ambos tipos de polímeros y por lo tanto se contrarrestarán los efectos de sustitución.



1.- PRODUCTO

1.1. Identificación del mismo.

Diisocianato de Tolueno.

1.2. Sinonimia Técnica usual.

Toluideno - di - isocianato 2.4.

Toluideno - di - isocianato 2.6.

2.- CARACTERIZACION DEL PRODUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización

Se envasa en tambores de hierro y también en containers para su transporte por vía marítima.

2.1.2. Materias primas para su fabricación.

Tolueno, cloro, ácido nítrico y gas natural.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

La relación de tolueno para la producción de isocianatos es de 0.70 de tolueno por 1 de TDI.

2.1.4. Otros.

Se trata de un líquido incoloro o amarillo pálido, de olor desagradable, poco corrosivo, sus vapores son muy irritantes para la vista y mucosas, debiéndose tener en cuenta esta propiedad cuando se lo manipula.

2.2. Usos

Aplicaciones del producto.

Se lo utiliza en la elaboración de espumas flexibles, semirígidas y rígidas de poliuretano. En menor medida en recubrimientos plásticos de poliuretano y elastómeros.

2.3. Posición arancelaria, NALI, NADA, NABALALC.

NALI:	29.30.00.03/4
NADA:	29.30.00.00
NABALALC:	29.30. 0.01

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1.

al

3.5. No existe producción local.

3.6. Destino de la producción.

Si bien no existe producción local la estructura del mercado del TDI puede indicarse en función de sus principales usos actuales:

Espuma flexible en bloque:	73 %
Industria automotriz, flexible	
moldeado:	11 %
Heladeras, espuma rígida:	5 %
Calzado, suela microcelular:	4 %
Otros:	7 %
	<hr/> 100 %

La estructura indicada corresponde a TDI y MDI en su uso conjunto pudiendo establecerse que aproximadamente 85% corresponde a TDI en sus dos tipos de isocianatos 2.4 y 2.6 y el resto a MDI. La principal aplicación de los isocianatos es la fabricación de espuma de poliuretanos, por reacción con distintas clases de polioles en presencia de catalizadores. Esta espuma en bloque sirve para la fabricación de colchones y rellenos de tapicería.

Actualmente el 90% de los colchones fabricados en el país son a base de espuma flexible de poliuretano.

No está aún suficientemente desarrollada la industria del moldeo para aplicaciones directas y se la suple mediante el corte de bloques de mayor dimensión.

En cuanto hace a las espumas rígidas tienen una gran aplicación en la industria de la refrigeración actual, ya que con pequeño espesor de pared se sustituye una masa mayor de material aislante tradicional, por ejemplo lana de vidrio, poliestireno expandido.

También encuentra buenas aplicaciones en la industria automotriz.

En países de mayor desarrollo económico, los isocianatos se fabrican y emplean en cantidades muy considerables, a título de ejemplo resulta ilustrativo el siguiente cuadro aparecido recientemente en una revista especializada americana en relación con el uso del producto en espumas de poliuretano en sus dos aplicaciones principales.

	<u>Consumo en EE.UU.</u>	
	<u>miles de Tn.</u>	
	<u>1977</u>	<u>1978</u>
<u>Espuma flexible</u>		
Colchones y almohadas	80	85
Muebles	220	227
Bajo alfombra	58	60
Transporte	175	180
Otros	<u>55</u>	<u>56</u>
	585	608
<u>Espuma rígida</u>		
Aislación edificios	90	110
Muebles	13	13
Refrigeración	40	45
Aislación industrial	18	21
Transporte	20	21
Otros	<u>20</u>	<u>22</u>
	201	232

En el cuadro pueden observarse usos importantes donde se conjugan la facilidad de aplicación, bajo peso, alta resistencia y costo competitivo y que aún son desconocidos o de incipiente conocimiento en nuestro país.

Los isocianatos se proveen en el mercado local a través de la importación, al igual que los polioles, siendo los principales importadores los siguientes:

Bayer	Alemania y U.S.A.
Unión Carbide	U.S.A.
Imperial Chemical Ind.	U.K.
Du Pont di Nemours	U.S.A.
Allied Chemicals	U.S.A.

Los principales consumidores están representados por las siguientes firmas:

	<u>Tipo de espuma</u>
Hulytego	Flexible
Codesa	Flexible
Suavestar	Flexible, rígida
Suavegom Tucumán	Flexible
Prensiplast	Flexible, rígida
Productex	Flexible.
Súperespuma	Flexible
Novo plast	Rígida
ILASA PBC	Flexible, rígida.

También existe un considerable número de usuarios en pinturas poliuretánicas, entre los que merecen citarse:

ALBA S.A.
COLORIN S.A.

3.7.

al

3.9. Producción, importación, exportación, últimos 10 años.

En el cuadro adjunto se dan las cifras correspondientes a los puntos mencionados.

3.10. Precios de comercialización.

Precio FOB en tambores	1434 U\$S/tn
Precio CyF a granel	1445 U\$S/tn.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

En el año 1975 la firma Petroquímica Río Tercero presentó un proyecto para la construcción de una planta de TDI de 17.000 tn/año en Río Tercero, Prov. de Córdoba, con una inversión prevista de U\$S 75 millones. La iniciativa fue aprobada por Decreto N° 2221/77 y la planta se encuentra en la etapa de construcción avanzada. La fecha prevista para su puesta en marcha es julio de 1979.-

PRODUCTO: DIISOCIANATO DE TOLUENO

NADI: 29.30.00.03/04 (x)

NADF: 29.30.00.00

NABALALC: 29.30. 0.01

<u>PRODUCTOR</u>	<u>LOCALIZACION</u>	<u>CAPACIDAD INSTALADA (T/año)</u> <u>(Diciembre 78)</u>	<u>AÑO FUERTA EN MARCHA</u>
------------------	---------------------	---	-----------------------------

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	-	2.906	-	2.906
1969	-	3.098	-	3.098
1970	-	3.573	-	3.573
1971	-	5.019	-	5.019
1972	-	4.876	-	4.876
1973	-	5.470	-	5.470
1974	-	8.553	-	8.553
1975	-	5.315	-	5.315
1976	-	4.716	-	4.716
1977	-	6.058	-	6.058

FUENTE: Información Estadística de la Ind. Petroquímica - 1977 - IPA
Petroquímica Rio Tercero

(x) Estas posiciones corresponden a alquil aril isocianatos pero en un porcentaje del 85% las importaciones corresponden al diisocianato de tolueno.

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. Distribución espacial actual de la demanda.

La demanda del producto se halla concentrada en Buenos Aires, Gran Buenos Aires y Prov. de Tucumán en lo que se refiere exclusivamente a isocianatos. En relación a los productos derivados finales, su uso se encuentra distribuido en todo el territorio nacional.

4.2. Cuantificación actual de la demanda.

La demanda actual es del orden de las 6.000 Tn/año que se abastecen a través de la importación.

4.3. Competencia actual y futura del producto con otros.

Los poliuretanos registran una penetración notable en usos reservados a materiales tradicionales, notándose que el fenómeno se reproduce en nuestro país tal como aconteció en países de mayor desarrollo, donde registra una tasa de crecimiento muy dinámica.

En EE.UU. por ejemplo la demanda de isocianatos registró la siguiente tabla:

<u>Miles de Tn.</u>		
<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1978</u>
309	346	545

Siendo la capacidad instalada en 1974 de 485.000 Tn., habiéndose instalado posteriormente nuevas unidades para cubrir la demanda interna que crece, en ese país, a una tasa de 8-10% anual.

4.4. Demanda histórica

La demanda histórica, en nuestro país, de isocianatos en general tuvo una tasa de 8,5% anual acumulativa.

4.5. Proyección de la demanda.

Las entrevistas mantenidas con la empresa titular del proyecto de TDI permiten extraer conclusiones optimistas en cuanto al desarrollo futuro del mercado de los poliuretanos. Esta premisa se basa en que los usos principales de las espumas flexibles y rígidas no han sido suficientemente promocionados en el pasado. Por otra parte la instalación

de un moderno laboratorio que la empresa Petroquímica Río Tercero está montando, permitirá a los usuarios un mejor manejo de los componentes de espumado y en consecuencia la posibilidad de encarar nuevas utilidades del mismo.

Las tasas adoptadas para la proyección son de 11.0% anual en la hipótesis de mínima y de 15.0% anual en la de máxima, estimándose como probable esta última.

(M)

PROYECCION DE LA DEMANDA

PRODUCTO: DIISOCIANATO DE TOLUENO

DEMANDA (Toneladas)		
<u>AÑO</u>	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	6.000	6.000
1979	6.500	6.700
1980	7.000	7.500
1981	7.600	8.400
1982	8.600	9.900
1983	9.700	11.600
1984	11.000	13.600
1985	12.500	16.000
1986	13.900	18.400
1987	15.400	21.200

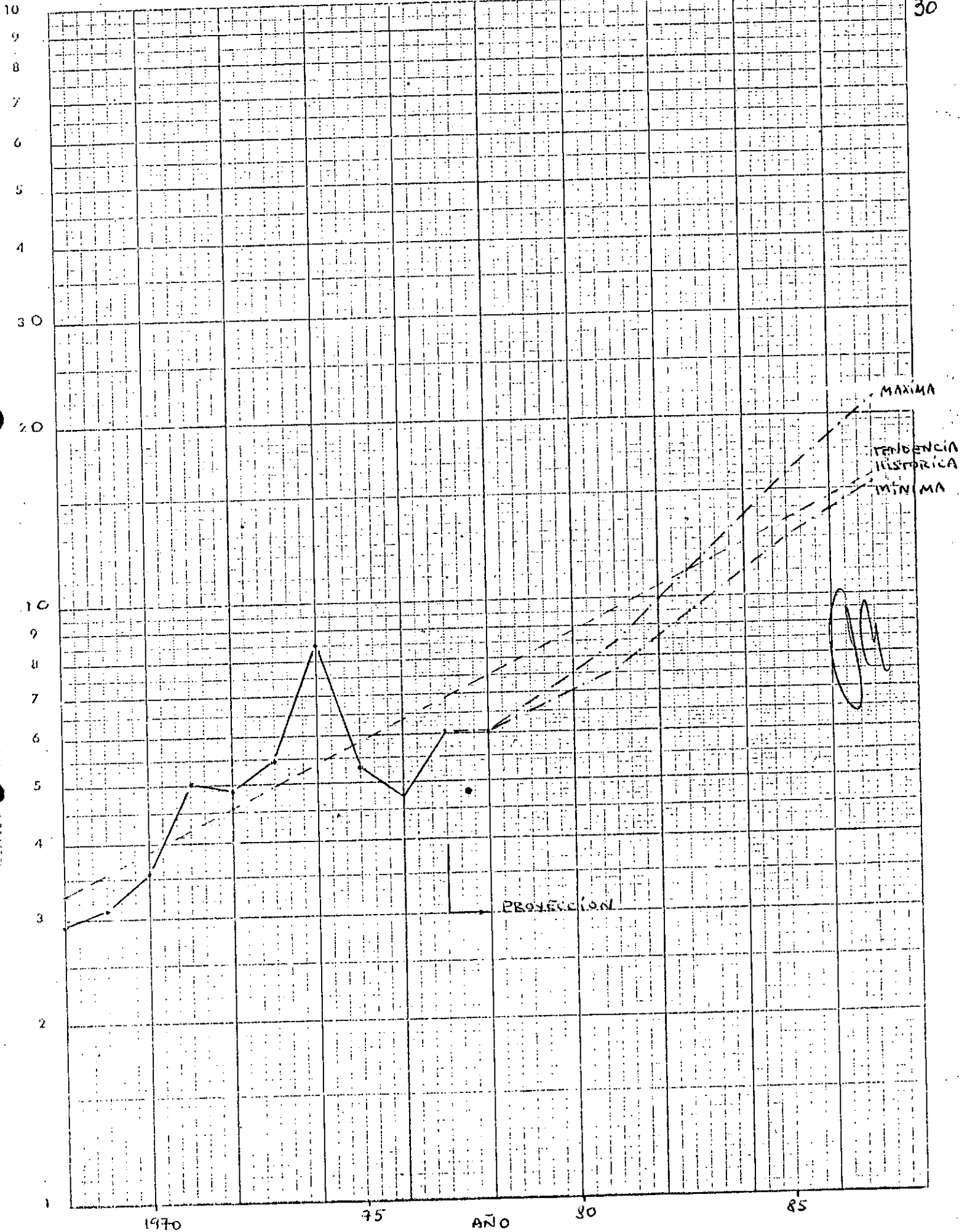
Crecimiento anual (%):

Histórico (1968/77): 8,5

Proyectado (1978/87): MIN.: 11,0
MAX.: 15,0

DIISOCIANATO DE TOLUENO

30



5.- CONSIDERACIONES FINALES

Las perspectivas para el desarrollo futuro de espumas y resinas poliuretánicas en el país son sumamente alentadoras y se espera que sigan el mismo desenvolvimiento que en otros países. Se trata de productos modernos a los cuales aún no se les conocen todas las posibilidades, estando bajo investigación un sinnúmero de nuevas aplicaciones.

Una eventual limitación, en nuestro país, será el precio final del producto, que deberá hacer frente a una eventual competencia del producto importado.

1.- PRODUCTO

1.1. Identificación del mismo.

Ftalato de di-octilo y de di-isooctilo.

1.2. Sinonimia Técnica usual.

Di-octilftalato y Isooctilftalato.

2.- CARACTERIZACION DEL PRODUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización.

El producto se envasa en tambores metálicos de 200 kgs.

2.1.2. Materias primas para su fabricación.

Las materias primas empleadas son anhídrido ftálico y alcohol isooctílico.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

La relación de utilización es de 0.39 de anhídrido ftálico por 1 de ftalato de di-octilo.

2.1.4. Otros.

Los ftalatos de octilo y de di-isooctilo son líquidos oleosos incoloros o ligeramente amarillos, de buena estabilidad en altas y bajas temperaturas.

2.2. Usos.

Aplicaciones del producto.

El principal uso es en plastificantes para resinas de cloruro de polivinilo, acrílicas, metacrilato, poliestireno y caucho.

2.3. Posición arancelaria: NADI, NADE, NABALALC

NADI:	29.15.01.37/29.15.02.20
NADE:	29.15.00.09
NABALALC:	29.15. 2.04/05/06/07/99

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1.

al

3.6. Existe una importante gama de productores locales de los distintos tipos de ftalatos ofrecidos en el mercado, con plantas ubicadas en el Gran Buenos Aires.

No existe una capacidad nominal de planta definida puesto que la misma es variable en función del tipo de ftalato a obtener y los valores que se dan habitualmente son promedio del conjunto de los mismos.

Los numerosos tipos de plastificantes para las resinas de cloruro de polivinilo que se preparan responden a especificaciones relacionadas directamente con el uso final del PVC, siendo en todos los casos formulaciones en función de pedido de cliente.

3.7.

al

3.9. Producción, importación, exportación, últimos 10 años.

En el cuadro adjunto se dan las cifras correspondientes a los puntos mencionados.

3.10. Precios de comercialización.

El precio de plastificantes pesados es de 1.605/kg.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

No existe.

PRODUCTO: FTALATOS DE DIOCTILO Y DE DIISOCTILO

34

NADI: 29.15.01.37/29.15.02.20

NALE: 29.15.00.09

NABALALC: 29.15. 2.04/05/06/07/99

<u>PRODUCTOR</u>	<u>LOCALIZACION</u>	<u>CAPACIDAD INSTALADA (T/año)</u> <u>(Diciembre 78)</u>	<u>AÑO PUESTA EN MARCHA</u>
Butiloil S.A.	Prov.de Bs.As.		1968
Cia.Química S.A.	Dock Sud (Bs.As.)		1962
Duperial S.A.	Bancalari (Bs.As.)		1962
Neoplast S.A.	Lomas de Zamora (BsAs)	30.000	1965
Princž S.A.	V.Libertad (Bs.As.)		1970
Química Olivos SRL	Don Torcuato (Bs.As.)		1968
Viplastic S.A.	Burzaco (Bs.As.)		1970

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	7.861	-	-	7.861
1969	9.720	-	-	9.720
1970	10.892	-	-	10.892
1971	15.510	-	-	15.510
1972	16.275	-	-	16.275
1973	17.525	-	-	17.525
1974	17.845	-	-	17.845
1975	17.100	-	-	17.100
1976	12.260	-	-	12.260
1977	15.350	-	-	15.350

FUENTE: Perfiles de la Industria Química.

Desde el año 1971 comprende: ftalatos de: dimetilo, butilo, diisobutilo, dietilo, dioctilo, diisooctilo, nonilo, diisodecilo, dodecilo, de diisotridecilo y adipato de dioctilo.

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. Distribución espacial actual de la demanda.

La distribución espacial del consumo de ftalatos es concordante con el consumo de polímero de cloruro de vinilo fundamentalmente, estando radicada en Buenos Aires y Gran Buenos Aires.

4.2. Cuantificación actual de la demanda.

La demanda total de ftalatos de todo tipo alcanzó a fines de 1978 un volumen del orden de 18.000 tn. que se estima continuará creciendo en concordancia con su principal mercado, plastificantes para PVC.

4.3. Competencia actual y futura del producto con otros.

Los plastificantes pesados del tipo de ftalatos de isooctilo, diisooctilo, isobutilo compiten entre sí según el tipo de plástico que se desee obtener de modo que este aspecto no altera la demanda global de los mismos. La misma situación se da en el caso de los livianos ftalatos de dodecilo, tridecilo, aunque en este caso es algo mas acentuada la competencia de otros plastificantes derivados del ácido adípico.

4.4. Demanda histórica.

La demanda histórica fue fluctuando en concordancia con el consumo total de termoplásticos en el país resultando una tasa histórica de 7.7% anual.

4.5. Proyección de la demanda.

La proyección de la demanda de ftalatos está ligada a la expectativa de instalar una gran planta productora de cloruro de vinilo en Bahía Blanca cuyo arranque se pronostica para 1982 y que proveyerá este producto a precios mas competitivos que los actuales posibilitando un rápido crecimiento del sector.

Si bien no se conocen planes concretos de los actuales productores de ftalatos, las conversaciones mantenidas con los dos principales, Compañía Química S.A. y Duperial S.A. indican que en el país deberá estar implementada hacia 1981 una ampliación de la capacidad existente. Esta ampliación no

no reviste dificultades grandes de orden técnico ya que se trata de un proceso batch en el que se agregan nuevas unidades de producción. Las tasas de crecimiento de la demanda, responden a una hipótesis de mínima de 6.1% y una hipótesis de máxima de 11.1% estimándose esta última como de probable realización.

PROYECCION DE LA DEMANDA

PRODUCTO: PLASTIFICANTES FTALICOS (1)

DEMANDA
(Toneladas)

<u>AÑO</u>	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	18.190	18.190
1979	19.400	20.170
1980	20.430	22.590
1981	21.640	24.830
1982	23.100	27.760
1983	24.570	30.700
1984	26.040	34.400
1985	27.760	38.360
1986	29.230	42.510
1987	30.950	46.910

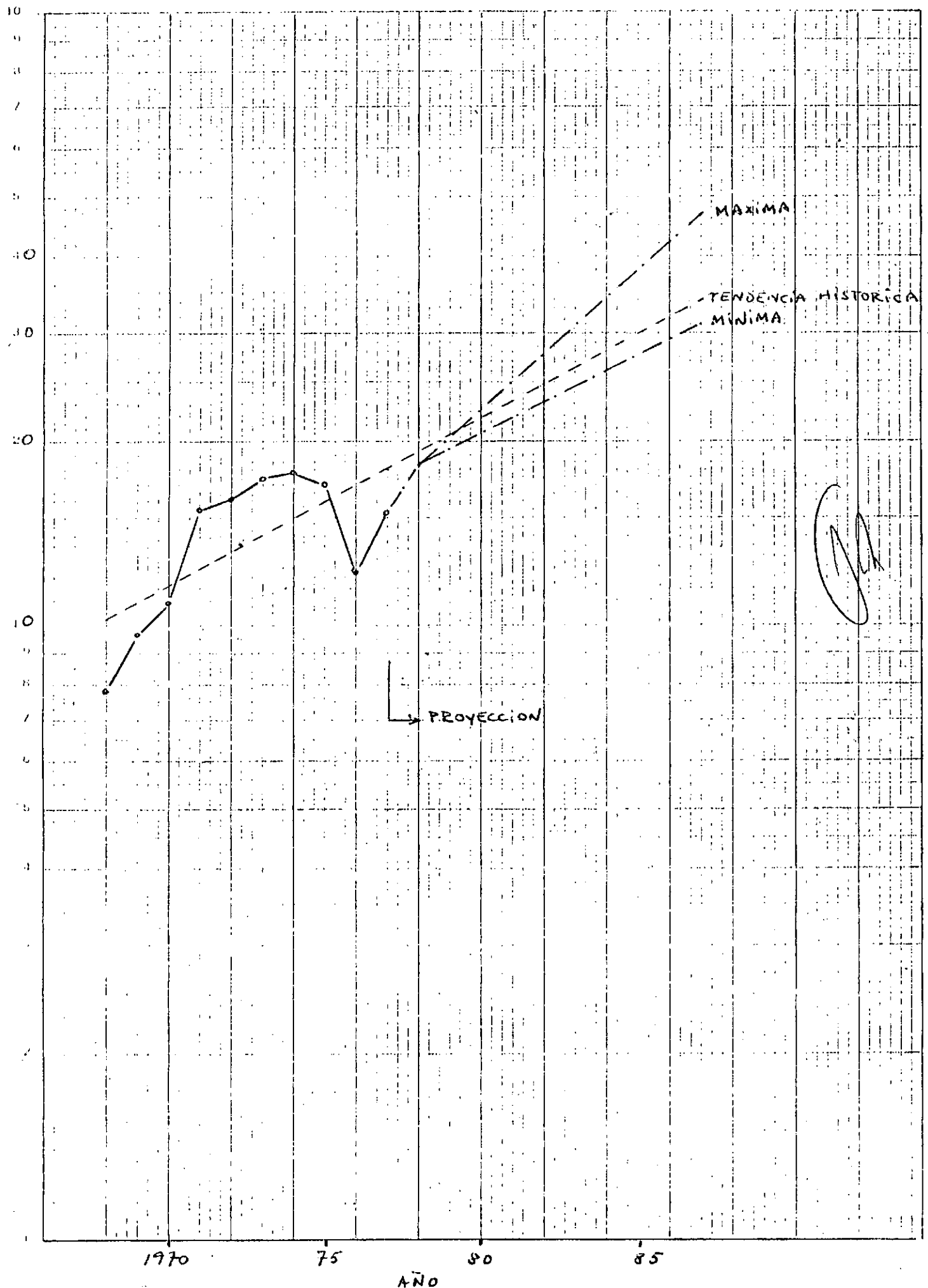
Crecimiento anual (%) :

Histórico (1968/77) : 7,7 "

Proyectado (1978/87): MIN.: 6,1

MAX.: 11,1

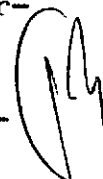
(1) Comprende ftalatos de dimetilo, butilo, diisobutilo, dietilo, diatilo, diisooctilo, nonilo, diisodécilo, dicitclohexilo, de diisotridecilo.



5.- CONSIDERACIONES FINALES

El mercado de los diferentes tipos de ftalatos se encuentra adecuadamente abastecido, existiendo aún capacidad ociosa. Las perspectivas son favorables para el desarrollo del mercado del producto, pudiéndose prever una ampliación de la capacidad de producción en el corto plazo.

No se visualizan limitaciones a este desarrollo por cuanto la provisión de materia prima, anhídrido ftálico, se encuentra asegurada en el orden local, siendo sus precios competitivos.



1.- PRODUCTO

1.1. Identificación del mismo.

Resinas alquídicas.

1.2. Sinonimia Técnica usual.

Resinas poliéster modificadas por ácidos grasos.

2.- CARACTERIZACION DEL PRODUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización

Las resinas alquídicas se expenden formuladas en pinturas, en recipientes metálicos.

2.1.2. Materias primas para su fabricación.

Las materias primas para su preparación son polioles, esterificados por anhídrido ftálico y un ácido graso.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

Las proporciones varían según el tipo de resina alquídica a obtener. El poliácido más importante, es el anhídrido ftálico, también se utilizan para la preparación de otros tipos de resinas, el ácido isoftálico (IPA), el ácido tereftálico (TPA), el anhídrido tetrahidroftálico (THPA), el anhídrido hexahidroftálico (HNPA), el anhídrido maleico (AM) entre otros.

Los polioles mas utilizados son el glicerol, el pentaeritritol y otros.

Los aceites empleados son de origen vegetal o animal y permiten dentro de los tipos secante, semisecantes y no secantes, obtener los cuatro tipos fundamentales de resinas alquídicas.

1. Ricas en aceite, con 60-65% de ácidos grasos.
2. Moderadas en aceite, con 45-55 de ácidos grasos.
3. Pobres en aceite, con 45% de ácidos grasos.
4. Sin aceite (poliéster) con 0% de aceites.

Esto indica porque el término alquídico es sinónimo de poliéster, pero en sentido profesional actual se las considera como políester modificados por ácidos grasos. La denominación antigua las llamaba resinas gliceroftálicas o oleogliceroftálicas

Para el presente estudio se ha tomado un factor de 0.35 anhídrido ftálico por 1 de resina alquídica.

2.1.4. Otros.

Las resinas alquídicas son líquidos oleosos, de excelente estabilidad frente a los agentes atmosféricos.

2.2. Usos

Aplicaciones del producto.

Se utiliza en pinturas en general. Sus buenas propiedades de recubrimiento lo hacen apto en usos tales como pintura de automóviles, al igual que los acrílicos o a base de acetato de vinilo.

2.3. Posición arancelaria: NADI, NADE, NABALALC

NADI: 39.01.03.02

NADE: 39.01.00.03

NABALALC: 39.01. 1.03

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1. Nómina de productores

Existen importantes productores que elaboran distintos tipos de resinas alquídicas, que consumen en forma cautiva, tales como Alba S.A., Duperial S.A. Miluz S.A., Colorín S.A. y además un número de productores menores, que proveen el producto a fabricantes de pinturas.

3.2. Capacidad de diseño de las plantas instaladas.

No se ha obtenido información sobre la capacidad particular de cada instalación. Este dato es variable y depende del tipo de resina procesada y además se obtienen por un proceso tipo batch.

3.3.

al

3.6. No se conoce el grado de obsolescencia actual. El destino de la producción es la preparación de esmaltes y pinturas alquídicas.

3.7.

al

3.9. Producción, Importación, Exportación, últimos 10 años.

En el gráfico adjunto se detallan las series mencionadas.

3.10. Precios de comercialización.

El precio de las resinas alquídicas varían según el tipo de que se trate, a modo de ejemplo se indica el valor de una de ellas es de \$ 1.885/kg.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

No existe.

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. Distribución espacial actual de la demanda.

Las resinas alquídicas se utilizan en pinturas industriales y de uso general, estimándose que su distribución por uso final responde a pautas de nivel de población.

En lo que hace a su uso como materia prima su distribución coincide con la instalación de las industrias productoras.

4.2. Cuantificación espacial actual de la demanda.

La demanda de resinas alquídicas en 1978 se aproximó a las 16.000 Tn/año.

4.3. Competencia actual y futura del producto con otros.

El producto, conocido tradicionalmente por su poder cubriente, compite en el mercado con las resinas acrílicas y también con otros sintéticos tales como las preparadas a base de acetato de vinilo. Las condiciones de competencia han aumentado en los últimos años pudiéndose observar, al igual que lo que acontece en otros países, que tiende a disminuir la tasa de crecimiento del producto, con cierto incremento de los productos competitivos.

4.4. Demanda histórica.

La demanda histórica del producto registró una tasa de 5.9% anual.

4.5. Proyección de la demanda.

La proyección de la demanda muestra una tendencia moderada tanto en las hipótesis de máxima como de mínima.

Las resinas alquídicas, eran tiempo atrás, el demandante de mayor importancia de anhídrido ftálico, lugar del que fue desplazado por las resinas polies-ter.

El futuro de las resinas alquídicas si bien parece estar asegurado, en el mediano plazo, depende de la aparición de nuevas aplicaciones que compitan en calidad y precio con los productos sustitutivos.

Se ha previsto una hipótesis de crecimiento mínima de 3.0% anual, y una de máxima de 5.5% anual, estimándose la mínima como mas probable.

PROYECCION DE LA DEMANDAPRODUCTO: RESINAS ALQUIDICAS

|
DEMANDA
(Toneladas)

<u>AÑO</u>	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	15.700	15.700
1979	16.280	16.570
1980	16.570	17.430
1981	17.140	18.570
1982	17.710	19.430
1983	18.280	20.570
1984	18.860	21.710
1985	19.430	22.860
1986	20.000	24.000
1987	20.570	25.430

Crecimiento anual (%) :

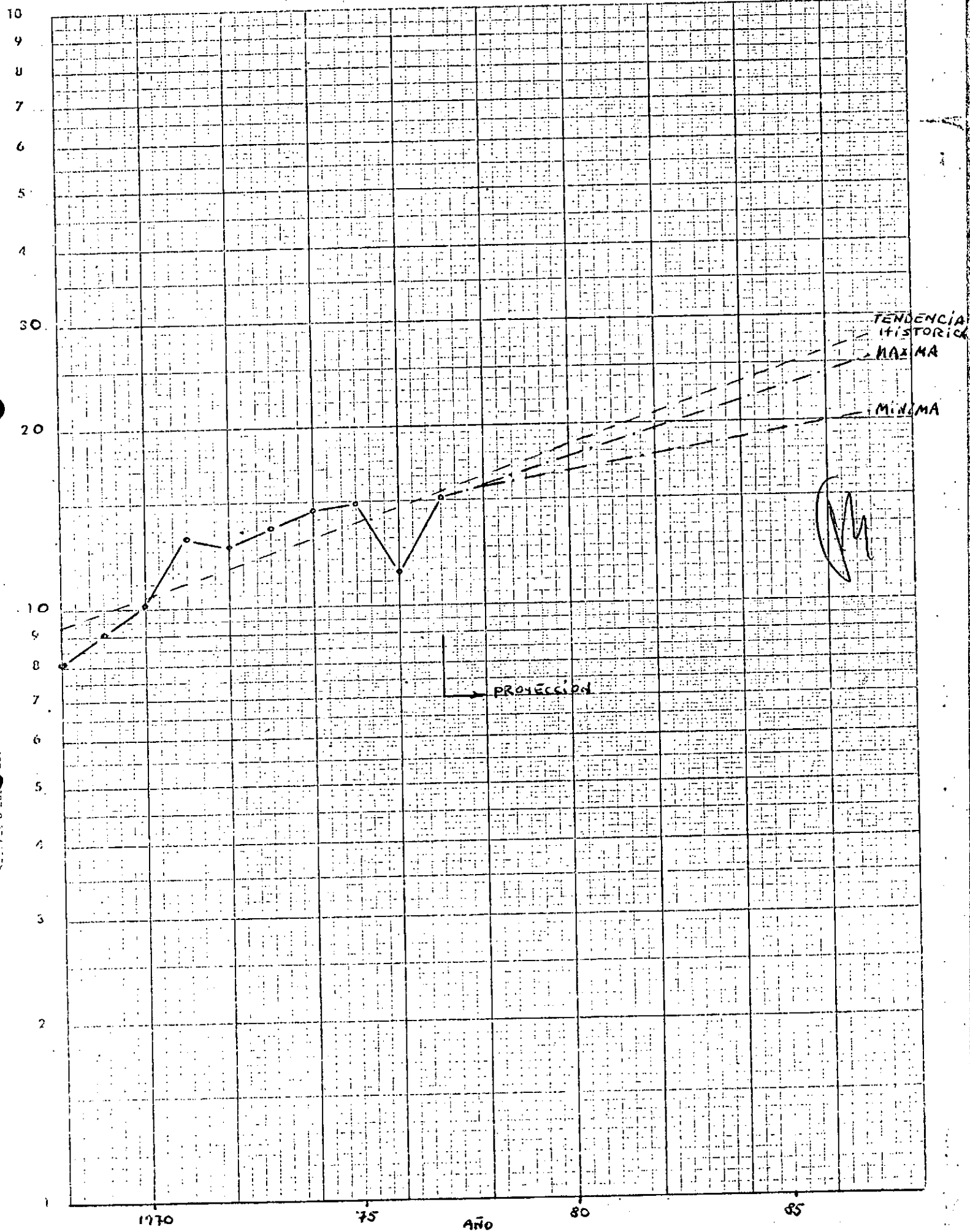
Histórico (1968/77) : 5,9

Proyectado (1978/87): MIN.: 3,0

MAX.: 5,5

RESINAS ALQUILICAS

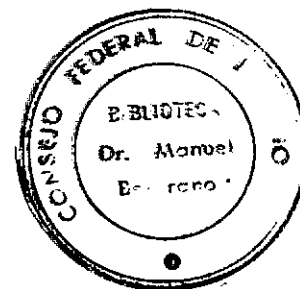
46



5.- CONSIDERACIONES FINALES

Las resinas alquídicas han llegado ya a un nivel de desarrollo que se estima completo, comenzando ya una etapa en que el crecimiento se hará mas lentamente. No existen otras limitaciones que las impuestas por la competencia de productos mas modernos, pudiendo observarse que la misma se acentúa en usos anteriormente reservados a las resinas alquídicas, tal es el caso de las resinas acrílicas.

(14)



1.- PROLUCTO

1.1. Identificación del mismo.

Alquilbenceno lineal
Dodecilbenceno

1.2. Sinonimia técnica usual.

ABL - DLB

2.- CARACTERIZACION DEL PRODUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización.

El producto se expende a granel en camiones tanque o en tambores de 200 kg.

2.1.2. Las materias primas para la fabricación de ABC son monoclefinas y benceno.

Para DLB se utiliza tetramero de propileno y benceno.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

La proporción de benceno utilizado es de 0.40 por 1 de alquilbenceno lineal.
Para dodecilbenceno la proporción es la misma.

2.1.4. Otros.

Los ABL y DLB son líquidos incoloros, viscosos.

2.2. Usos.

Aplicaciones del producto.

El uso principal es la formulación de detergentes sintéticos. Tradicionalmente se preparaban formulaciones sulfuradas DLB (detergentes duros). Actualmente se tiende a la preparación de detergentes blandos o biodegradables ABL, en relación a la legislación que obliga a que los efluentes líquidos contaminantes no superen un nivel determinado en la demanda de oxígeno biológico (DBO).

2.3. Posición arancelaria: NADI, NADE, NABALALC.

NADI: 29.01.02.01/38.19.01.02
NADE: 29.01.02.09/38.19.01.09
NABALALC: 38.19. 0.25

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1.

al

3.5. El producto se abasteció hasta el año 1978 por vía de la importación exclusivamente.

A comienzos del año 1978 YPF puso en marcha en Ensenada, Prov. de Bs.As. una planta para producir 30.000 Tn/año de alquilbencenos lineales y 18.000 Tn/año de dodecilbenceno.

3.6. Destino de la producción.

La producción se destinará a la producción de detergentes. Según la información obtenida, YPF producirá el 100% como detergentes blandos, abandonando su plan para producir 10% de detergentes duros. (M)

3.7.

al

3.9. Producción, importación, exportación, últimos 10 años.

En el cuadro adjunto se indican las series mencionadas.

3.10. Precios de comercialización.

El valor FOB de alquilbenceno y dodecilbenceno es de U\$S 770/tn. por compras a granel.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

No existe.

PRODUCTO: ALQUILBENCENOS

NADI: 29.01.02.01 y 38.19.01.02

NADE: 29.01.02.09 y 37.19.01.09

NADALALC: 38.19. 0.25

<u>PRODUCTOR</u>	<u>LOCALIZACION</u>	CAPACIDAD INSTALADA (T/año) (Ejemplo: 78)	ANO TUBERIA EJEMPLO
Yacimientos Petro- líferos Fiscales	La Plata (Bs.As.)	40.000 (x)	1.978

(x) Capacidades conjuntas de alquilbenceno lineal y dodecilbenceno. Capacidades individuales: alquilbenceno lineal 30.000 t/año y dodecilbenceno 15.000 t/año.

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	-	17.302	-	17.302
1969	-	18.180	-	18.180
1970	-	19.000	-	19.000
1971	-	24.400	-	24.400
1972	-	25.000	-	25.000
1973	-	24.000	-	24.000
1974	-	23.700	-	23.700
1975	-	23.900	-	23.900
1976	-	19.000	-	19.000
1977	-	20.621	-	20.621

FUENTE: Perfiles de la Industria Química - Año 1978
Instituto Nacional de Estadística y Censos.

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. Distribución espacial actual de la demanda.

La utilización final de detergentes derivados del LAB y LDB se canaliza a la industria y usos del hogar, no pudiendo establecerse otros parámetros para medir la intensidad de estos usos que el nivel poblacional.

4.2. Cuantificación actual de la demanda.

La demanda actual de alquilbencenos se aproxima a 22.000 Tn/año.

4.3. Competencia actual y futura del producto con otros.

Existe una fuerte competencia hacia los productos derivados de los alquilbencenos por parte de los productos químicos derivados de materia prima natural, sebos, aceites y grasas transformados en jabones de distinto tipo.

Los agentes tensioactivos se clasifican en amfiónicos, catiónicos y no iónicos. Los dos primeros grupos corresponden a los jabones y a ciertos detergentes con radicales no saturados. Los no iónicos corresponden a los derivados de alquilbenceno líneal y a los derivados tensioactivos del óxido de etileno.

Los detergentes no iónicos son los de mayor penetración en el mercado y gracias a sus propiedades de biodegradación son aceptados por la legislación de países en los cuales se prohíbe el uso de detergentes resistentes a la acción bacteriana en los cursos de agua.

Si bien en la República Argentina existe abundancia de materia prima para la producción de jabones se estima que el mercado de detergentes sintéticos tendrá un desarrollo normal, teniendo en cuenta sus buenas propiedades como agentes humectantes, dispersantes, espumígenos y emulsionantes, además de su precio competitivo.

4.4. Demanda histórica.

La demanda histórica de alquilbencenos tuvo una tasa de 1.9% anual.

4.5. Proyección de la demanda.

La proyección de la demanda se efectuó en dos niveles, de mínima con un crecimiento estimado de 1.8% anual y de máxima con un crecimiento de 4.7 que corresponde aproximadamente a la tasa de los años 1968/73.

14

PROYECCION DE LA DEMANDAPRODUCTO: ALQUINBENCENOSDEMANDA
(Toneladas)

<u>AÑO</u>	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	22.000	22.000
1979	22.400	23.000
1980	22.800	24.100
1981	23.200	25.200
1982	23.600	26.400
1983	24.000	27.700
1984	24.500	29.000
1985	24.900	30.300
1986	25.400	31.800
1987	25.800	33.300

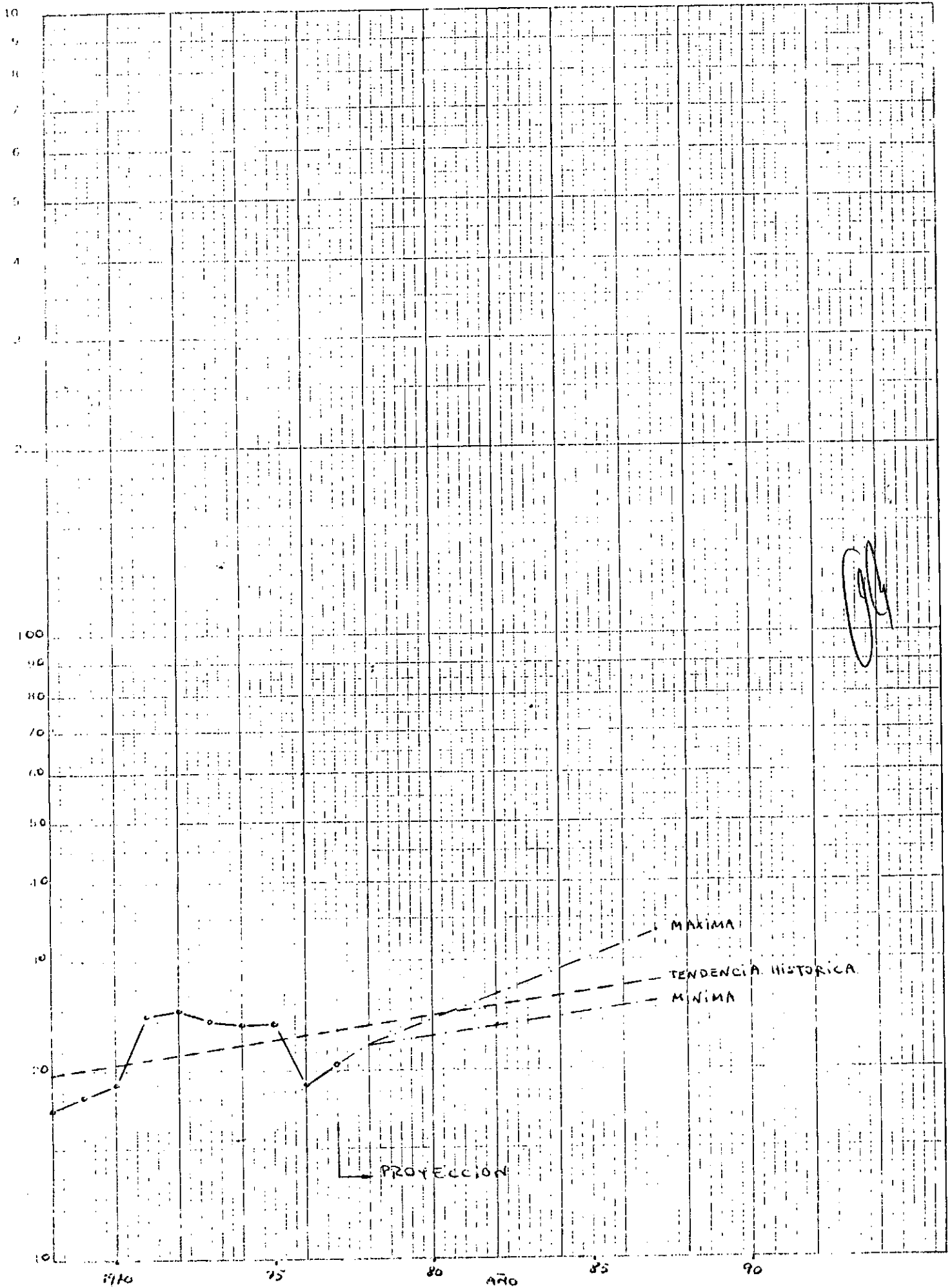
Crecimiento anual (%) :

Histórico (1968/77) : 1,9 %

Proyectado (1978/87):

MIN: 1,8

MAX: 4,7



5.- CONSIDERACIONES FINALES

Las perspectivas de desarrollo de los detergentes blandos o biodegradables, derivados del alquilbenceno lineal están aseguradas, no pudiendo visualizarse limitaciones salvo la natural competencia, de los productos tradicionales, tales como jabones.

En cuanto hace a los detergentes duros, derivados del dodecilbenceno, su futuro es mas incierto ya que la legislación es sumamente restrictiva en cuanto hace a su uso actual, estimándose que esta acción se acentuará hasta el grado de prohibírselos. De ser así su mercado, que es del orden del 10% será cubierto por alquilbenceno lineal.

GM

1.- PRODUCTO

1.1. Identificación del mismo.

Mono-Clorobenceno

1.2. Sinonimia Técnica usual.

Mono-Clorobenzol.

2.- CARACTERIZACION DEL PRODUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización.

Se expende a granel en vagones o camiones cisterna. También se envasa en tambores de hierro.

2.1.2. Materias primas para su fabricación.

La materia prima principal para la fabricación del mono-clorobenceno es el benceno.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

La utilización de benceno es de 0.82 por 1 de mono-clorobenceno.

2.1.4. Otros.

Se trata de un líquido incoloro, refringente, de olor agradable.

2.2. Usos.

Aplicaciones del producto.

Los usos principales del mono-clorobenceno son, intermediario químico, solvente para pinturas y materia prima de compuestos clorados, siliconas e isocianatos.

En la República Argentina su uso importante es como materia prima en la producción de Fenol.

2.3. Posición arancelaria: NADI, NADE, NABALALC.

NADI:	29.02.04.01
NADE:	29.02.00.09
NABALALC:	29.02. 3.01

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1.

al

3.5. Existe un único productor, Duranor S.A., actualmente dentro del grupo Atanor SAM, en una planta ubicada en Río Tercero, Prov. de Córdoba, con una capacidad nominal de 16.000 Tn/año.

La planta de mono-clorobenceno no presenta signos de obsolescencia, estimándose que continuará en producción aún cuando se discontinúe su uso en la producción de fenol.

3.6. Destino de la producción.

La producción de mono-clorobenceno se destina en un 95% a su uso cautivo como materia prima en la producción de fenol, el 5% restante se emplea como diluyente de pintura. Hasta hace pocos años se lo empleaba como materia prima para la producción de LDT, producción hoy paralizada.

3.7.

al

3.9. Producción, importación, exportación, últimos 10 años.

En el cuadroadjunto se muestran las series mencionadas.

3.10. Precios de comercialización.

Los precios de comercialización del mono-clorobencenos son:

en tambores	\$ 1.228/kg.
a granel	" 921/kg.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

No existe.

PRODUCTO: MONOCLOROBENCENO

NADI: 29.02.04.01

NADE: 29.02.00.09

NABALALC: 29.02. 3.01

<u>PRODUCTOR</u>	<u>LOCALIZACION</u>	<u>CAPACIDAD INSTALADA (T/año)</u> <u>(Diciembre 78)</u>	<u>AÑO PUESTA EN MARCHA</u>
ATANOR S.A.M.	Río Tercero (Cba.)	16.000	1.962

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	6.340	-	-	6.340
1969	7.990	-	-	7.990
1970	8.300	-	-	8.300
1971	9.500	-	-	9.500
1972	9.800	-	-	9.800
1973	10.770	-	-	10.770
1974	10.500	-	-	10.500
1975	10.160	-	-	10.160
1976	11.000	-	-	11.000
1977	11.520	-	-	11.520

FUENTE: Empresa productora.

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. Distribución espacial actual de la demanda.

La demanda de m-clorobenceno está dirigida a satisfacer las necesidades de la actual planta de fenol, en Río Tercero, Prov. de Córdoba, que lo utiliza como materia prima.

4.2. Cuantificación actual de la demanda.

La demanda del m-clorobenceno está ligada a la producción de fenol siendo ésta su principal limitación. El volumen producido actualmente es alrededor de 12.000 Tn/año, que solamente se incrementará en función de otros usos menores, de poca importancia.

4.3. Competencia actual y futura del producto con otros.

No existe competencia con otras materias primas en la producción actual de fenol, en cambio si existe obsolescencia técnica del proceso empleado y será sustituido en la nueva planta a instalarse en Ensenada que producirá fenol y acetona conjuntamente.

En los usos menores, como solvente para pinturas, el m-clorobenceno compite con los solventes tradicionales, tolueno y xilenos mezcla.

4.4. Demanda histórica.

La demanda histórica del producto nunca alcanzó la capacidad total de la planta, registrándose las cifras mas elevadas en los últimos años de producción con 11.00 Tn.

El crecimiento histórico de esta demanda registró una tasa de 6.9% anual acumulativo.

4.5. Proyección de la demanda.

Para la proyección de la demanda de MCB se parte del supuesto que su uso principal será discontinuado a partir de la entrada en producción de la nueva planta de fenol. La empresa aún no ha hecho conocer planes al respecto, aunque manifiesta su intención de mantener la planta de MCB en funcionamiento ante la posibilidad de producir materias primas para un

proyecto de pesticidas a instalarse en Bolivia. Como no ha sido posible verificar la exactitud de las informaciones recogidas, se ha optado en este informe por asumir un criterio realista con respecto al futuro del producto, dado que no se han desarrollado usos nuevos para el mismo.



PROYECCION DE LA DEMANDAPRODUCTO: MONOCLOROBENCENODEMANDA
(Toneladas)

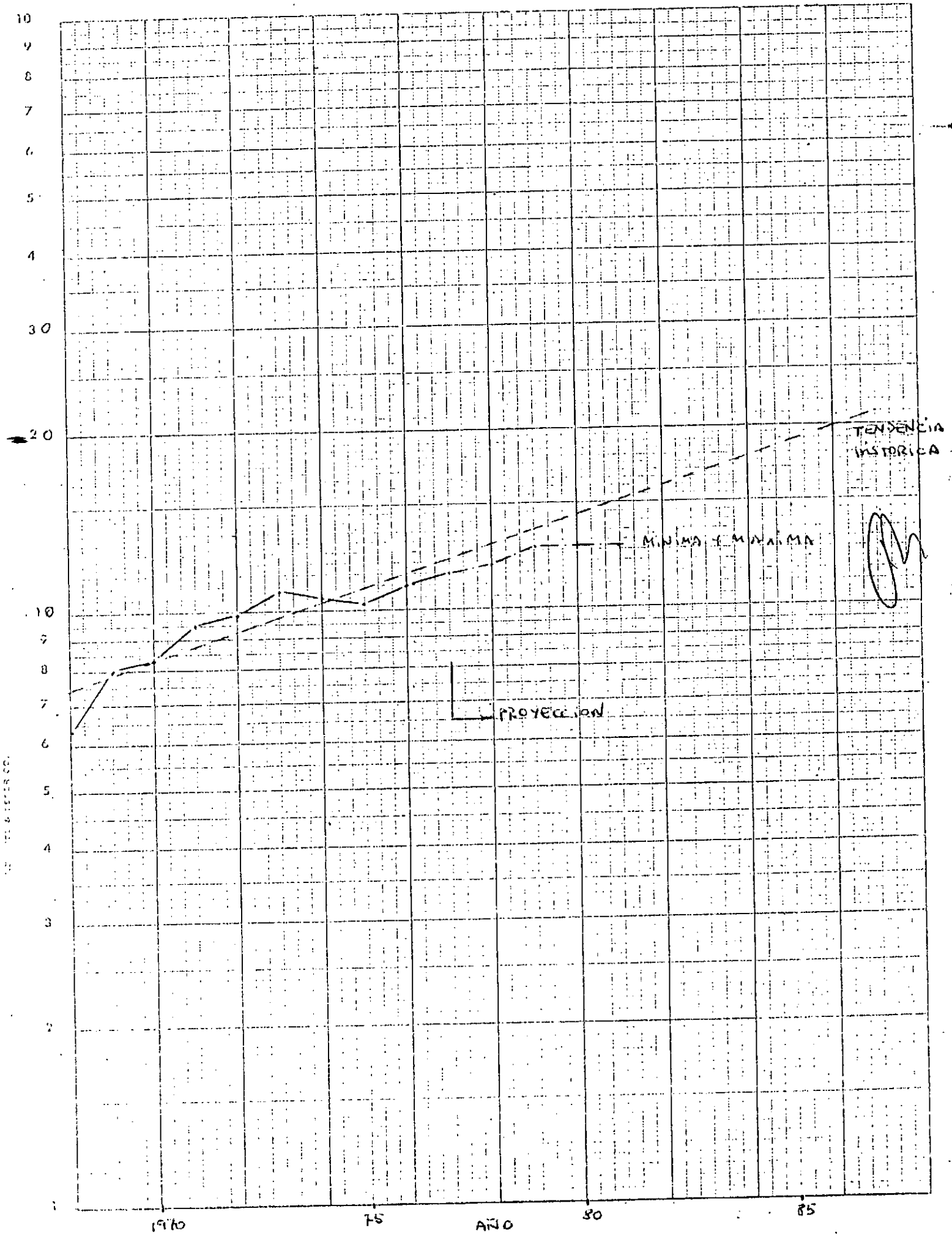
<u>AÑO</u>	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	11.870	11.870
1979	12.590	12.600
1980	12.600	12.600
1981	12.600	12.600
1982	-	-
1983	-	-
1984	-	-
1985	-	-
1986	-	-
1987	-	-

Crecimiento anual (%) :

Histórico (1968/77) : 6,9

Proyectado (1978/87): -


La demanda real de monoclorobenceno está limitada por la capacidad de la planta de fenol (10.000 Tn/año) que equivale a un consumo de 12.600 Tn/año de monoclorobenceno.



5.- CONSIDERACIONES FINALES

Las consideraciones sobre el producto indican que deberá realizarse un programa empresario a efectos de ofrecer nuevas utilidades del producto en el campo de los intermediarios químicos y como solvente, a costos competitivos, si se desea mantener activa la planta.

En EE.UU. donde se producen anualmente 160.000 Tn. sobre una capacidad instalada de 320.000 Tn/año, los productores no son optimistas con respecto al futuro, debido entre otras razones a que el precio no ha podido ser aumentado a lo largo de varios años y la capacidad ociosa continúa deprimiendo el mercado.



1.- PRODUCTO

1.1. Identificación del mismo.

p.diclorobenceno

1.2. Sinonimia Técnica usual.

p.diclorobenzol

2.- CARACTERIZACION DEL PRODUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización.

El producto se expende envasado en tambores de hierro, en bolsas de lona o a granel en camiones.

2.1.2. Materias primas para su fabricación.

La materia prima principal para su fabricación es el benceno.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

La utilización de benceno es de 0.62 por 1 de p-diclorobenceno.

2.1.4. Otros.

El producto se presenta en forma de cristales blancos de olor dulzón.

2.2. Usos.

Aplicaciones del producto.

Las principales aplicaciones del producto son como desodorante ambiental y auyenta polillas. En EE.UU. se lo utiliza para la eliminación de polillas del duraznero.

2.3. Posición arancelaria: NADI, NALE, NABALALC.

NALI: 29.02.04.03

NALE: 29.02.00.09

NABALALC: 29.02. 3.01.

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1.

al

3.5. Existe un solo productor, Duranor S.A., perteneciente hoy al grupo Atanor SAM con una planta ubicada en Río Tercero, Prov. de Córdoba, que posee una capacidad de producción de 700 Tn/año. El producto tiene vigencia en el mercado local y externo, no habiendo alcanzado hasta ahora un grado de desarrollo pleno. No hay signos de obsolescencia de la planta productora.

3.6. Destino de la producción.

La producción se destina integralmente a sus dos usos principales, como desodorante de ambientes y como repelente para polillas.

3.7.

al

3.9. Producción, importación, exportación, últimos 10 años.

En el cuadro adjunto se incluyen las series mencionadas.

3.10. Precios de comercialización.

El precio interno de p.clorobenceno envasado es de \$ 1826/kg.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

No existe.


PRODUCTO: P- DICLOROBENCENO

NADI: 29.04.02.03

NADE: 29.02.00.09

NAPALALC: 29.02. 3.01

<u>PRODUCTOR</u>	<u>LOCALIZACION</u>	<u>CAPACIDAD INSTALADA (T/año)</u> <u>(Diciembre 78)</u>	<u>AÑO PUESTA EN MARCHA</u>
ATANOR SAM	Río Tercero (Cba.)	700	1968



<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	90	-	-	90
1969	160	-	-	160
1970	250	-	-	250
1971	250	-	-	250
1972	370	-	-	370
1973	350	-	-	350
1974	330	-	-	330
1975	340	-	-	340
1976	250	-	-	250
1977	250	-	-	250

FUENTE: Empresa productora.

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. Distribución espacial actual de la demanda.

Debido a que el producto se usa exclusivamente en relación con el habitat humano, se encuentra difundido en todo el territorio del país en función de la cantidad de población existente en cada lugar.

4.2. Cuantificación actual de la demanda.

La demanda actual se aproxima a las 250 Tn/año, habiéndose registrado en el pasado mayores volúmenes.

4.3. Competencia actual y futura del producto con otros.

No existe competencia con otros productos en la línea del p-diclorobenceno aún cuando es de esperar que su permanencia en el mercado dependerá fundamentalmente del precio del benceno, su insumo principal.

4.4. Demanda histórica.

La demanda histórica tuvo un desarrollo, a lo largo de los últimos 10 años del 12% anual acumulativo.

4.5. Proyección de la demanda.

En función de las entrevistas mantenidas en la empresa productora se realizaron las proyecciones de la demanda estimándose que el crecimiento del producto tendrá un desarrollo futuro a una tasa algo inferior que en el pasado. A tal efecto se realizaron proyecciones a una tasa de 6,5% anual para la hipótesis de mínima y de 10% anual acumulativo para la hipótesis de máxima, estimándose esta última como mas probable.

PROYECCION DE LA DEMANDAPRODUCTO: P- LICLOROBENCENO

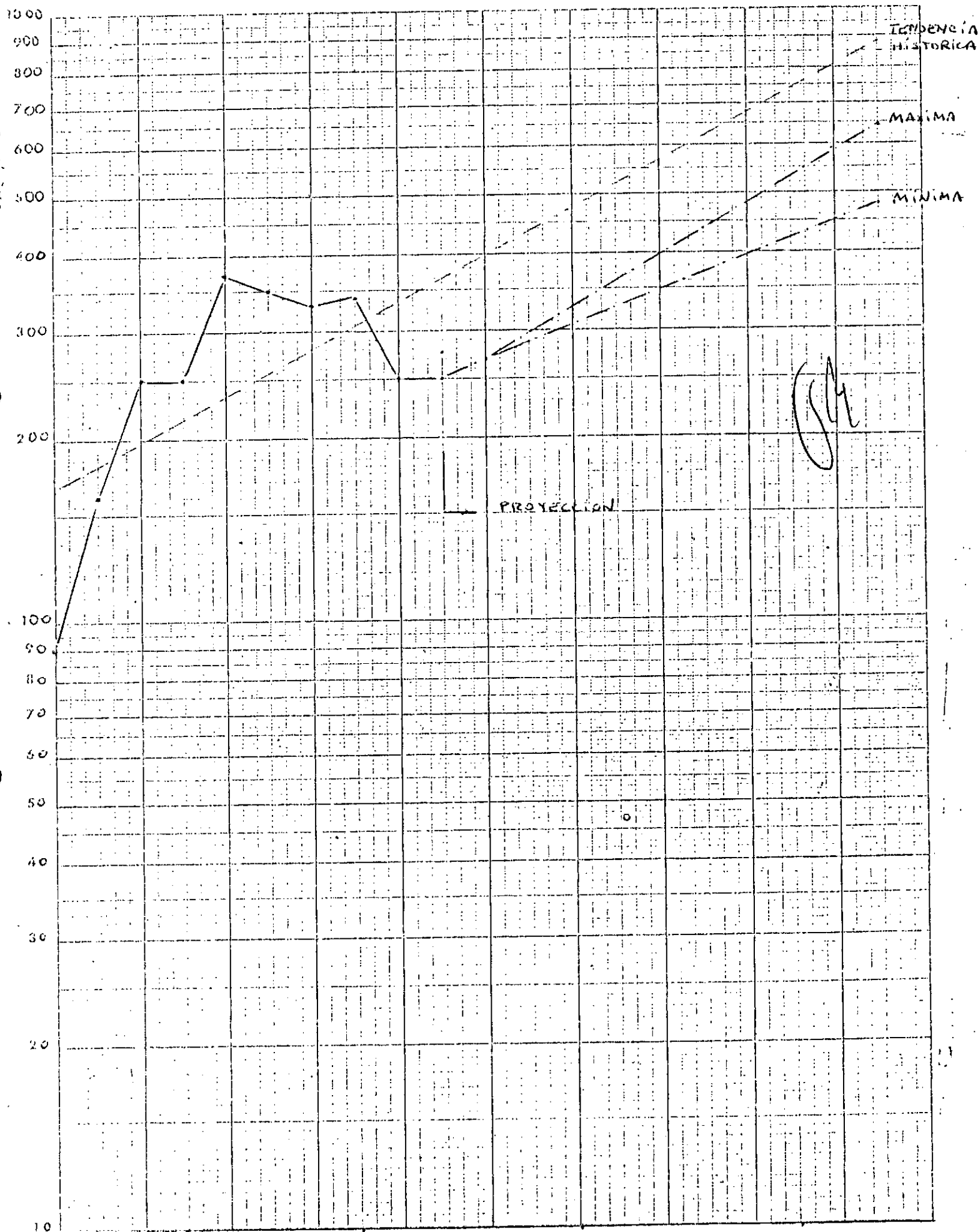
<u>AÑO</u>	DEMANDA (Toneladas)	
	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	270	270
1979	290	300
1980	310	330
1981	330	360
1982	350	400
1983	370	430
1984	390	480
1985	420	530
1986	450	580
1987	480	640

Crecimiento anual (%) :

Histórico (1968/77) : 12,0

Proyectado (1978/87):MIN.: 6,6

MAX.: 10,0



5.- CONSIDERACIONES FINALES

El mercado se encuentra suficientemente abastecido en cantidades y calidad, no así en precio debido al motivo antes comentado.

Las perspectivas son buenas en cuanto a su utilización como desodorante ambiental, esperándose que su uso se incremente. El otro uso, control de la polilla, tiene cierta competencia a través de insecticidas, aunque no se estima que haya pérdida de mercado futuro en este renglón.

(14)

1.- PRODUCTO

1.1. Identificación del mismo.

O-diclorobenceno.

1.2. Sinonimia Técnica usual.

O-diclorobenzol.

2.- CARACTERIZACION DEL PRODUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización.

Se expende en tambores de metil, o a granel en caiones cisterna.

2.1.2. Materias primas para su fabricación.

La materia prima utilizada para su fabricación es el benceno.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

La proporción de benceno utilizada es de 0.62 por 1 de O-diclorobenceno.

2.1.4. Otros.

Se trata de un líquido incoloro de olor agradable.

2.2. Usos

Aplicaciones del producto.

Las aplicaciones del producto son: solvente, desengrasante para motores, preservación de la madera, aditivo en colorantes para poliester.

2.3. Posición arancelaria: NADI, NADE, NABALALC.

NADI: 29.02.04.02

NADE: 29.02.00.09

NABALALC: 29.02. 3.01

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1.

al

3.5. Duranor es el único productor de O-diclorobenceno en su planta de Río Tercero que posee una capacidad instalada de 700 Tn/año.

El producto no se ha desarrollado en todas sus posibilidades en el país, sobretodo teniendo en cuenta sus propiedades como agente desengrasante y fuerte solvente. La capacidad total de la planta no ha sido nunca utilizada, operándose a un nivel del orden del 30%.

3.6. Destino de la producción.

Los usos principales en el país son los mencionados anteriormente, se espera que el futuro se incremente su utilización como intermediario en la formulación de pesticidas y como solvente en la producción de tolueno-diisocianato.

3.7.

al

3.9. Producción, importación, exportación, últimos 10 años.

En el cuadro adjunto se muestran las series mencionadas.

3.10. Precios de comercialización.

El precio del O-diclorobenceno es

· tambores \$ 1.357/kg.

a granel \$ 1.073/kg.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

No existe.

PRODUCTO: 0- DICLOROBENCENO

NADI: 29.02.04.02

NAME: 29.02.00.09

NABALALC: 29.02. 3.01

<u>PRODUCTOR</u>	<u>LOCALIZACION</u>	<u>CAPACIDAD INS- TALADA (T/año) (Diciembre 78)</u>	<u>AÑO PUESTA EN MARCHA</u>
ATANOR S.A.M.	Río Tercero (Cba.)	700	1965

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	120	-	-	120
1969	200	-	-	200
1970	200	-	-	200
1971	250	-	-	250
1972	200	-	-	200
1973	280	-	-	280
1974	260	-	-	260
1975	280	-	-	280
1976	150	-	-	150
1977	200	-	-	200

FUENTE: Empresa productora.

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. Distribución espacial actual de la demanda.

La distribución del producto tiene lugar principalmente en Buenos Aires y Gran Buenos Aires, una pequeña proporción se consume en la provincia de Córdoba.

4.2. Cuantificación actual de la demanda.

La demanda actual alcanza a sólo 200 Tn/año, cifra que ha sido superada apenas, en el pasado.

4.3. Competencia actual y futura del producto con otros

En sus usos como solvente y agente desengrasante, compete directamente con tolueno, xilenos mezcla que son solventes muy utilizados, posiblemente por su menor precio, aunque de propiedades inferiores al o-diclorobenceno.

4.4. Demanda histórica.

En el cuadro adjunto al capítulo 3 se muestran las cifras de demanda histórica. En el mismo se aprecia que en los años de mayor demanda sólo se cubrió hasta un 40% de la capacidad de la planta. La tasa de crecimiento histórico del producto fue de 5.8% anual acumulativo.

4.5. Proyección de la demanda.

Para la proyección de la demanda se establecieron dos hipótesis de crecimiento, la de mínima a una tasa de 5.8% anual, similar a la histórica y otra de 11.9% en función de la opinión emitida por la empresa productora que tiene planes para estimular la demanda del producto.

PROYECCION DE LA DEMANDA

PRODUCTO: O- DICHLOROBENCENO

DEMANDA
(Toneladas)

<u>AÑO</u>	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	210	210
1979	220	230
1980	240	260
1981	250	290
1982	260	330
1983	280	370
1984	300	410
1985	320	460
1986	330	520
1987	350	580

Crecimiento anual (%) :

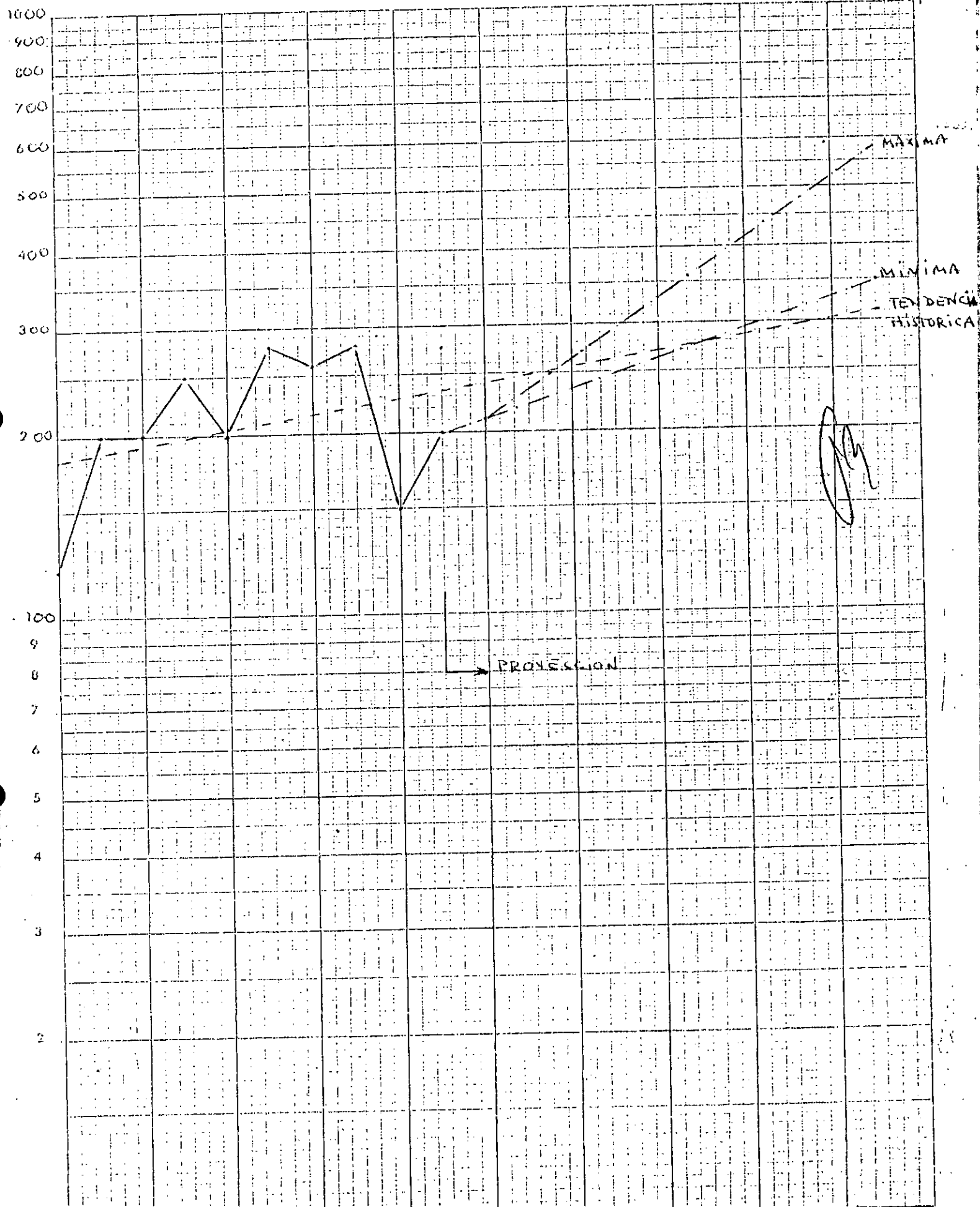
Histórico (1968/77) : 5,8

Proyectado (1978/87): MIN.: 5,8

MAX.: 11,9

O- DICHLOROBENCENO

46



5.- CONSIDERACIONES FINALES

El mercado se encuentra suficientemente abastecido en cantidad, aunque no adecuadamente en precio, debido fundamentalmente al alto precio del benceno. Esta situación descoloca al producto en el mercado de los solventes.

El futuro del producto está en su mayor utilización como intermediario químico en síntesis orgánica, fundamentalmente en la formulación de pesticidas y como solvente en el proceso de tolueno diisocianato.

En el exterior, las normas sobre el uso de los derivados clorados del benceno como solventes ya han causado efecto sobre el mismo, encambio no es así en su uso para la agricultura, donde esta permitido.

(14)

1.- PRODUCTO

1.1. Identificación del mismo.

Hexaclorociclohexano

1.2. Sinonimia técnica usual.

HCH, Gamexane

2.- CARACTERIZACION DEL PRODUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización.

El HCH se expende embolsado en bolsas de papel kraft

2.1.2. Materias primas para su fabricación.

Las materias primas para la elaboración son benceno y cloro.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

La relación de utilización del insumo principal es de 0.40 de benceno por 1 de HCH

2.1.4. Otros.

Se presenta en forma de cristales blancos de olor a moho.

2.2. Usos

Aplicaciones del producto.

El producto se emplea como insecticida específico en la destrucción de acridios y particularmente contra la vinchuca.

2.3. Posición arancelaria: NADI, NALE, NABALALC

NADI: 29.02.02.01/05

NALE: 20.02.00.09

NABALALC:

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1.

al

3.5. Existe, en la actualidad, en el país un solo productor de HCH, Electroclor S.A. ubicada en Capitán Bermudez, Prov. de Santa Fe, con una planta de 1.320 tn/año instalada en 1960. La firma productora manifiesta no tener obsolescencia en su planta debido a que se han realizado continuos trabajos de actualización. En años anteriores este producto también era producido por otras firmas las que han discontinuado esta actividad.

3.6. Destino de la producción.

El destino de la producción es la formulación de insecticidas de distintos tipos, Electroclor S.A. vende el producto a Duperial S.A. quien prepara a su vez las formulaciones con distintos porcentajes de principio activo, para ser utilizados como insecticidas agroquímicos.

3.7.

al

3.9. Producción, importación, exportación, últimos 10 años

En el gráfico adjunto se detallan las series históricas mencionadas.

3.10. Precios de comercialización

El precio del producto en el mercado local es de \$ 971.- por Kg. Para licitaciones el precio es de \$ 922.- por kg.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.-

3.12. Proyecto de nuevas plantas

No existe.

PRODUCTO: HEXACLOROCICLOHEXANO

NADI: 29.02.03.01/05

NAGE: 29.02.00.09

NABALALC: 29.02. 1.01/02

<u>PRODUCTOR</u>	<u>LOCALIZACION</u>	CAPACIDAD INS- TALADA (T/año) (Diciembre 78)	<u>AÑO PUESTA EN MARCHA</u>
Electroclor S.A.	Cap.Bermudez (Sta.Fé)	1.320	1.960

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	2363	7	-	2370
1969	2053	134	-	2187
1970	1275	258	-	1533
1971	1350	223	-	1573
1972	1509	197	-	1706
1973	794	188	-	982
1974	476	113	-	589
1975	474	82	-	556
1976	624	271	-	895
1977	698	280	-	978

FUENTE: Empresa productora.

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. Distribución espacial actual de la demanda.

El HCH se utiliza solo o asociado con otros insecticidas mas modernos, con mayor intensidad en la zona norte del país. Impropiamente se lo utiliza en otras zonas como garrapaticida para el ganado. Esto último que proviene de una época anterior, ha motivado a las autoridades a prohibir este uso debido a la restricción que se impone a las carnes para exportación en relación a las especificaciones sobre contenido de cloro. La empresa productora en su afán de mantener envigencia el producto para otros usos no prohibidos, ha propuesto oficialmente agregar un colorante fijo al producto para impedir que se lo utilice en el baño para el ganado. No se conoce aún la decisión oficial en la materia.

4.2. Cuantificación actual de la demanda.

La demanda actual del producto en 1978, alcanzó un volumen de 1.000 tn/año.

4.3. Competencia actual y futura del producto con otros.

El producto enfrenta una fuerte competencia, al igual que los otros insecticidas clorados, por parte de productos mas modernos, que no tienen el inconveniente del cloro residual, que se importan en su totalidad.

4.4. Demanda histórica.

La demanda histórica del producto estuvo relacionada en el pasado a los requerimientos del sector agrícola y a partir del comienzo de las restricciones sobre uso de productos clorados se inicia una nueva etapa.

La tasa histórica fue de -13%. Esta tasa tiene relación con la caída de los años 73/77. Según información de la empresa productora ya se ha restablecido el nivel normal de producción.

4.5. Proyección de la demanda.

La proyección de la demanda se efectuó considerando la situación de competencia que tiene el producto

en el mercado actual y la información suministrada por la empresa productora.

La hipótesis de mínima supone un crecimiento de 0% anual, o sea estacionaria, la de máxima un crecimiento de 2.0% anual. La de mínima aparece como mas realista. Por otra parte el futuro del producto puede estar afectado fuertemente por restricciones legales en cuanto a su uso. (M)

PROYECCION DE LA DEMANDAPRODUCTO: HEXACLOROCICLOHEXANO

<u>AÑO</u>	DEMANDA (Toneladas)	
	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	1.000	1.000
1979	1.000	1.020
1980	1.000	1.040
1981	1.000	1.060
1982	1.000	1.080
1983	1.000	1.100
1984	1.000	1.130
1985	1.000	1.150
1986	1.000	1.170
1987	1.000	1.200

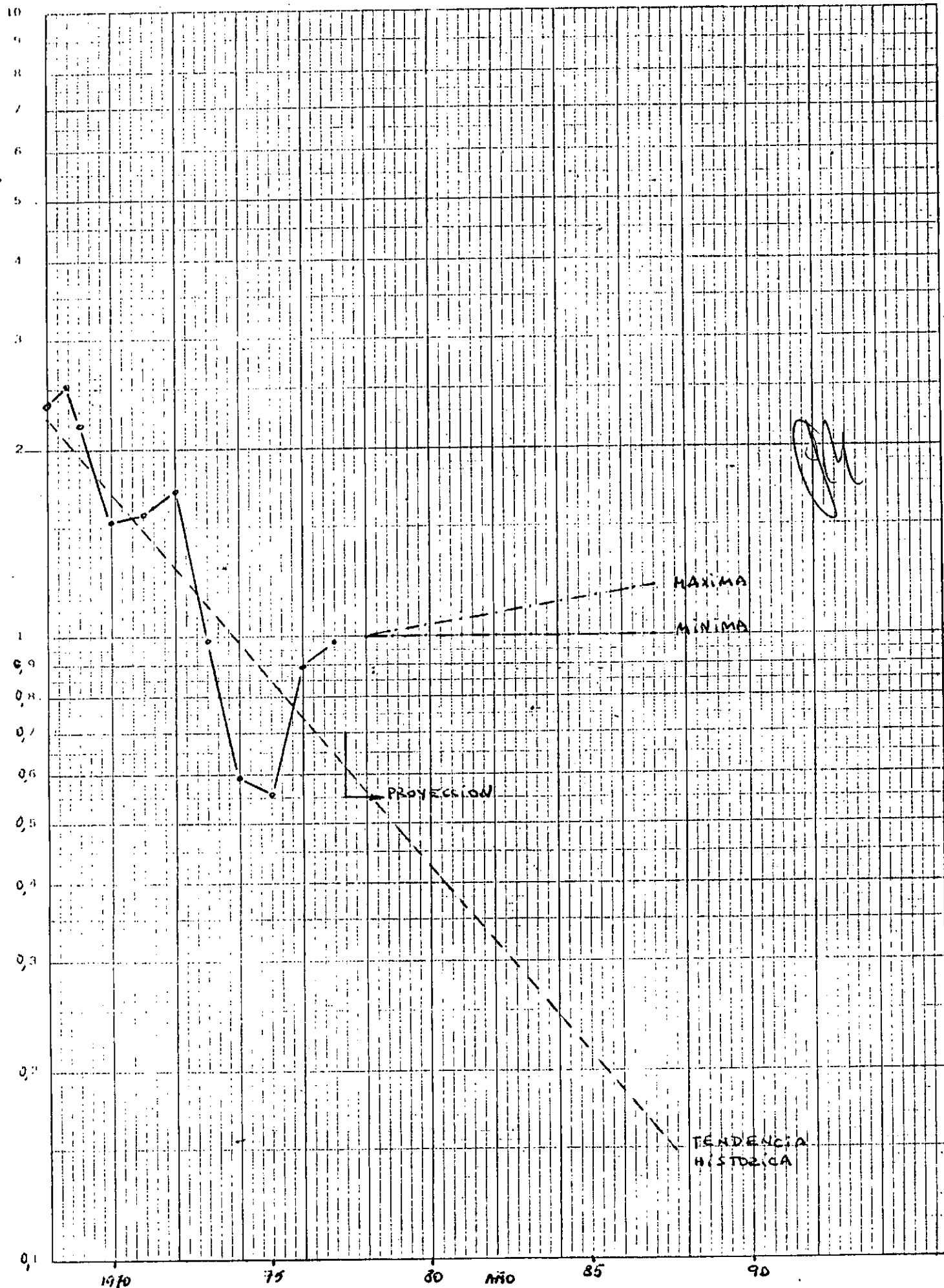
Crecimiento anual (%) :

Histórico (1968/77) : -13,0

Proyectado (1978/87): MIN.: 0

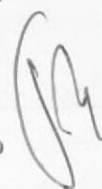
MAX.: 2,0

SEVILLAS 45 5050
CYCLES 7 42 50
KJUFEL 3 ESSER CO



5.- CONSIDERACIONES FINALES

La oferta del producto es satisfactoria y se estima que continuará en ese estado ya que existe capacidad ociosa. Las perspectivas de crecimiento y aún de permanencia en el largo plazo son limitadas, frente a la competencia de productos nuevos y a las restricciones que va imponiendo la legislación sobre el uso de derivados clorados en el agro.



1.- PRODUCTO

1.1. Identificación del mismo

Hexaclorobenceno C_6Cl_6

1.2. Sinonimia Técnica usual.

Hexaclorobenzol - HCB

2.- CARACTERIZACION DEL PRODUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización.

El producto no se comercializa directamente.
Se lo vende formulado dentro de un compuesto funguicida.

2.1.2. Materias primas para su fabricación.

Las materias primas para su preparación son benceno y cloro.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

La proporción es de 0.40 de benceno por 1 de hexaclorobenceno.

2.1.4. Otros.

Se presenta en forma de agujas blancas de olor clorado.

2.2. Usos.

Aplicaciones del producto,

Los usos principales son como intermediario en síntesis orgánica, funguicida específico contra las caries de los cereales, fabricación de pentaclorofenol.

2.2. Posición arancelaria: NADI, NAIE, NABALALC

NADI: 29.02.04.05

NAIE: 29.02.00.09

NABALALC:

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1.

al

3.5. Existe un solo productor de hexaclorobenceno, Cía. Química S.A. que posee una planta en Lavallol, Prov. de Bs.As. de 250 Tn/año de capacidad que trabaja en la actualidad a un 40%. Según la opinión del productor la planta no presenta obsolescencia física.

3.6. Destino de la producción.

La producción actual de hexaclorobenceno es totalmente cautiva y se la utiliza para la preparación de un fungicida de uso agrícola.

3.7.

al

3.9. Producción, Importación, Exportación, últimos 10 años.

En el cuadro adjunto se indican las series mencionadas.

3.10. Precios de comercialización.

No existe precio del producto en el mercado local ya que no se vende siendo uso cautivo para la formulación de un plaguicida de uso agrícola.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

No existe.

PRODUCTO: HEXACLOROBENCENO

NADI: 29.02.04.05

NADE: 29.02.00.09

NABALALC:

<u>PRODUCTOR</u>	<u>LOCALIZACION</u>	<u>CAPACIDAD INSTALADA (T/año)</u> <u>(Diciembre 78)</u>	<u>AÑO PUESTA EN MARCHA</u>
Cia. Química S.A.	Lavallol (Prov.Bs.As.)	250	1954

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	S/D	-	-	S/D
1969	S/D	-	-	S/D
1970	54	-	-	54
1971	58	-	-	58
1972	99	-	-	99
1973	37	-	-	37
1974	22	-	-	22
1975	72	-	-	72
1976	15	-	-	15
1977	103	-	-	103

FUENTE: Empresa Productora.

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1. Distribución espacial actual de la demanda.

Según la información obtenida, la demanda del producto está centralizada en la zona cerealera donde cuenta con aceptación para combatir las caries de los cereales.

4.2. Cuantificación actual de la demanda.

El volumen demandado del producto es sumamente reducido y además fluctuante, los mejores años han sido los dos últimos con aproximadamente 100 Tn/año.

4.3. Competencia actual y futura del producto con otros.

El producto cuenta con una fuerte competencia por parte de compuestos mas modernos de origen importado. No existe aún prohibición para su uso en forma directa, pero una reciente Resolución del Ministerio de Economía ha reducido a cero el arancel de plaguicidas y otros productos para el agro alentando su importación, lo que hace prever que la competencia se acentuará aún mas para todos los derivados clorados de aromáticos.

4.4. Demanda histórica.

Para la proyección de la demanda se utilizaron dos niveles de crecimiento, el de mínima con una tasa de 0% anual y el de máxima con una tasa de 2.0% anual.

Las proyecciones tienden a satisfacer solamente las expectativas sobre el producto en el corto plazo, siendo las cifras de mediano y largo plazo de muy difícil pronóstico.

PROYECCION DE LA DEMANDAPRODUCTO: HEXACLOROBBENCENODEMANDA
(Toneladas)

<u>AÑO</u>	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	100	100
1979	100	102
1980	100	104
1981	100	106
1982	100	108
1983	100	110
1984	100	113
1985	100	115
1986	100	117
1987	100	119

Crecimiento anual (%) :

Histórico (1968/77) : 9.7%

Proyectado (1978/87): MIN.: 0%

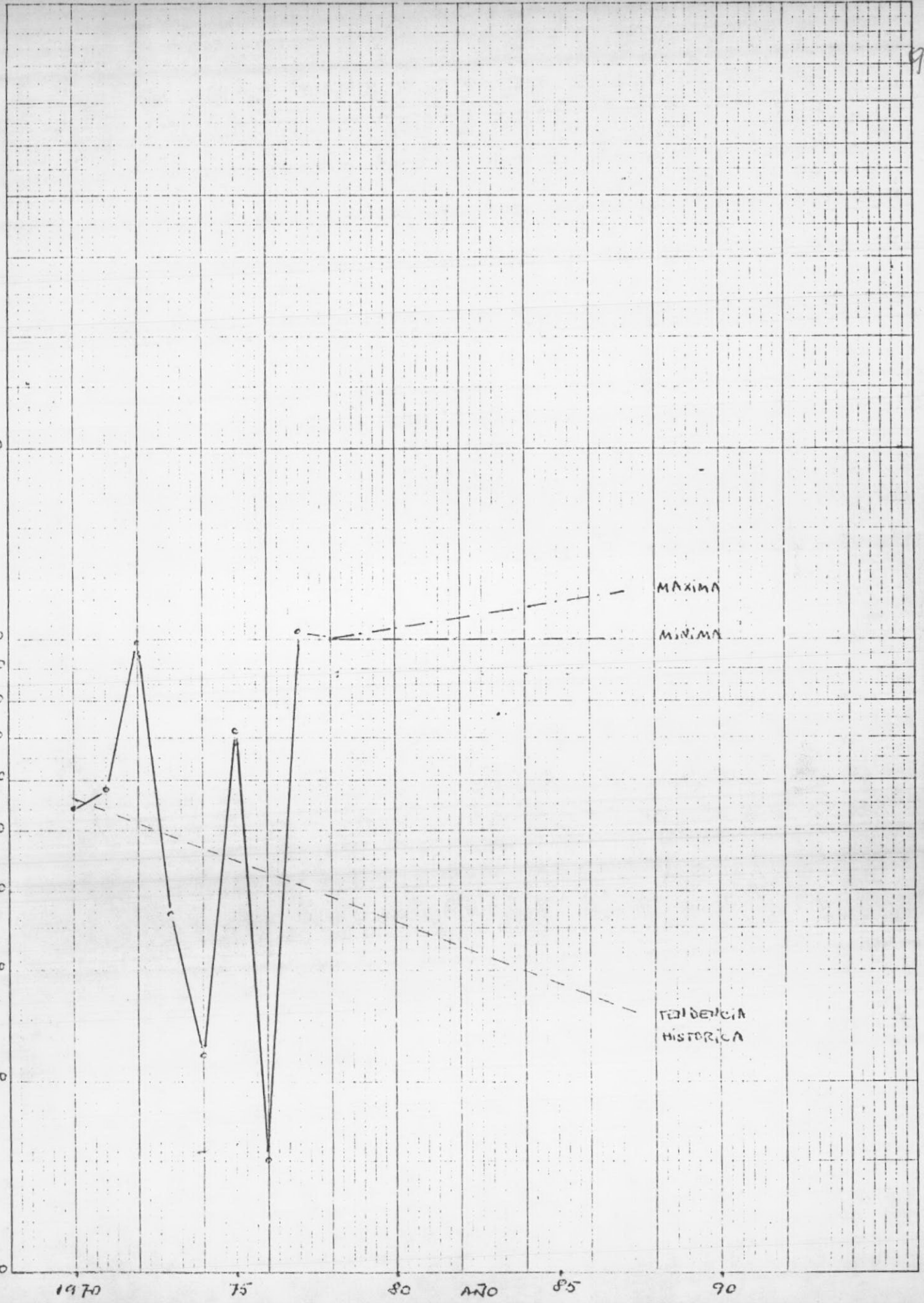
MAX.: 2.0%

TEXT RECORD REFERENCE NO

91

46 5050
SEMI-LOGARITHMIC
2 CYCLES / 0.4 DIVISIONS
KEUFFEL & ESSER CO.

10
9
8
7
6
5
4
3
200
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10



5.- CONSIDERACIONES FINALES

Las perspectivas del producto son limitadas, en parte por la competencia de otros productos y por la severidad de la legislación en lo que se refiere a fabricación de derivados clorados de uso agrícola.

1.- PROLUCTO

1.1. Identificación del mismo.

Ester del ácido 2-4D

1.2. Sinonimia técnica usual.

Ácido dicloro 2-4 fenoxiacético.

2.- CARACTERIZACION DEL PROLUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización.

Se expende envasado en recipientes metálicos.

2.1.2. Materias primas para su fabricación.

Las materias primas son el dicloro 2-4 fenol y ácido cloroacético.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

La proporción de fenol utilizada es de 0.57 por 1 de ácido 2-4D y 0,46 por 1 de ester butílico.

2.1.4. Otros.

El ácido 2-4D es un polvo cristalino blanco o amarillo. Irritante para la vista. El ester butílico es líquido.

2.2. Usos

Aplicaciones del producto.

El ácido 2-4D se utiliza como base de herbicidas para combatir las dicotiledoneas en sembrados de cereales, maíz, arroz, caña de azúcar, en praderas y pasturas.

2.3. Posición arancelaria: NAPI, NALF, NABALALC.

NAPI: 29.16.04.01

NALF: 29.16.00.19

NABALALC: 29.16. 9.99

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1.

al

3.5. Existen tres productores del ester butílico del ácido 2-4D: Cía. Química S.A. con una capacidad de 1.500 Tn/año, ubicada en Lavallol, Prov. de Bs.As. desde el año 1957; Atanor SAM, con una capacidad de 1.700 Tn/año ubicada en Río Tercero, Prov. de Córdoba desde 1958 y Síntesis Química con una capacidad de 300 Tn/año.

3.6. Destino de la producción.

La producción se destina integralmente a la preparación de herbicidas.

3.7.

al

3.9. Producción, importación, exportación, últimos 10 años.

En el cuadro adjunto se muestran las series mencionadas.

3.10. Precios de comercialización.

El precio del producto en tambores de 100 lts. es de \$ 2.490/lt. y en tambores de 200 lts. es de \$ 2.325/lt.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

No existe.

PRODUCTO: ESTER BUTILICO DEL ACIDO 2,4-D

NADI: 29.16.04.01

NADE: 29.16.00.19

NABALALC: 29.16. 9.99

<u>PRODUCTOR</u>	<u>LOCALIZACION</u>	CAPACIDAD INS- TALADA (T/año) (Diciembre 78)	<u>AÑO PUESTA EN MARCHA</u>
ATANOR S.A.M.	Río Tercero (Cba.)		
COMPANIA QUIMICA SA.	Llavallol (Bs.As.)	3.500	
SINTESIS QUIMICA S.A.	Gutierrez (Bs.As.)		

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	1.440	-	-	1.440
1969	1.600	-	-	1.600
1970	1.800	-	-	1.800
1971	2.236	-	-	2.236
1972	1.827	-	-	1.827
1973	1.600	-	-	1.600
1974	1.718	-	-	1.788
1975	2.074	-	-	2.074
1976	1.781	-	-	1.781
1977	1.519	-	-	1.519

FUENTE: Perfiles de la Industria Química - 1978

Empresas privadas.

96

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA.

4.1. Distribución espacial actual de la demanda.

Por tratarse de un agroquímico algo antiguo se puede indicar que su uso se orienta a los cultivos de la pampa húmeda y a las pasturas para forraje para el ganado.

4.2. Cuantificación actual de la demanda.

La demanda actual del producto alcanza a las 2.000 Tn/año.

4.3. Competencia actual y futura del producto con otros.

Se trata de un producto altamente selectivo por cuya razón ha podido resistir bien la acción de otros productos sustitutivos.

Por otra parte se lo está utilizando con éxito en cultivos no tradicionales, por ejemplo soja.

4.4. Demanda histórica.

La demanda histórica del producto tuvo una tasa de 0.6% anual, debido a la caída de los años 1976/77.

4.5. Proyección de la demanda.

Para la proyección de la demanda se utilizaron opiniones de Atanor SAM las que fueron confrontadas con los registros históricos.

La tasa de mínima es de 3.9% anual mientras que la de máxima es de 7.2% anual. Las expectativas empresarias se inclinan por un desarrollo parecido a la tasa máxima.

PROYECCION DE LA DEMANDAPRODUCTO: ESTER BUTILICO DEL ACIDO 2,4 LDEMANDA
(Toneladas)

<u>AÑO</u>	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	2.200	2.200
1979	2.300	2.400
1980	2.400	2.500
1981	2.500	2.700
1982	2.600	2.900
1983	2.700	3.100
1984	2.800	3.300
1985	2.900	3.600
1986	3.000	3.800
1987	3.100	4.100

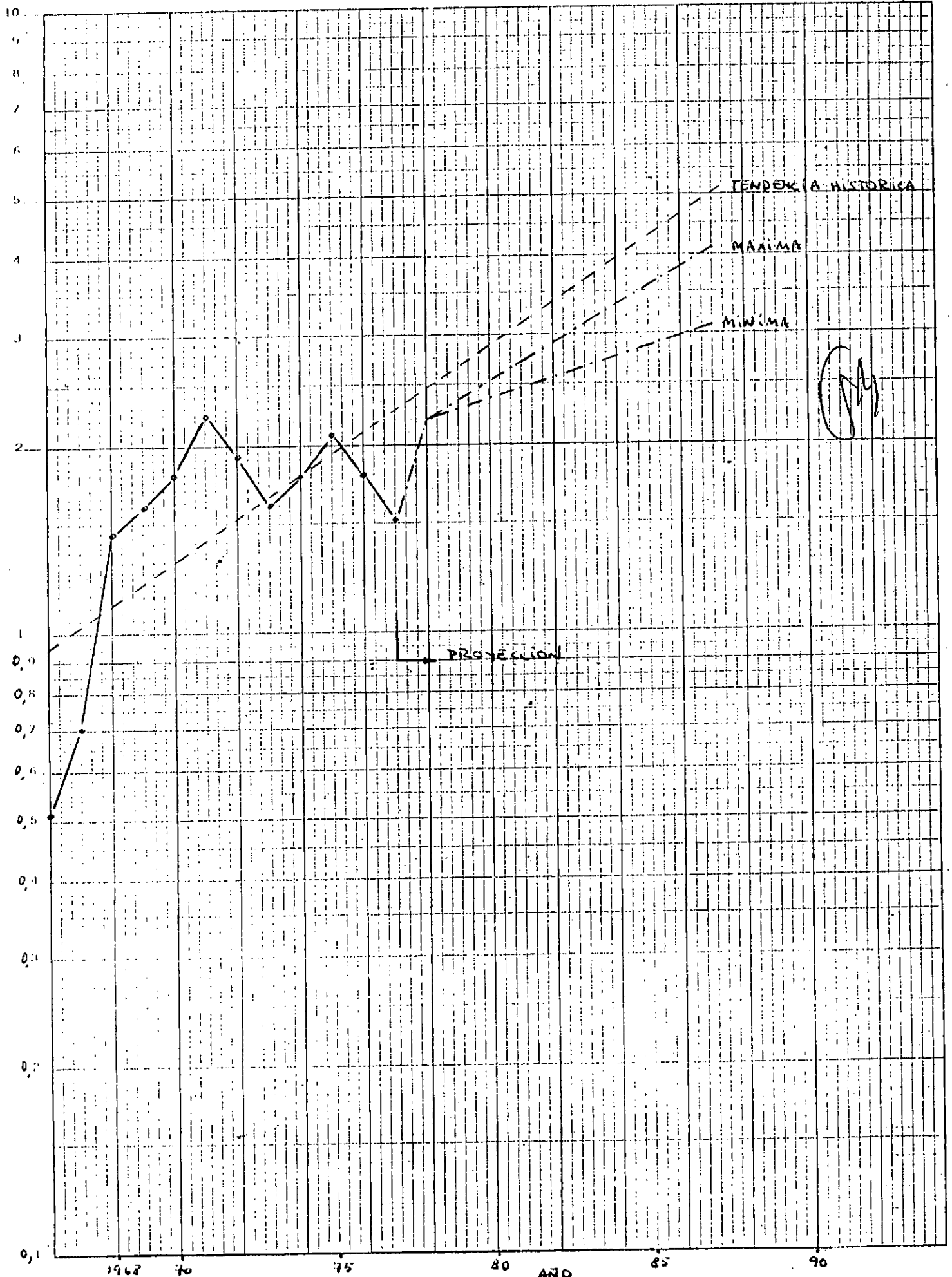
Crecimiento anual (%) :

Histórico (1968/77) : 0,6

Proyectado (1978/87): MIN.: 3,9

MAX.: 7,2

46 5050
SEMILOGARITHMIC
PLOT
S. LESSER CO.



5.- CONSIDERACIONES FINALES

Existe una oferta adecuada del producto, con capacidad ociosa en las plantas productoras.

No se observan limitaciones al uso del producto.

Las perspectivas, dentro del mercado del producto, se consideran satisfactorias no obstante que el producto tiene varios años de vigencia.

GM

1.- PRODUCTO

1.1. Identificación del mismo

Cumeno

1.2. Sinonimia técnica usual

Cumol - isopropilbenceno

2.- CARACTERIZACION DEL PRODUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización

El producto se envasa en tambores metálicos de 200 lts.

GM

2.1.2. Materias primas para su fabricación

Las materias primas empleadas en la fabricación son propileno y benceno.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

La proporción de benceno es de 0.79 por 1 de cumeno.

La proporción de propileno es de 0.41 por 1 de cumeno.

2.1.4. Otros.

El cumeno es un líquido incoloro, ligero y de gran poder solvente.

2.2. Usos

Aplicaciones del producto

Las principales aplicaciones son como intermedio químico y actualmente su mayor uso es como insumo en el proceso fenol-acetona.

2.3. Posición arancelaria, NADI, NADE, NABALALC.

NADI: 29.01.02.99

NADE: 29.01.02.09

NABALALC: 29.01. 5.99.

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1.

al

3.9. Existe un único productor de cumeno, Yacimientos Petrolíferos Fiscales, con una planta con capacidad de 46.000 Tn/año ubicada en Ensenada. La instalación comenzó a funcionar en el año 1978 y está dedicada exclusivamente a la producción de tetrámero de propileno, destinado a la exportación. La producción de cumeno comenzará a partir de la puesta en marcha de la planta fenol-acetona, con arranque previsto a comienzos del año 1982.

3.10. Precios de comercialización.

No existen precios locales de cumeno.

El precio externo, a granel, por contrato es de 250 U\$S/Tn con tendencia a aumentar.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

No existe.

PRODUCTO: CUMENO

NADI: 29.01.02.99

NAGE: 29.01.02.09

NABALALC: 29.01. 5.99

<u>PROMOTOR</u>	<u>LOCALIZACION</u>	<u>CAPACIDAD INSTALADA (T/año) (Ley 17.781)</u>	<u>AÑO FUENTE DE LA FUENTE</u>
Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF)	Ensenada (BsAs)	46.000	1.978

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	-	-	-	-
1969	-	-	-	-
1970	-	-	-	-
1971	-	-	-	-
1972	-	-	-	-
1973	-	-	-	-
1974	-	-	-	-
1975	-	-	-	-
1976	-	-	-	-
1977	-	-	-	-

FUENTE: Información Estadística de la Ind. Petroquímica - 1977 - IPA

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1.

al

4.4. No existe demanda actual del producto.

4.5. Proyección de la demanda.

La proyección de la demanda futura de cumeno se realizó en función de la demanda que ocasionará la planta de fenol-acetona.

Las hipótesis de crecimiento para el período proyectado 1982/87 dan una tasa mínima de 8.1% anual y una tasa máxima de 13.1% anual.

FM

PROYECCION DE LA DEMANDA

PRODUCTO: CUMENO

DEMANDA
(Toneladas)

<u>AÑO</u>	<u>HIPOTESIS DE MINIMA</u>	<u>HIPOTESIS DE MAXIMA</u>
1978 (estimado)	-	-
1979	-	-
1980	-	-
1981	-	-
1982	16.880	20.020
1983	17.690	22.110
1984	18.790	24.370
1985	22.010	29.950
1986	23.370	33.210
1987	24.890	36.990

ga

Crecimiento anual (%) :

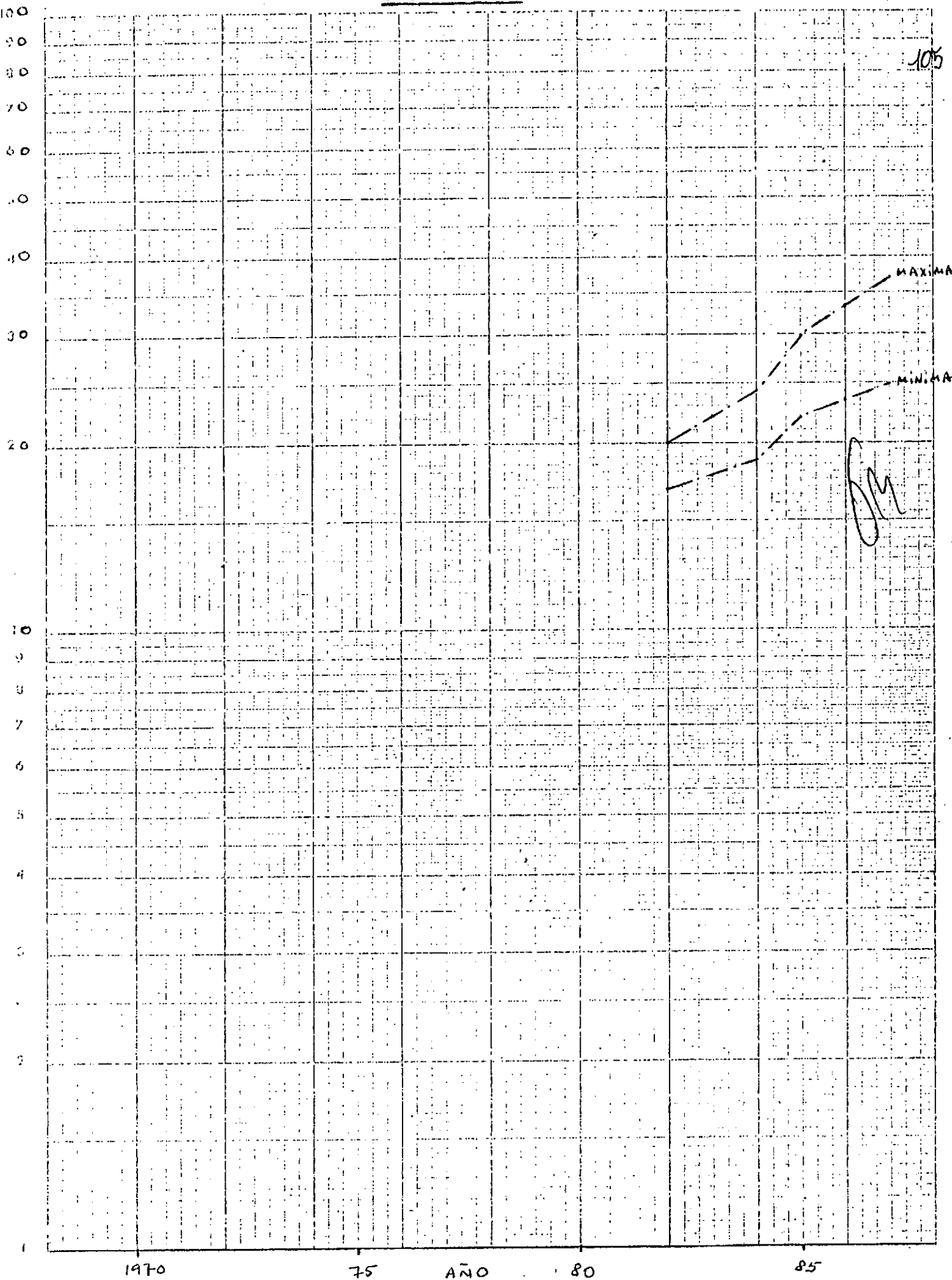
Histórico (1968/77) :

Proyectado (1982/87): MIN.: 8,1

MAX.: 13,1

CUMENO

105



5.- CONSIDERACIONES FINALES

Según información obtenida de YPF las instalaciones trabajan normalmente en la actualidad.

El cambio de proceso para la obtención de cumeno no implica inconvenientes técnicos de modo que es posible asegurar la provisión local del producto para satisfacer la demanda de fenol-acetona.

Las perspectivas de consumo de cumeno son similares a las indicadas para el producto antes mencionado.

AM

1.- PRODUCTO

1.1. Identificación del mismo.

p-nitrofenol

1.2. Sinonimia técnica usual.

2.- CARACTERIZACION DEL PRODUCTO

2.1. Características técnicas.

2.1.1. Formas de comercialización.

El producto se expende en tambores metálicos.

2.1.2. Materias primas para su fabricación.

Las materias primas empleadas son fenol y ácido nítrico.

2.1.3. Coeficiente de utilización de sus insumos.

La proporción de fenol es de 0.70 por 1 de p-nitrofenol.

2.1.4. El p-nitrofenol se presenta en forma de prismas amarillos claro monoclinos o polvo amarillento de olor débil. Muy tóxico, evitar contacto.

2.2. Usos.

Aplicaciones del producto.

Los usos principales son como insumo en la fabricación de etil y metil parathion. También se utiliza una pequeña proporción en el tratamiento de cueros.

No se importa ni utiliza en la República Argentina.

2.3. Posición arancelaria: NADI, NADE, NABALALC.

NADI:

NADE:

NABALALC:

3.- ESTUDIO DE LA OFERTA

3.1.

al

3.9. No existe producción local.

La inclusión de este producto en el estudio obedece a la expectativa creada por la instalación en Bolivia de una planta para la fabricación parathion por la empresa binacional Argentina-Boliviana, Aquila SA. según un convenio firmado en 1974 por YPF y su similar boliviana.

La empresa Aquila S.A. no ha dado comienzo aún a la elaboración del proyecto, ignorándose cuales son sus planes futuros.

3.10. Precios de comercialización.

El precio de p-nitrofenol en el exterior es de FOB U\$S 2.500/tn. envasado en tambores.

3.11. Proyectos de ampliación de las plantas existentes.

No existe.

3.12. Proyecto de nuevas plantas.

No existe.

4.- ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1.

al

4.5. No se suministra estudio de demanda por cuanto se ignora, a pesar de las consultas efectuadas, si el proyecto tiene aún vigencia.

Por otra parte existen razones para pensar que el producto final, parathion ya ha sido superado tecnológicamente.

5.- CONSIDERACIONES FINALES

Sin datos

PRODUCTO: PARA NITROFENOL

109

NADI: 29.07.03.99

NALE: 29.07.03.00

NABALALC:

PRODUCTOR

LOCALIZACION

CAPACIDAD INS-
TALADA (T/año)
(Diciembre 78)

AÑO PUESTA
EN MARCHA

AM

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION (T)</u>	<u>IMPORTACION (T)</u>	<u>EXPORTACION (T)</u>	<u>CONSUMO APARENTE (T)</u>
1968	-	-	-	-
1969	-	-	-	-
1970	-	-	-	-
1971	-	-	-	-
1972	-	-	-	-
1973	-	-	-	-
1974	-	-	-	-
1975	-	-	-	-
1976	-	-	-	-
1977	-	-	-	-

FUENTE: