

Anuario Estadístico  
de la  
Minería Mexicana 1985



# CONSEJO DE RECURSOS MINERALES



ANUARIO ESTADISTICO DE LA MINERIA MEXICANA

1 9 8 5~

MEXICO, D.F. 1986

**Editado por el**  
**CONSEJO DE RECURSOS MINERALES**  
Niños Héroes No. 139  
06723 — México, D. F.  
Teléfono: 588 75 87  
Octubre 1986

## I N D I C E

	<u>PAGINA</u>
PRESENTACION .....	11
TERMINOLOGIA .....	13
OBSERVACIONES GENERALES .....	15
<b>CAPITULO I: <u>INDICADORES ECONOMICOS DE LA MINERIA</u></b>	
1.- Producto Interno Bruto Nacional y Minero .....	19
2.- Personal Ocupado en la Industria y Minería .....	19
3.- Producción Minero-Metalúrgica (Gráfica I-1) .....	20
4.- Exportación Nacional y Minera (Gráfica I-2) .....	21
5.- Importación Nacional y Minera (Gráfica I-3) .....	22
6.- Balanza Comercial Minero-Metalúrgica .....	23
<b>CAPITULO II: <u>PRODUCCION</u></b>	
1.- Producción Minero-Metalúrgica en México, por producto	27
Gráficas del Valor de la Producción Minero-Metalúrgica - (II-1 y II-2) .....	28
2.- Resumen del Valor de la Producción Minero-Metalúrgica en México, 1981-1985 .....	30
3.- Participación de México en la Producción Minera Mun-- dial, 1985 Metálicos (Gráfica II-3) .....	31
No Metálicos (Gráfica II-4) .....	32
<b>CAPITULO III: <u>EXPORTACION</u></b>	
1.- Exportación Minero-Metalúrgica de México, por producto .	35

PAGINA

Gráficas del Valor de la Exportación Minero-Metalúrgica - ( III-1 y III-2 ) .....	36
2.- Resumen del valor de la Exportación Minero-Metalúrgica, 1981 - 1985 .....	38
3.- Exportación Minero-Metalúrgica de México por Zonas Geo-económicas y Principales Países .....	39

**CAPITULO IV: IMPORTACIONES**

I.- Importación Minero-Metalúrgica de México, por producto	43
Gráficas del Valor de la Importación Minero-Metalúrgica ( IV-1 y IV-2 ) .....	44
2.- Resumen del Valor de la Importación Minero-Metalúrgica, 1981 - 1985 .....	46
3.- Importación Minero-Metalúrgica de México por Zonas -- Geo-económicas y Principales Países .....	47

**CAPITULO V: ESTADISTICAS POR PRODUCTOS**

**A.- METALICOS:**

1.- Aluminio .....	51
2.- Antimonio .....	56
3.- Arsénico .....	59
4.- Berilio .....	62
5.- Bismuto .....	64
6.- Cadmio .....	67
7.- Cobalto .....	70
8.- Cobre .....	72
9.- Cromo .....	84

PAGINA

10.- Estaño .....	86
11.- Fierro .....	89
12.- Magnesio .....	100
13.- Manganeso .....	102
14.- Mercurio .....	107
15.- Molibdeno .....	110
16.- Niquel .....	113
17.- Oro .....	117
18.- Paladio .....	125
19.- Plata .....	126
20.- Platino .....	136
21.- Plomo .....	137
22.- Selenio .....	148
23.- Titanio .....	150
24.- Tungsteno .....	152
25.- Vanadio .....	156
26.- Zinc .....	157
27.- Zircón.....	166

B.- NO METALICOS

28.- Abrasivos Naturales .....	171
29.- Alúmina .....	174
30.- Arcillas (Cerámicas y Refractarias ) .....	177
31.- Arena y Grava .....	180
32.- Asbesto .....	182
33.- Asfalto Natural .....	185
34.- Azufre .....	187

	<u>PAGINA</u>
35.- Barita .....	192
36.- Bauxita .....	198
37.- Bentonita .....	200
38.- Boratos .....	203
39.- Calcita ( Carbonato de Calcio ) .....	205
40.- Caliza .....	206
41.- Caolín .....	207
42.- Carbón .....	210
43.- Celestita .....	214
44.- Coque .....	216
45.- Criolita .....	219
46.- Diatomita .....	220
47.- Dolomita .....	224
48.- Feldespato .....	226
49.- Fluorita .....	229
50.- Fosforita .....	235
51.- Grafito .....	238
52.- Magnesita .....	242
53.- Mármol .....	245
54.- Mica .....	249
55.- Nefelina Sienita .....	252
56.- Perlita .....	254
57.- Piedras Preciosas o Semipreciosas .....	257
58.- Potasio .....	259
59.- Sal .....	262
60.- Silice .....	265

PAGINA

61.- Talco .....	271
62.- Tierras Fuller .....	276
63.- Vermicultita .....	279
64.- Wollastonita .....	282
65.- Yeso .....	284

**CAPITULO VI: OTRAS ESTADISTICAS MINERAS**

**CARBON Y COQUE**

1.- Producción de Carbón y Coque en México .....	291
2.- Consumo de Carbón Mineral en sus distintos usos .	292
3.- Consumo de Coque en sus distintos usos .....	293
4.- Producción de Sub-productos obtenidos en las plan- tas coquizadoras .....	294

**SIDERURGIA**

5.- Producción Siderúrgica en México .....	295
6.- Exportación Nacional de Materias Primas y Productos Siderúrgicos .....	296
7.- Importación Nacional de Materias Primas y Productos Siderúrgicos .....	297

## P R E S E N T A C I O N

En toda investigación las estadísticas constituyen un instrumento de vital importancia, ya que éstas ofrecen las bases que permiten analizar la situación actual que presenta cualquier actividad económica, como es el caso de la Industria Minero-Metalúrgica del país. Es por esta razón, que el Consejo de Recursos Minerales ha considerado de interés, editar el --  
**ANUARIO ESTADISTICO DE LA MINERIA MEXICANA 1985.**

El objetivo principal de esta publicación es el de mantener informadas constantemente a las personas, empresas e instituciones interesadas en el comportamiento de este sector industrial.

Es conveniente señalar, que mientras las cifras estadísticas se encuentren más apegadas a la realidad, se estará en mejores posibilidades de elaborar estudios que resulten de mayor utilidad, para el análisis de la Industria Minera del país.

Ha resultado satisfactorio constatar, a través de la investigación realizada por el personal que conforma la Subgerencia de Estudios Económicos -- de esta Institución, que cada vez se va creando una mayor conciencia sobre la necesidad de contar con estadísticas de la Industria Minero-Metalúrgica - más confiables, lo que se pone de manifiesto por el creciente grado de cooperación de las empresas del ramo, al proporcionar sus datos oportunamente, los que complementados con las cifras de producción obtenidas en la Dirección General de Minas y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, de la Secretaría de Programación y Presupuesto, así como por --

los datos relacionados con el Comercio Internacional, que fueron recopilados del Instituto Mexicano de Comercio Exterior y de la Dirección General - de Aduanas, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, fue posible -- culminar la publicación de este Anuario, motivo por el que expresamos nuestro agradecimiento a estas Instituciones.

Deseamos que el acervo de información estadística que se ofrece en este trabajo, permita tener una visión más objetiva de la situación actual y de las perspectivas de esta industria, con el fin de prever y hacer frente a los problemas que se presenten en la minería dada la importancia que reviste esta actividad, dentro del marco general del Desarrollo Económico del país.

## TERMINOLOGIA

PRODUCCION MINERA. - Se forma con el contenido de los minerales, concentrados y tambien productos obtenidos de desechos de explotaciones anteriores, ya sea que se procesen en el país o se exporten. Este concepto se usa en los cuadros por Estados y Municipios.

PRODUCCION MINERO-METALURGICA. Se forma con la suma de los contenidos metálicos en la producción de metales afinados y el de las exportaciones, cualquiera que sea su forma de presentación más la producción total de los no metálicos. Este concepto se utiliza en todos los cuadros de producción.

CONTENIDO METALICO. - Es la cantidad de metal que contiene el volumen total de un mineral o metal impuro, el cual se determina con las leyes metalúrgicas obtenidas por muestreo.

VOLUMEN BRUTO. - Se refiere al volumen total de un mineral, que incluye el contenido de metal y los demás componentes del embarque sin considerar su contenido metálico o su grado de pureza.

CARBON 'TODO UNO'. - Es el producto que se obtiene de la explotación de los mantos de carbón mineral, incluyendo material estéril inter-estratificado con su contenido de humedad y puesto en bocamina.

CARBON NO COQUIZABLE. - Es aquél que por su baja aglomeración no es útil para transformarse en coque y se destina a otros usos.

EXPORTACION E IMPORTACION MINERO-METALURGICA..- Comprende los movimientos de materias primas minero-metalúrgicas, por lo que incluye operaciones con minerales, concentrados, barras impuras, metal afilado, productos semi-elaborados, chatarra y desperdicios.

PESO NETO..- Es el intrínseco de los embarques de minerales, -- sin almas, envases ni envolturas.

PESO LEGAL..- Es el de los embarques de minerales con inclusión del peso de los envases comunes en que vengan acondicionados, dentro del envase exterior que le sirve de receptáculo general.

PESO BRUTO..- Es el que registran los embarques de minerales - con sus envases comunes, interiores y exteriores.

## OBSERVACIONES GENERALES

### I. - ESTADISTICAS POR PRODUCTOS.

En el capítulo V, que contiene las estadísticas por productos, - se presentan para cada uno de ellos, cinco aspectos, en el orden siguiente:

- A. - PRODUCCION
- B. - EXPORTACION
- C. - IMPORTACION
- D. - COTIZACIONES
- E. - PRODUCCION MUNDIAL

Cuando en un producto falten uno o más de estos conceptos, se debe a que durante el año de análisis no tuvieron movimiento, o también, a que las fuentes consultadas no registran esa información.

### 2. - PRODUCCION.

Las estadísticas de producción minero-metalúrgica se integran con los datos obtenidos de la Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. y con la información proporcionada directamente al Consejo de Recursos Minerales, de las empresas que obtienen sustancias que por no estar sujetas a concesión, no reportan su producción a la dependencia citada en primer término.

### **3.- COTIZACIONES.**

Con frecuencia, en la práctica comercial, las cotizaciones de minerales varían amplíamente por diferentes razones, entre las que se pueden citar: la forma de presentación del producto y sus aplicaciones, el país de procedencia, la calidad y cantidad comprada, así como por otras condiciones estipuladas en los contratos de compra-venta.

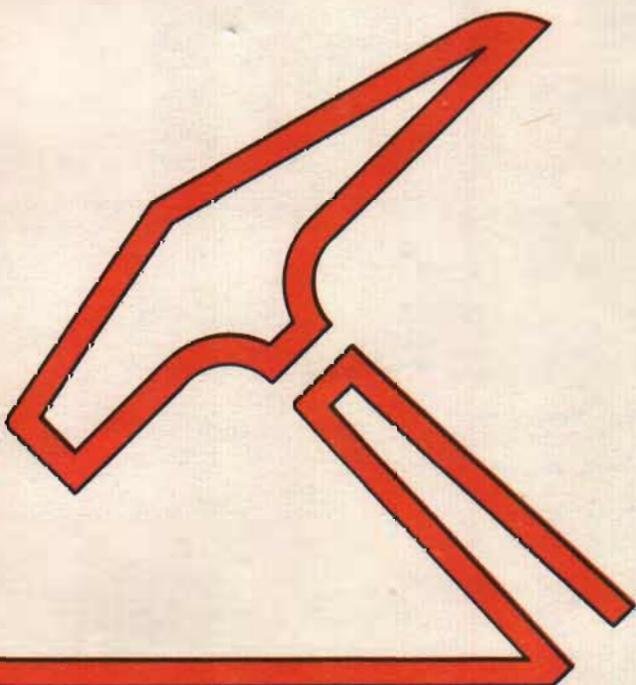
Por consiguiente, las cotizaciones de minerales metálicos y no metálicos, que aparecen en este Anuario, únicamente pueden servir como una guía de los precios obtenidos por los productores y distribuidores de minerales en el mercado internacional.

Estas cotizaciones se tomaron principalmente, de las siguientes publicaciones especializadas:

1. Engineering and Mining Journal y Metals Week,  
publicadas por la editorial Mc Graw-Hill, en --  
Nueva York, E.U.A.
2. Industrial Minerals, publicada por Metal Bulletin Journals Ltd., en Londres, Inglaterra.

# capítulo I

## Indicadores Económicos de la Minería



*LUCERO CORTES, OR*

1.- PRODUCTO INTERNO BRUTO  
(Millones de Pesos)

AÑOS	P.I.B. (1)	SECTOR INDUSTRIAL (2)	INDUSTRIA MINERA (3)	PARTICIPACION % (4-3/1)	PARTICIPACION % (5-3/2)
1981	5 874 386	2 090 334	77 270	1.3	3.7
1982	9 417 089	3 524 894	132 405	1.4	3.8
1983	17 141 694	6 737 860	303 769	1.8	4.5
1984	28 748 889	11 179 025	427 472	1.5	3.8
1985 <sup>P/</sup>	45 588 462	17 738 746	621 685	1.4	3.5

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, S.P.P., Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. e Investigación directa.

ok

2.- PERSONAL OCUPADO  
(Miles de Personas)

*ESTRELLA - CUADRO*

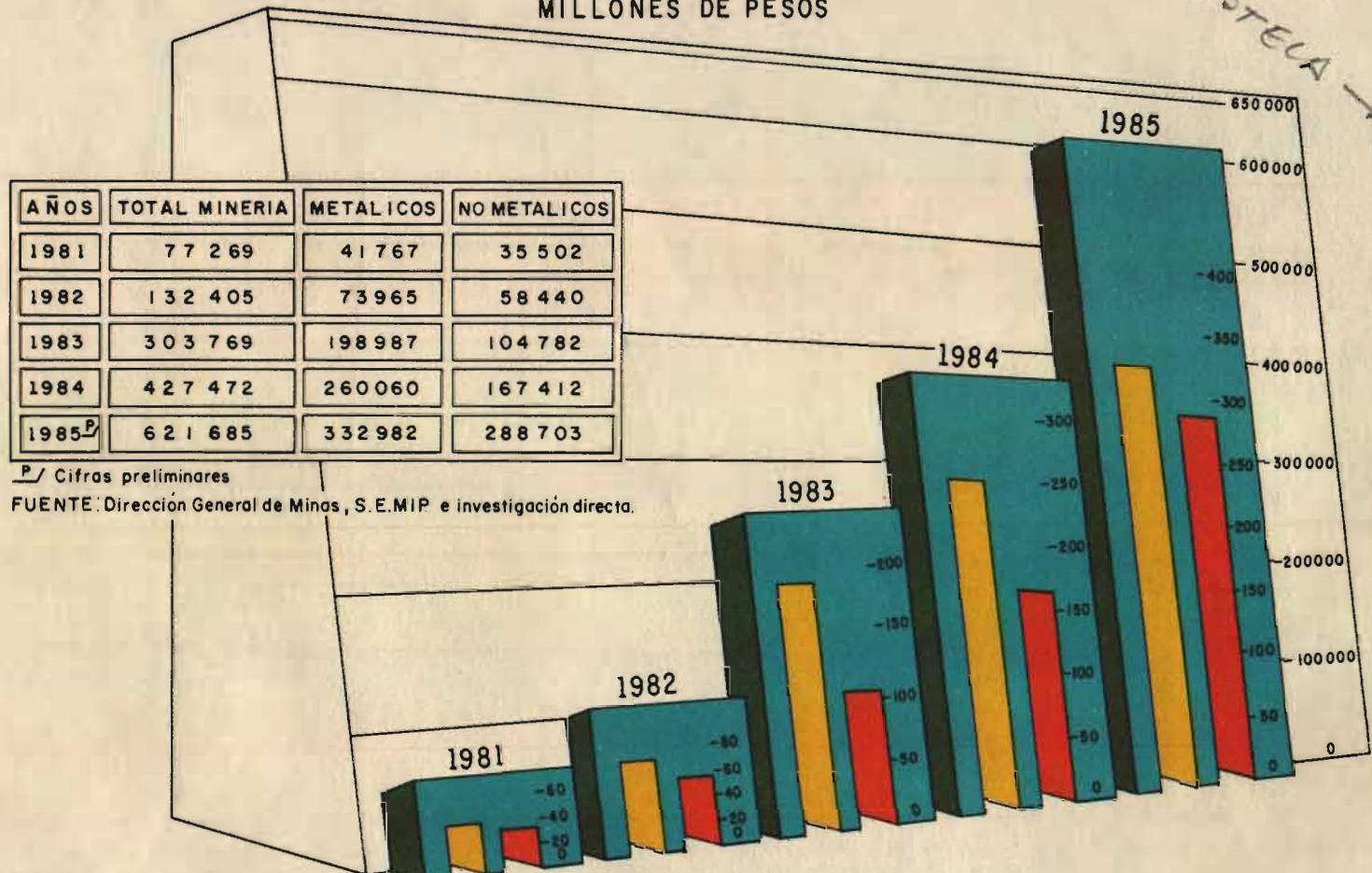
AÑOS	INDUSTRIA	MINERIA	%
1981	9 014	193	2.1
1982	8 942	206	2.3
1983	8 191	211	2.6
1984	8 863	217	2.4
1985 <sup>P/</sup>	9 067	223	2.5

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Estimado en la Subgerencia de Estudios Económicos del C.R.M., con base en datos de la Secretaría de Programación y Presupuesto.

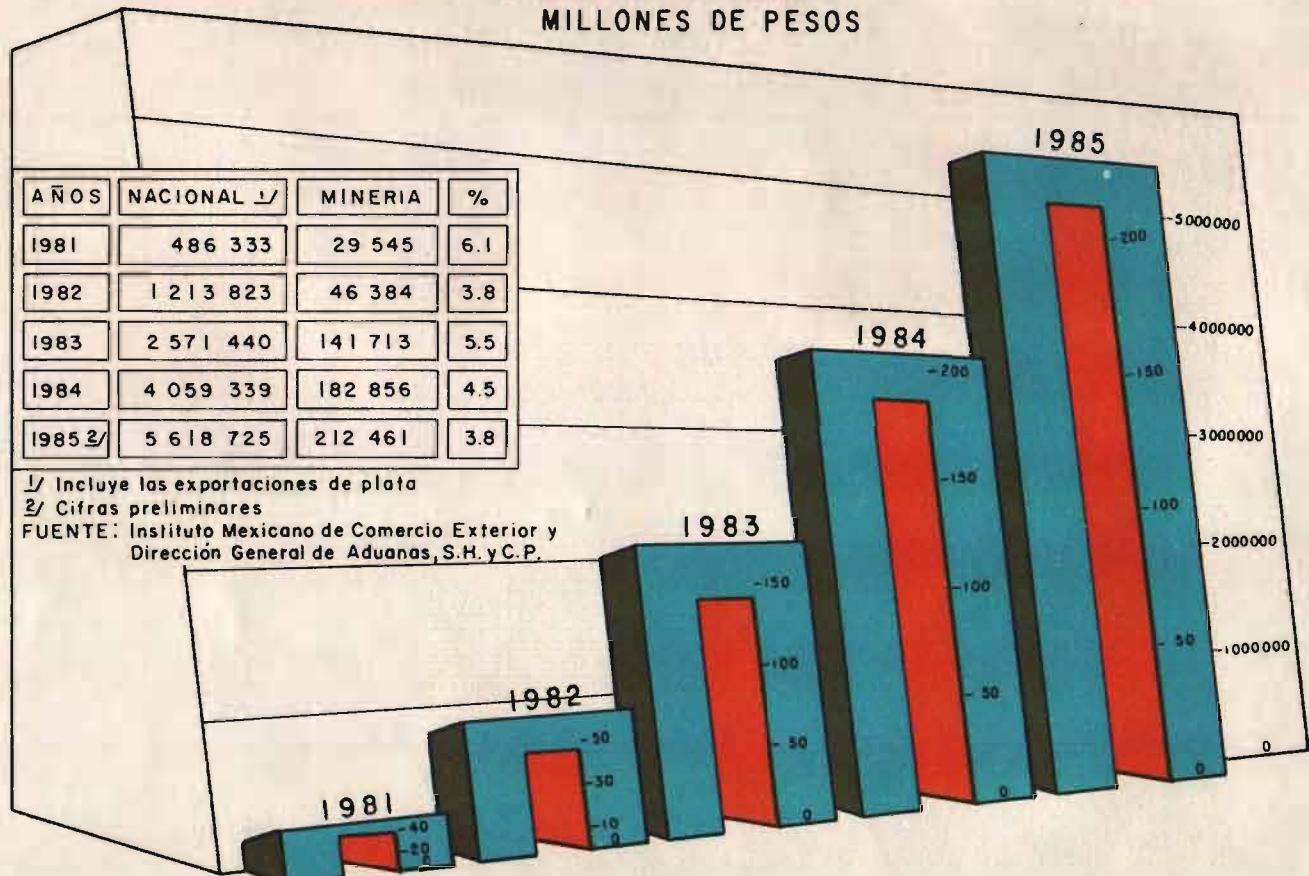
3.- PRODUCCION MINERO - METALURGICA  
MILLONES DE PESOS

Gráfico I - 1



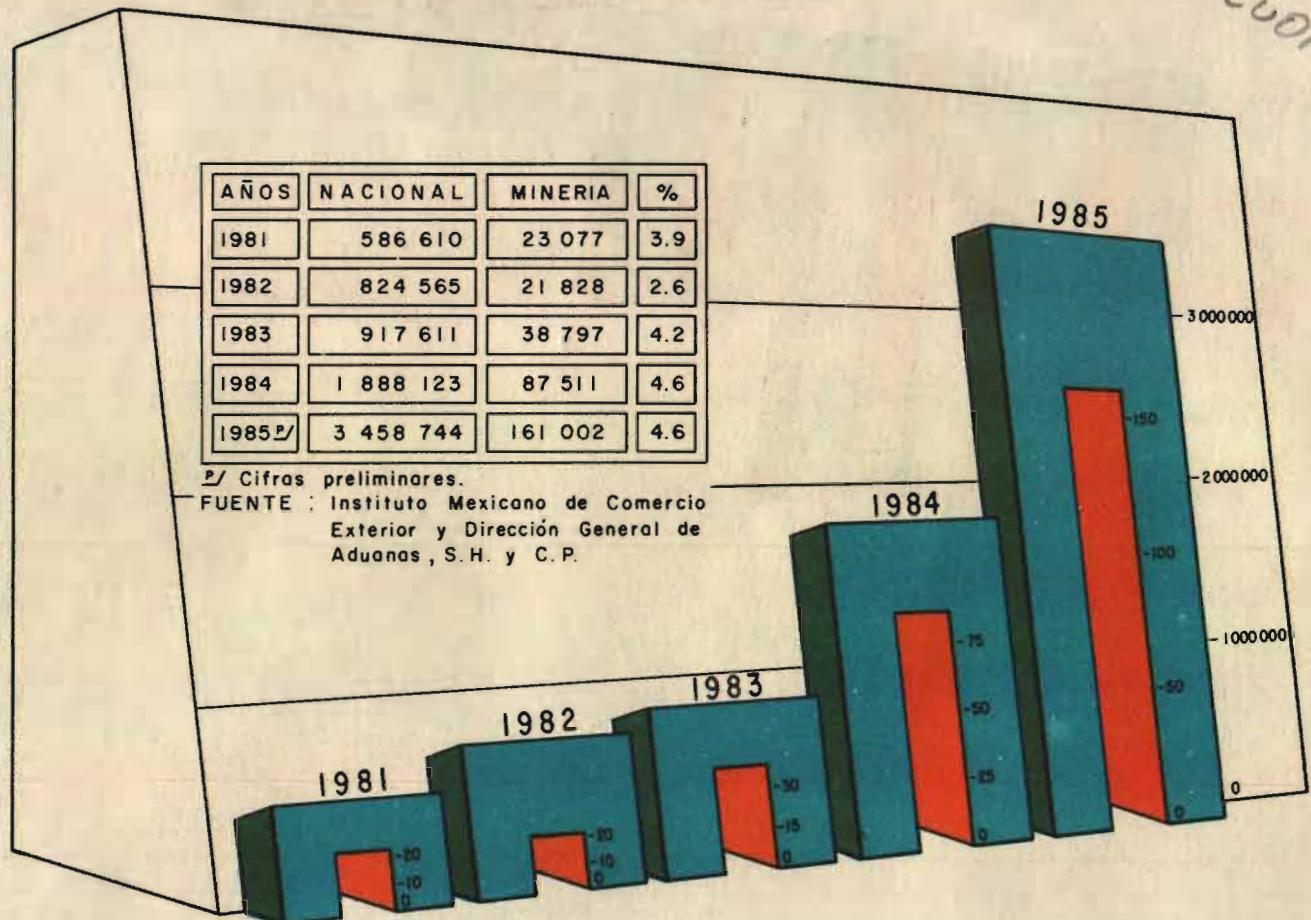
MÁRTE → CUO1040k

#### 4.- EXPORTACIONES MILLONES DE PESOS



5.- IMPORTACIONES  
MILLONES DE PESOS

CUNA → CU0105 01



**6.- BALANZA COMERCIAL MINERO-METALURGICA**  
 (Millones de Pesos)

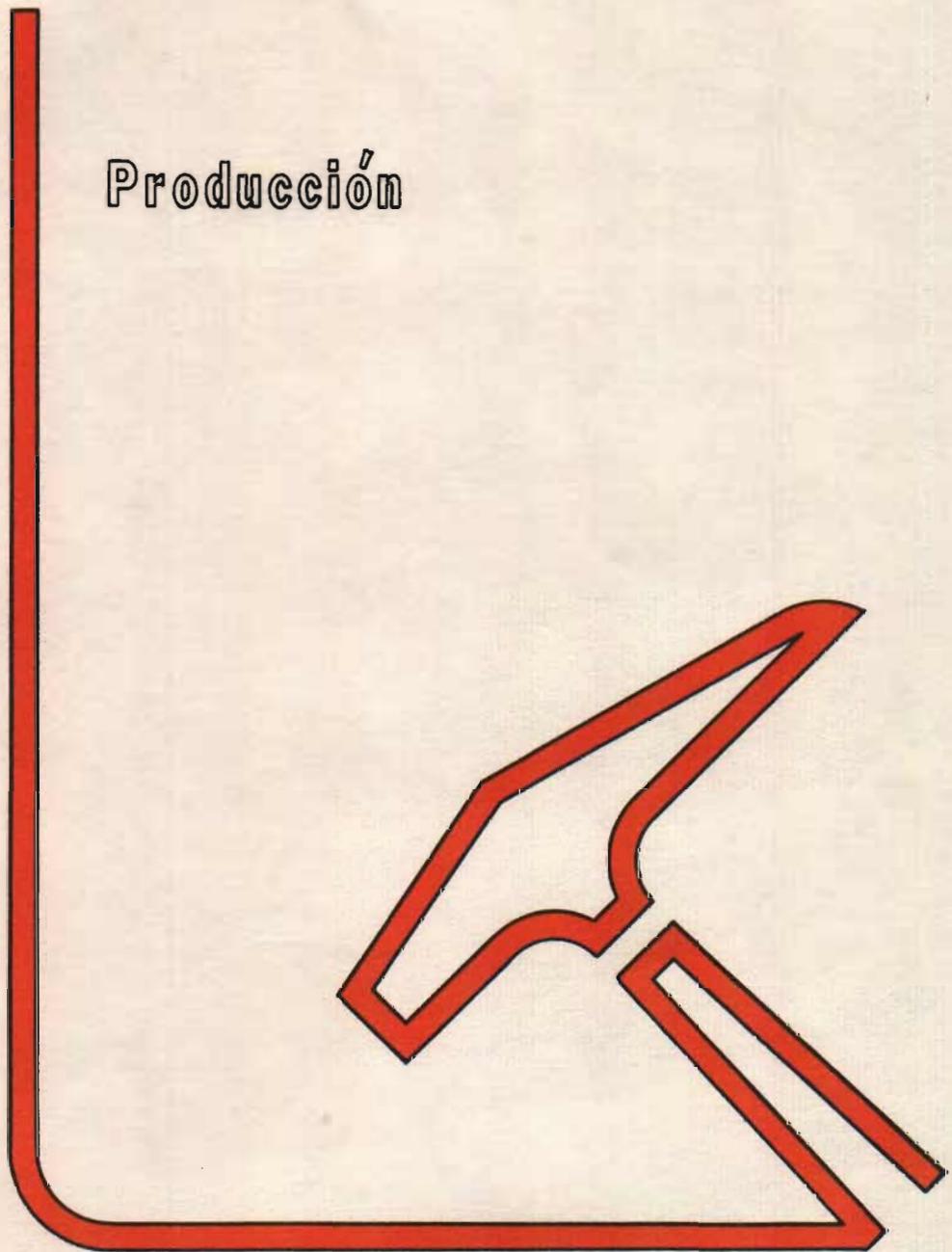
CONCEPTO	1981	1982	1983	1984	1985 P/
<b>1. - EXPORTACIONES</b>	<b>29 544</b>	<b>46 384</b>	<b>141 713</b>	<b>182 856</b>	<b>212 461</b>
A. - Metálicos	22 441	37 259	109 891	134 732	147 474
B. - No Metálicos	7 103	9 125	31 822	48 124	64 987
<b>2. - IMPORTACIONES</b>	<b>23 077</b>	<b>21 828</b>	<b>38 797</b>	<b>87 511</b>	<b>161 002</b>
A. - Metálicos	15 374	10 304	17 901	48 624	97 236
B. - No Metálicos	7 703	11 524	20 896	38 887	63 766
<b>3. - SALDO TOTAL</b>	<b>+ 6 467</b>	<b>+24 556</b>	<b>+102 916</b>	<b>+95 345</b>	<b>+51 459</b>
A. - Metálicos	+ 7 067	+26 955	+ 91 990	+86 108	+ 50 238
B. - No Metálicos	- 600	- 2 399	+ 10 926	+ 9 237	+ 1 221

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

# capítulo II

Producción



## NEPTUNO CU0201 OK

## 1.- PRODUCCION MINERO-METALURGICA EN MEXICO

PRODUCTO	TONELADAS		VARIACION % 1985/1984	MILES DE PESOS		VARIACION % 1985/1984
	1984	1985 P/		1984	1985 P/	
<b>TOTAL:</b>						
A. - METALICOS (en contenido metalico)				<u>427 472 244</u>	<u>621 984 694</u>	<u>45.4</u>
<b>I. - METALES PRECIOSOS</b>						
Oro (kgs.)	7 058	7 524	6.6	14 424 811	20 618 644	42.9
Plata (Kgs.)	1 986 690	2 152 959	8.4	87 376 603	109 147 304	24.9
<b>II. - METALES INDUSTRIALES</b>						
Aluminio	43 988	42 744	- 3.0	15 886 000	15 886 000	1.3
Antimonio	3 064	4 266	39.2	1 449 256	2 770 120	91.1
Arsénico	4 164	4 782	14.8	646 448	1 071 531	65.8
Bismuto	433	925	113.6	488 535	2 459 260	403.4
Cadmio	1 135	1 140	0.4	513 203	552 932	7.7
Cobre	189 111	178 904	- 5.4	41 746 695	57 012 886	36.6
Estatof 1/	1 595	1 533	- 3.9	4 390 577	5 711 054	30.1
Fierro	5 489 343	5 161 144	- 6.0	21 077 510	31 767 858	50.7
Manganoso	180 940	150 647	-16.7	4 255 613	4 774 979	12.2
Mercurio	384	394	2.6	648 520	811 430	25.1
Molibdeno	4 054	3 761	- 7.2	3 989 128	5 300 875	32.9
Plomo	183 314	206 732	12.8	14 876 128	19 200 870	29.1
Selenio	44	42	- 4.6	139 826	162 253	16.0
Tungsteno	274	282	2.9	382 445	467 592	22.3
Zinc	290 236	275 412	- 5.1	47 968 840	55 266 621	15.2
<b>B. - MINERALES NO METALICOS</b>						
(Volumen en peso bruto)				<u>167 412 106</u>	<u>288 702 485</u>	<u>72.4</u>
Arclitas 2/	212 758	254 606	19.7	370 624	485 818	31.1
Arena y Grava (m <sup>3</sup> )	85 724 564	90 953 761	6.1	42 754 821	91 409 132	113.8
Azufre	1 825 729	2 019 753	10.6	31 372 955	63 222 412	101.5
Barita	426 095	467 693	9.8	3 367 043	5 061 039	50.3
Bentonita	267 348	267 695	0.1	1 028 985	1 201 168	17.2
Calcita (Carbonato de calcio)	480 986	400 516	-16.7	959 094	1 187 955	23.9
Caliza	29 055 332	30 839 948	6.1	17 730 666	22 882 576	29.1
Caolín	130 296	282 337	116.9	277 327	1 043 230	276.2
Carbón	9 387 822	9 770 751	4.1	26 843 257	29 608 701	10.3
Celestita	31 991	32 320	1.0	397 955	387 840	- 2.5
Diatomita	44 634	45 781	2.6	54 885	93 036	69.5
Dolomita	392 877	330 711	-15.8	43 682	133 886	206.5
Feldespato	395 046	432 031	9.4	823 397	1 629 513	97.9
Fluorita	627 433	697 410	11.2	8 449 296	14 257 792	68.7
Fosforita	652 651	786 500	20.5	3 635 266	7 325 924	101.5
Grafito	41 529	35 378	-14.8	717 981	843 203	17.4
Magnesita	30 424	19 299	-36.6	90 304	101 305	12.2
Mármol	149 220	263 100	76.3	733 824	2 199 232	199.7
Mica	1 676	1 446	-13.7	6 038	5 137	-14.9
Perlitita	31 515	37 261	18.2	41 250	117 276	184.3
Sal	6 166 705	6 467 140	4.9	21 911 356	34 277 724	56.4
Silice 3/	1 462 158	1 479 100	1.2	3 290 668	5 555 636	68.8
Talco	8 900	29 900	236.0	28 940	166 372	474.9
Tierras Fuller	45 697	58 000	26.9	250 268	485 000	73.8
Vermiculita	505	430	-14.9	1 389	3 075	121.4
Wollastonita	9 251	13 512	46.1	58 224	156 770	169.2
Yeso	4 260 022	4 602 796	8.0	2 172 611	4 906 733	125.8

P/ Cifras preliminares.

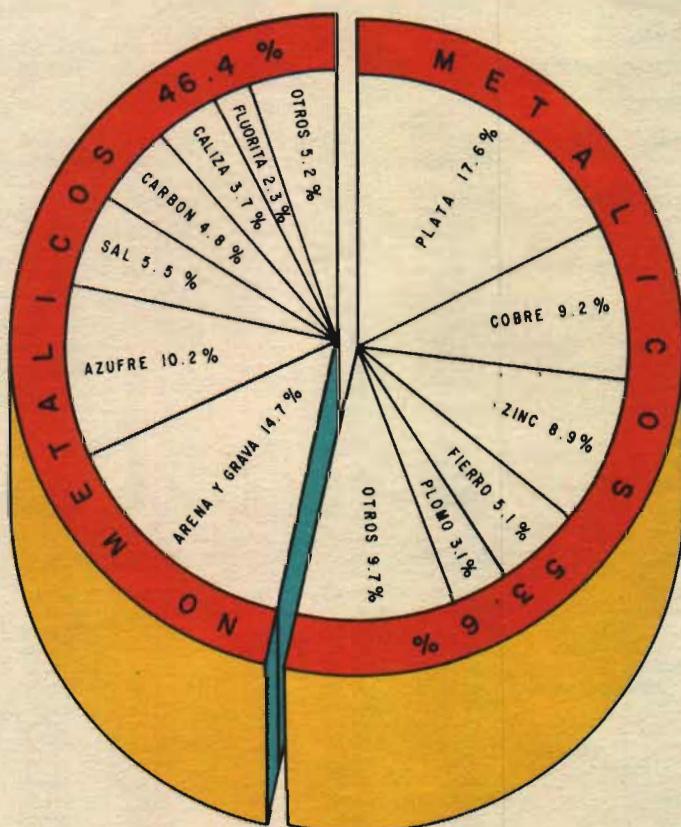
1/ Incluye la producción obtenida con mineral de importación.

2/ Comprende arclitas cerámicas y refractarias.

3/ Incluye la producción de arena para vidrio, cuarzo y silicosos.

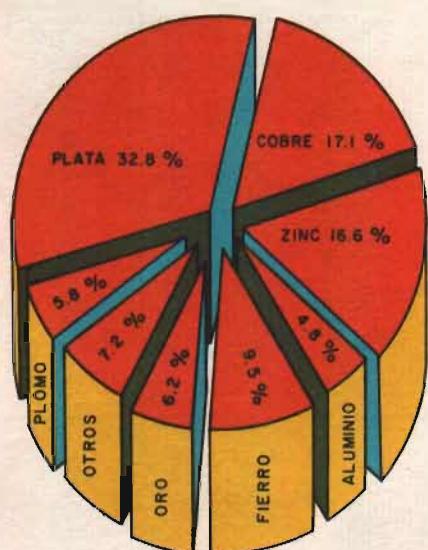
FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. e investigación directa.

VALOR DE LA PRODUCCION MINERO — METALURGICA  
DE MEXICO 1985



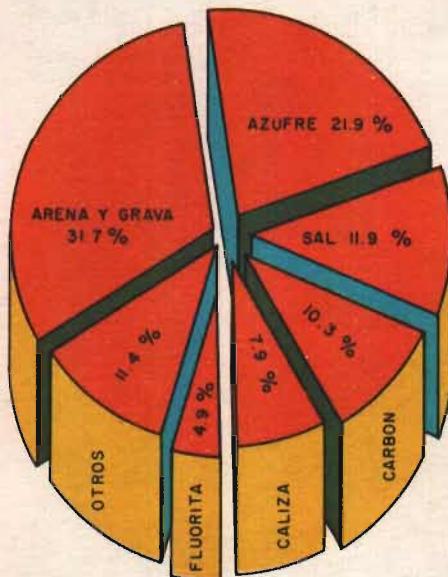
CONCEPTOS	MILES DE PESOS	%
TOTAL	621 684 694	100.0
METALICOS	332 982 209	53.6
NO METALICOS	288 702 485	46.4

**VALOR DE LA PRODUCCION MINERO-METALURGICA  
DE MEXICO 1985**



**METALICOS**

PRODUCTOS	MILES DE PESOS	%
TOTAL	332 982 209	100.0
PLATA	109 147 304	32.8
COBRE	57 012 886	17.1
ZINC	55 266 621	16.6
FIERRO	31 767 858	9.5
ORO	20 618 644	6.2
PLOMO	19 200 870	5.8
ALUMINIO	15 886 000	4.8
OTROS	24 082 026	7.2



**NO METALICOS**

PRODUCTOS	MILES DE PESOS	%
TOTAL	288 702 485	100.0
ARENA Y GRAVA	91 409 132	31.7
AZUFRE	63 222 412	21.9
SAL	34 227 724	11.9
CARBON	29 608 701	10.3
CALIZA	22 882 576	7.9
FLUORITA	14 257 792	4.9
OTROS	33 094 148	11.4

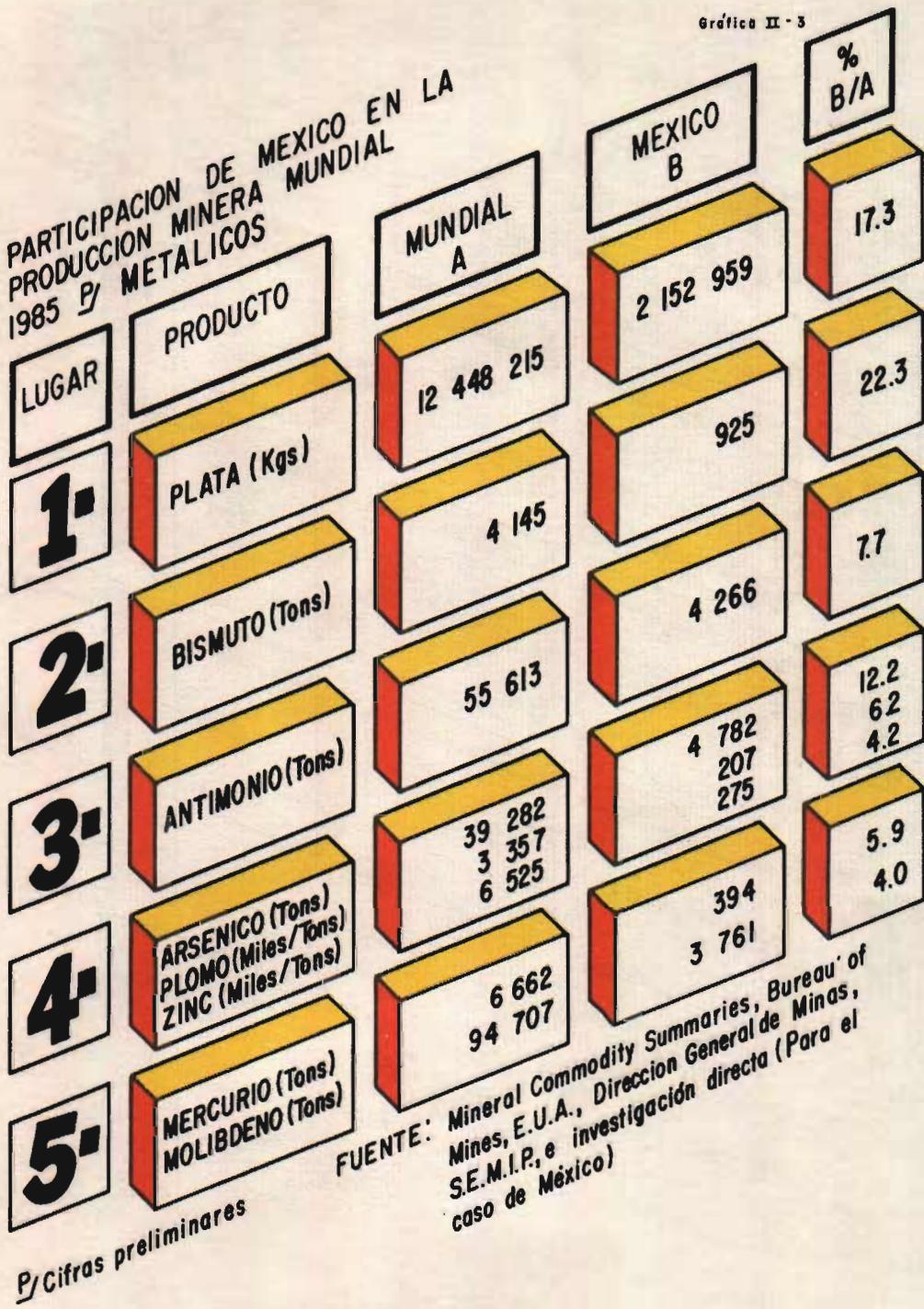
2.- RESUMEN DE LA PRODUCCION MINERO-METALURGICA EN MEXICO  
 (Miles de Pesos)

AÑOS	TOTAL	METALICOS	%	NO METALICOS	%
1981	77 269 666	41 767 483	54.1	35 502 183	45.9
1982	132 405 272	73 965 731	55.9	58 439 541	44.1
1983	303 768 970	198 987 200	65.5	104 781 770	34.5
1984	427 472 244	260 060 138	60.8	167 412 106	39.2
1985 <sup>P/</sup>	621 684 694	332 982 209	53.6	288 702 485	46.4

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P., e investigación directa.

PARTICIPACION DE MEXICO EN LA  
PRODUCCION MINERA MUNDIAL  
1985 P/ METALICOS



FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of  
Mines, E.U.A., Direccion General de Minas,  
S.E.M.I.P., e investigación directa (Para el  
caso de México)

Gráfica II-4

PARTICIPACION DE MEXICO EN LA  
PRODUCCION MINERA MUNDIAL  
1985 P/ NO METALICOS

LUGAR

PRODUCTO

**2-**

CELESTITA (Tons)  
FLUORITA (Miles-Ton)  
GRAFITO (Miles-Ton)

MUNDIAL  
A

131 107  
4 743  
566

MEXICO  
B

32 320  
697  
35

%  
B/A

24.6  
14.7  
6.2

**3-**

BARITA (Miles-Ton)

5 802

468

8.1

**4-**

AZUFRE (Miles-Ton)

54 120

2 020

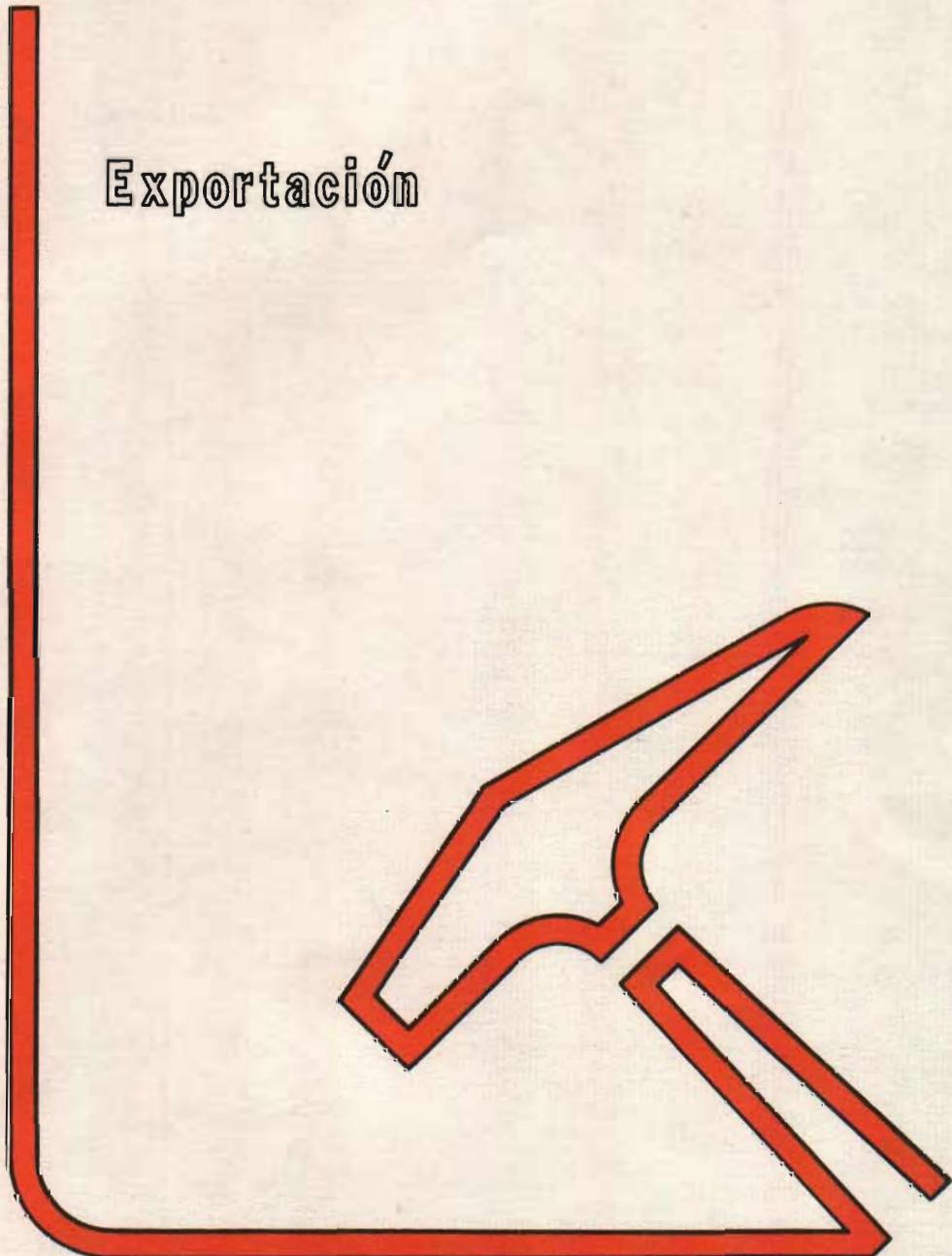
3.7

P/Cifras preliminares

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of  
Mines, E.U.A., Dirección General de Minas,  
S.E.M.I.P., e investigación directa (Para el  
caso de México)

# capítulo III

Exportación



1.- EXPORTACION MINERO-METALURGICA DE MEXICO  
MILES DE PESOS

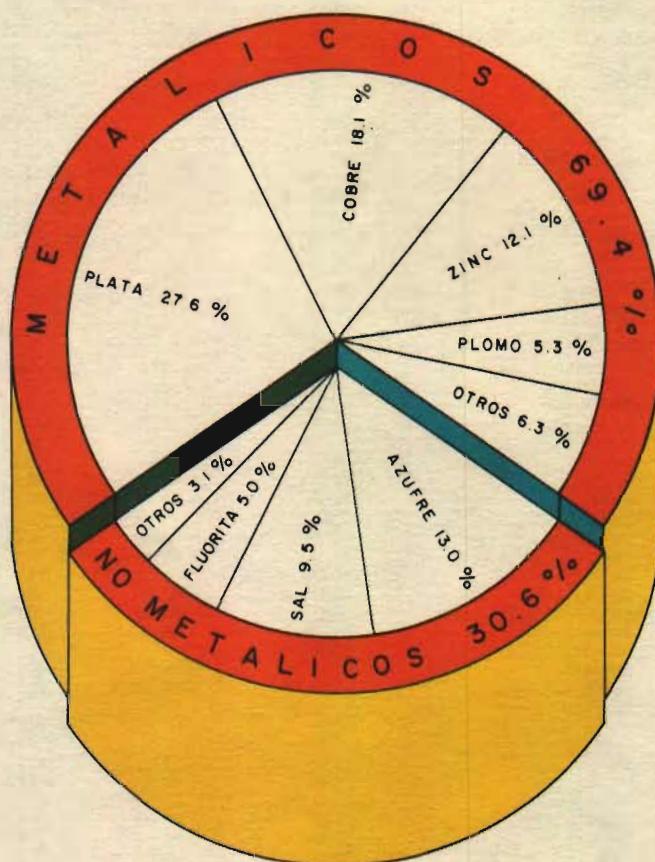
PRODUCTO	1984	1985 <sup>P/I</sup>	% 1985/1984
<u>TOTAL:</u>	<u>182 856 112</u>	<u>212 460 632</u>	<u>16.2</u>
A. - METALICOS	<u>134 731 863</u>	<u>147 473 464</u>	<u>9.5</u>
I. - METALES PRECIOSOS	63 906 794	58 584 176	-8.3
Plata	63 906 794	58 584 176	-8.3
II. - METALES INDUSTRIALES.	70 825 069	88 889 288	25.5
Aluminio	743 453	301 647	-59.4
Antimonio	296 267	496 540	67.6
Arsenico	533 826	767 516	43.8
Bismuto	436 969	1 098 987	151.5
Cadmio	134 676	217 889	61.8
Cobre	27 945 113	38 381 014	37.3
Fierro	3 566 979	3 422 920	-4.0
Manganoso	1 807 102	2 573 234	42.4
Mercurio	388 349	231 159	-40.5
Molibdeno	3 278 623	4 154 731	26.7
Niquel	18 749	8 109	-56.8
Plomo	9 579 338	11 213 179	17.1
Tungsteno	252 930	306 728	21.3
Zinc	21 842 690	25 715 635	17.7
B. - NO METALICOS	48 124 249	64 987 168	35.0
Abrasivos naturales	6 280	6 632	5.6
Alomina	4 531	3 804	-16.1
Arcillas 1/	7 623	8 213	7.7
Arena y grava	45 842	20 829	-54.6
Asbesto	751	1 413	88.1
Asfalto	2 603 447	4 749 610	82.4
Azufre	15 687 029	27 617 342	76.0
Barita	402 079	315 296	-21.6
Bentonita	22 571	19 556	-13.4
Caliza	167 431	141 689	-15.4
Caoñin	42 450	65 983	55.4
Carbón	189 470	518 831	173.8
Celestita	828 898	903 965	9.1
Coque	3 485	761 186	21 741.8
Diatomita	184 000	326 138	77.2
Dolomita	23 764	32 912	38.5
Feldespato	23 927	274	-98.9
Fluorita	7 645 289	10 604 146	38.7
Fosforita	-	2 879	-
Grafito	599 492	710 125	18.4
Magnesita	126	-	-
Mármol	72 580	217 713	200.0
Perlita	79 264	308 319	289.0
Piedras Preciosas o Semipreciosas	79 004	443 819	461.8
Sal	8 547 782	12 786 394	49.6
Slíce	603 590	740 246	22.6
Talco	3 682	1 478	-59.9
Tierras Fuller	1 064 019	894 192	-16.0
Vermiculita	5 879	6 457	9.8
Wollastonita	13 633	42	-99.7
Yeso	9 166 331	2 777 685	-69.7

P/I Cifras preliminares.

1/ Comprende arcillas cerámicas y refractarias.

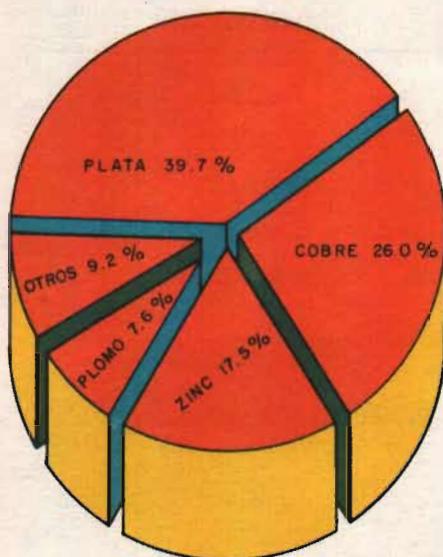
FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

VALOR DE LA EXPORTACION MINERO-METALURGICA  
DE MEXICO 1985



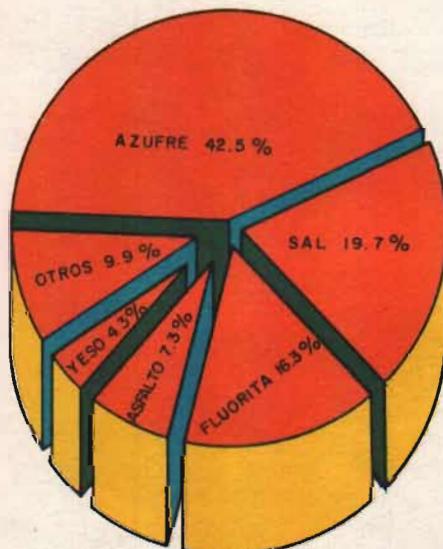
CONCEPTOS	MILES DE PESOS	%
TOTAL	212 460 632	100.0
METALICOS	147 473 464	69.4
NO METALICOS	64 987 168	30.6

**VALOR DE LA EXPORTACION MINERO-METALURGICA  
DE MEXICO 1985**



**METALICOS**

PRODUCTOS	MILES DE PESOS	%
TOTAL	147 473 464	100.0
PLATA	58 584 176	39.7
COBRE	38 381 014	26.0
ZINC	25 715 635	17.5
PLOMO	11 213 179	7.6
OTROS	13 579 460	9.2



**NO METALICOS**

PRODUCTOS	MILES DE PESOS	%
TOTAL	64 987 168	100.0
AZUFRE	27 617 342	42.5
SAL	12 786 394	19.7
FLUORITA	10 604 146	16.3
ASFALTO	4 749 610	7.3
YESO	2 777 685	4.3
OTROS	6 451 991	9.9

**2.- RESUMEN DE LAS EXPORTACIONES MINERO-METALURGICAS**  
**(Miles de Pesos)**

AÑOS	TOTAL	METALICOS	%	NO METALICOS	%
1981	29 544 526	22 441 093	76.0	7 103 433	24.0
1982	46 384 268	37 259 548	80.3	9 124 720	19.7
1983	141 713 177	109 890 665	77.5	31 822 512	22.5
1984	182 856 112	134 731 863	73.7	48 124 249	26.3
1985 P/	212 460 632	147 473 464	69.4	64 987 168	30.6

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

JUPITER → CU0303 OR

3.- EXPORTACION MINERO-METALURGICA DE MEXICO POR ZONAS GEOECONOMICAS Y PRINCIPALES PAISES

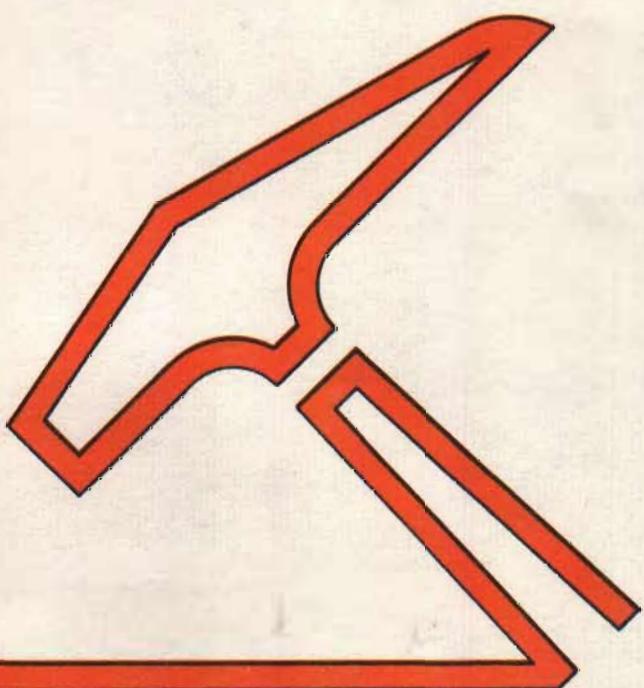
ZONA GEOECONOMICA Y PAISES DE DESTINO	1	9	8	4	1	9	8	5	P/
	MILES DE PESOS	%			MILES DE PESOS	%			
<b>TOTAL:</b>	<b>182 856 112</b>	<b>100.0</b>			<b>212 460 632</b>	<b>100.0</b>			
- ASOCIACION LATINOAMERICANA DE INTEGRACION (ALADI)	4 575 914	2.5			4 935 544	2.3			
Argentina	583 371				375 891				
Brasil	1 548 930				2 582 226				
Colombia	496 721				422 874				
Chile	149 730				154 899				
Ecuador	127 293				103 190				
Perú	623 944				296 367				
Uruguay	290 321				238 291				
Venezuela	755 604				761 806				
- MERCADO COMUN CENTRO AME- RICANO (MCCA).	1 613 061	0.9			246 979	0.1			
Costa Rica	520 657				96 169				
El Salvador	213 337				56 864				
Guatemala	536 229				16 391				
Honduras	220 329				69 572				
Nicaragua	122 509				7 983				
- RESTO DE AMERICA LATINA	612 118	0.3			127 248	0.1			
Cuba	231 079				61 806				
Panamá	210 676				45 542				
Puerto Rico	-				2 658				
República Dominicana	170 363				17 242				
- CANADA	2 979 659	1.6			3 683 198	1.7			
- ESTADOS UNIDOS	102 457 202	56.0			118 569 814	55.8			
- EUROPA ORIENTAL	739 818	0.4			230 296	0.1			
Alemania Rep. Dem.	-				-				
Checoslovaquia	-				-				
Polonia	3				74				
Rumania	-				-				
Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.	739 815				230 222				
- COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA (CEE)	27 993 230	15.3			36 900 837	17.4			
Alemania Rep. Fed.	10 789 232				16 072 409				
Bélgica - Luxemburgo	9 149 171				11 371 191				
Francia	1 654 436				34 926				
Italia	1 065 042				1 913 670				
Paises Bajos	1 265 619				2 006 319				
Reino Unido	4 069 730				5 502 322				
- ASOCIACION EUROPEA DE LIBRE COMERCIO (AELC)	4 199 231	2.3			957 612	0.5			
Finlandia	200 466				-				
Portugal	88 038				163 552				
Suecia	26 045				8 140				
Suiza	3 884 682				785 920				
- RESTO DE EUROPA	1 690 734	0.9			5 192 411	2.4			
España	1 251 524				5 192 411				
Yugoslavia	439 210								
- CHINA REPUBLICA POPULAR	4 805 472	2.6			1 593 395	0.8			
- ASIA (Excluido Medio Oriente y China)	28 997 750	16.0			21 596 887	10.2			
Corea del Sur	2 484 627				-				
India	11 059				-				
Japón	26 502 064				21 596 887				
- OCEANIA	781	-			67 680	-			
Australia	781	-			67 680	-			
- NO ESPECIFICADOS	2 191 142	1.2			18 358 731	8.6			

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

# capítulo IV

Importación



1.- IMPORTACION MINERO-METALURGICA DE MEXICO  
(Miles de Pesos)

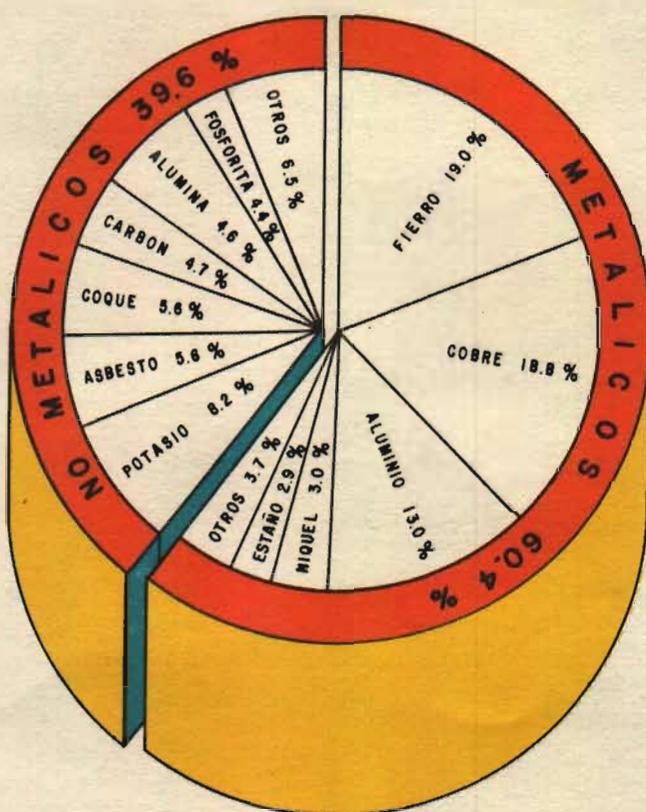
PRODUCTO	1984	1985	1985/1984 %
<u>TOTAL</u>	<u>87 510 641</u>	<u>161 001 665</u>	<u>84.0</u>
A.- METALICOS	<u>48 623 516</u>	<u>97 235 617</u>	<u>100.0</u>
I.- METALES PRECIOSOS	<u>12 050</u>	<u>20 721</u>	<u>72.0</u>
Platino	12 050	20 721	72.0
II.- METALES INDUSTRIALES	<u>48 611 466</u>	<u>97 214 896</u>	<u>100.0</u>
Aluminio	13 852 951	20 883 169	50.7
Arsénico	681	5 784	749.3
Berilio	316	288	( 8.9 )
Bismuto	22 974	8 306	(63.8)
Cadmio	131	10 326	7 782.4
Cobalto	404 217	810 794	100.6
Cobre	8 082 036	30 225 817	274.0
Cromo	946 081	1 372 310	45.1
Estatio	3 336 173	4 736 023	42.0
Fierro	16 555 026	30 553 841	84.6
Magnesio	723 787	826 284	14.2
Manganeso	1 377 914	382 147	(72.3)
Mercurio	378	12 346	3 166.1
Molibdeno	38 888	121 002	211.2
Níquel	1 900 193	4 907 091	158.2
Paladio	53 828	35 073	(34.8)
Plomo	20 777	10 834	( 47.9 )
Selenio	1 757	105 697	5 915.8
Titanio	781 198	1 399 892	79.2
Tungsteno	209 121	357 965	71.2
Zinc	120 342	198 397	64.9
Zircon	182 697	251 510	37.7
<u>B.- NO METALICOS</u>	<u>38 887 125</u>	<u>63 766 048</u>	<u>64.0</u>
Abrasivos Naturales	64 559	52 706	(18.4)
Alúmina	5 527 263	7 431 211	490.6
Arcillas 1/	1 258 257	1 933 842	53.7
Arena y Grava	3 944	8 338	111.4
Asbesto	6 207 398	8 976 331	44.6
Asfalto Natural	34 208	41 020	19.9
Azufre	153 676	1 219 596	693.6
Barita	3 073	2 318	( 24.6 )
Bauxita	1 178 766	1 582 370	34.2
Bentonita	61 926	236 139	281.3
Boratos	105 745	190 200	79.9
Calcita	48 362	95 719	97.9
Caolín	1 335 749	2 503 996	87.5
Carbón	2 532 497	7 600 265	200.1
Coque	4 558 114	8 945 601	96.3
Criolita	15 790	17 658	11.8
Diatomita	15 588	13 065	( 16.2 )
Dolomita	9 416	7 513	( 20.2 )
Feldespato	9 396	9 294	( 1.1 )
Fluorita	13	2 630	20 130.8
Fosforita	5 857 032	7 021 357	19.9
Grafito	3 330	29 010	771.2
Magnesita	1 291	4 972	285.1
Mármol	1 332	24 961	1 773.9
Mica	54 849	437 294	697.3
Nefelina Sienita	3 406	7 655	124.8
Piedras preciosas o semipreciosas	807	25 122	3 013.0
Potasio	8 577 286	13 274 520	54.8
Sal	19 951	25 635	28.5
Sílice	450 889	614 912	36.4
Talco	673 554	1 195 911	77.6
Tierras Fuller	400	1 099	174.8
Vermiculita	7 327	50 851	594.0
Yeso	111 931	182 937	63.4

P/ Cifras preliminares.

1/ Comprende arcillas, cerámicas y refractarias

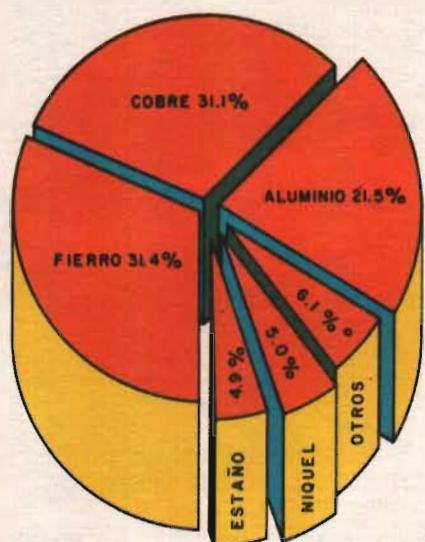
FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

**VALOR DE LA IMPORTACION MINERO — METALURGICA  
DE MEXICO 1985**



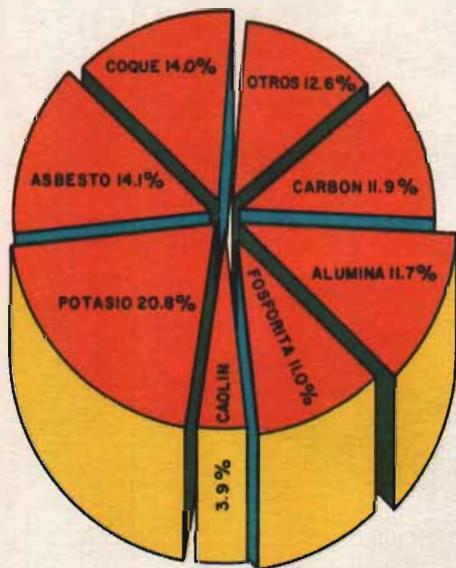
CONCEPTOS	MILES DE PESOS	%
TOTAL	161 001 665	100.0
METALICOS	97 235 617	60.4
NO METALICOS	63 766 048	39.6

**VALOR DE LA IMPORTACION MINERO-METALURGICA  
DE MEXICO 1985**



**METALICOS**

PRODUCTOS	MILES DE PESOS	%
TOTAL	97 235 617	100.0
FIERRO	30 553 841	31.4
COBRE	30 225 817	31.1
ALUMINIO	20 883 169	21.5
NIQUEL	4 907 091	5.0
ESTAÑO	4 736 023	4.9
OTROS	5 929 676	6.1



**NO METALICOS**

PRODUCTOS	MILES DE PESOS	%
TOTAL	63 766 046	100.0
POTASIO	13 274 520	20.8
ASBESTO	8 976 331	14.1
COQUE	8 945 601	14.0
CARBON	7 600 265	11.9
ALUMINA	7 431 211	11.7
FOSFORITA	7 021 357	11.0
CAOLIN	2 503 996	3.9
OTROS	8 012 767	12.6

2.- RESUMEN DE LAS IMPORTACIONES MINERO-METALURGICAS  
 (Miles de Pesos)

AÑOS	TOTAL	METALICOS	%	NO METALICOS	%
1981	23 076 941	15 374 178	66.6	7 702 763	33.4
1982	21 828 417	10 304 013	47.2	11 524 404	52.8
1983	38 796 676	17 901 737	46.1	20 895 539	53.9
1984	87 510 641	48 623 516	55.6	38 887 125	44.4
1985 P/	161 001 661	97 235 617	60.4	63 766 048	39.6

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, S.P.P.  
 Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de  
 Aduanas, S.H. y C.P.

SATURNO → CU0403 0P

3.- IMPORTACION MINERO-METALURGICA DE MEXICO POR ZONAS GEOECONOMICAS  
Y PRINCIPALES PAISES

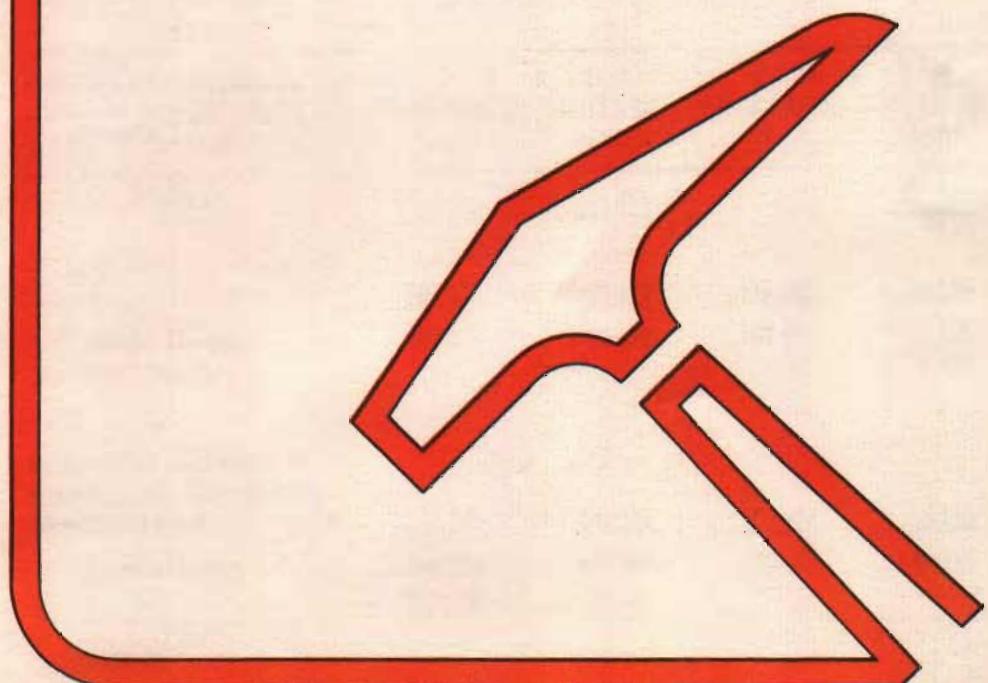
ZONA GEOECONOMICA Y PAIS DE ORIGEN	1 MILES DE PESOS	9 %	8 MILES DE PESOS	4 %	1 MILES DE PESOS	9 %	8 MILES DE PESOS	5 %
<b>TOTAL:</b>	<b>87 510 641</b>	<b>100.0</b>	<b>161 001 665</b>		<b>161 001 665</b>	<b>100.0</b>		
- ASOCIACION LATINOAMERICANA DE INTEGRACION (ALADI)	1 925 866	2.2	12 670 526		12 670 526	7.9		
Argentina	1 616		-		-			
Bolivia	-		22 165					
Brasil	370 531		1 923 342					
Colombia	995 813		635 100					
Chile	233		7 793 469					
Ecuador	-		1 036					
Perú	557 673		740 369					
Venezuela	-		1 555 045					
- MERCADO COMUN CENTROAMERICANO (MCCA)	1 264		-		1 571		-	
Guatemala	1 264				1 571			
- RESTO DE AMERICA LATINA	2 595 185	3.0	2 127 267		2 127 267	1.3		
Belice	3 107		1 559					
Cuba	345 077		137 452					
Panamá	2 246 901		2 018 256					
- MERCADO COMUN DEL CARIBE (CARICOM)	650 948	0.7	354 543		354 543	0.2		
Guyana Francesa	292 036		-		-			
Guyana	358 912		354 543					
- CANADA	5 998 516	6.9	10 644 623		10 644 623	6.6		
- ESTADOS UNIDOS	60 610 698	69.3	115 593 727		115 593 727	71.9		
- EUROPA ORIENTAL	34 257		-		-			
U.R.S.S.	34 257		-		-			
- COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA (C.E.E.)	10 066 903	11.5	12 863 262		12 863 262	8.0		
Alemania Rep. Fed.	3 233 155		5 782 647					
Bélgica-Luxemburgo	221 488		597 762					
Dinamarca	10 797		14 865					
Francia	3 774 193		1 488 438					
Italia	105 972		1 119 255					
Países Bajos	68 578		36 819					
Reino Unido	2 652 720		3 823 476					
- ASOCIACION EUROPEA DE LIBRE COMERCIO (AECL)	206 823	0.2	327 779		327 779	0.2		
Suecia	34 092		89 981					
Sulza	172 731		246 798					
- RESTO DE EUROPA OCCIDENTAL	389 121	0.4	158 315		158 315	0.1		
Austria	165		39 603					
España	388 956		118 712					
- ASIA (Excluido Medio Oriente)	57 679	0.1	315 655		315 655	0.2		
Japón	35 494		315 655					
Singapur	22 185		-		-			
- AFRICA	4 076 453	4.7	5 230 986		5 230 986	3.2		
Argelia	-		3 838					
Ghana	712		-		-			
Marruecos	3 943 056		5 056 743					
Togo	132 685		170 405					
- OCEANIA	303 758	0.3	167 249		167 249	0.1		
Australia	303 758		167 249					
- OTROS PAISES	593 270	0.7	546 162		546 162	0.3		

Pj Cifras preliminares.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

# capítulo V

Estadísticas por Productos  
a · Metálicos



## 1.- ALUMINIO

### A. - PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5	P/
	TONELADAS				PESOS					MILES DE	PESOS
<b>TOTAL:</b>	<b>43 988</b>				<b>15 686 000</b>		<b>42 744</b>			<b>15 886 000</b>	
Lingotes de aluminio primario <u>1/</u>	43 988						42 744				

P/ Cifras preliminares.

1/ Obtenidos con materia prima de importación.

FUENTE: Investigación directa.

### B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS <u>1/</u>	1	9	8	5	P/
	KILOGRAMOS				PESOS					MILES DE	PESOS
<b>TOTAL:</b>					<b>743 453</b>					<b>301 647</b>	
76-01a-01											
Lingotes	<u>803 334</u>				<u>90 699</u>		<u>111 802</u>			<u>24 588</u>	
Estados Unidos	803 334				90 699		103 457			22 616	
Otros países	-				-		8 345			1 972	
76-01a-02											
Desperdicios de láminas de aluminio, aún cuando estén adheridos a papel.	<u>2 360 558</u>				<u>440 311</u>		<u>203 978</u>			<u>18 138</u>	
Estados Unidos	1 661 371				325 499		203 978			18 138	
Japón	699 187				114 812		-			-	
76-01a-03											
Otros desperdicios o chatarra de aluminio	<u>1 349 274</u>				<u>198 651</u>		<u>2 279 503</u>			<u>197 674</u>	
Cuba	15				32		-			-	

# ALUMINIO

## B. - Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 9 8 4				1 9 8 5 P/			
	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS				
Estados Unidos	1 349 259	198 619	2 279 503	197 674				
<b>76-05a-01</b>								
Polvos o partículas	<u>29 020</u>	<u>13 792</u>	<u>100 759</u>	<u>61 247</u>				
Alemania Rep. Fed.	9 280	3 779	46 433	20 396				
Colombia	5 798	2 906	4 790	3 191				
Costa Rica	5	7	-	-				
Cuba	2	4	-	-				
Estados Unidos	6 388	3 207	2 803	2 064				
Guatemala	4 650	1 942	-	-				
Italia	2 897	1 947	-	-				
Otros países	-	-	46 733	35 596				

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 8 4				1 9 8 5 P/			
	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS				
<b>TOTAL:</b>		<u>13 852 951</u>						<u>20 883 169</u>
<b>76-01A-001</b>								
Sin alear, excepto lo comprendido en la fracción --								
76-01A-005	<u>25 159 700</u>	<u>6 043 317</u>	<u>28 326 886</u>	<u>7 798 709</u>				
Brasil	-	-	3 566 935	1 065 239				
Canadá	3 178 705	724 101	3 417 812	822 997				
Estados Unidos	20 276 866	4 874 505	20 319 889	5 632 160				
Francia	1 455 750	379 744	147 883	43 191				
Holanda	248 379	64 967	-	-				
Reino Unido	-	-	108	84				
Venezuela	-	-	604 666	169 925				

## C.- Importación (Continúa)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 KILOGRAMOS <u>1/</u>	4 MILES DE PESOS
Otros países	-	-	269 593	65 113
76-01A-002				
Aleado, excepto lo comprendido en la fracción 76-01A-003	7 432 948	2 000 766	5 084 054	1 600 921
Estados Unidos	7 432 948	2 000 766	5 084 054	1 600 921
76-01A-003				
Lingote de aluminio aleado en forma cilíndrica, aleación 6 063	340 696	88 715	289 196	100 713
Estados Unidos	190 172	51 180	289 196	100 713
Francia	150 524	37 535	-	-
76-01A-004				
Chatarra de aluminio	33 834 753	5 720 153	42 999 427	11 021 672
Alemania Rep. Fed.	19 500	3 990	38 699	19 839
Canadá	-	-	85 999	33 616
Estados Unidos	33 814 253	5 716 126	42 771 530	10 942 867
Francia	-	-	4 300	661
Venezuela	-	-	98 899	24 689
Otros países	1 000	37	-	-
76-01A-999				
Aluminio no especificado (Los demás)	-	-	500	25
Estados Unidos	-	-	500	25
76-05A-001				
Polvos y partículas sin exceder de 500 mallas	-	-	315 454	344 971
Alemania Rep. Fed.	-	-	5 100	6 660
Bélgica-Luxemburgo	-	-	3 000	1 600
Estados Unidos	-	-	307 354	336 711

## ALUMINIO

### C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 KILOGRAMOS <u>1/</u>	4 MILES DE PESOS
76-05A-002				
Polvo y partículas superior a 500 mallas	-	-	<u>11 755</u>	<u>16 158</u>
Alemania Rep. Fed.	-	-	7 010	7 987
Bélgica-Luxemburgo	-	-	18	32
Canadá	-	-	350	226
Estados Unidos	-	-	4 377	7 913

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

### D. - COTIZACIONES 1/

(Centavos de dólar por libra)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5

#### AFINADO

- En lingotes sin alear del 99.5% entregado en lotes por furgón	81.000	81.000
- Productores de Norteamér- rica, lista de precios de - Estados Unidos	81.000	81.000
- Mercado de Estados Unidos	61.054	48.518

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E. - PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 <u>P</u>
<u>TOTAL:</u>	<u>15 521</u>	<u>15 000</u>
Australia	758	850
Canadá	1 228	1 250
Estados Unidos	4 099	3 460
Noruega	761	760
Rep. Popular China	380 <u>1/</u>	380
U.R.S.S.	2 100 <u>1/</u>	2 100
Otros países de economía central	466 <u>1/</u>	450
Otros países de economía de mercado	5 729	5 750

P/ Cifras preliminares.1/ Cifras estimadas.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

2.- ANTIMONIOA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/	MILES DE PESOS
	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS		TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS		
<u>TOTAL:</u>	<u>3 064</u>		<u>1 449 256</u>			<u>4 266</u>		<u>2 770 120</u>			
Afinado		216					370				
Barras impuras		742					1 272				
Plomo antimonial		949					1 053				
Minerales		1 157					1 054				
Concentrados		-					517				

P/ Cifras preliminares.

1/ Contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/	MILES DE PESOS
	KILOGRAMOS	KILOGRAMOS	KILOGRAMOS	KILOGRAMOS		KILOGRAMOS	KILOGRAMOS	KILOGRAMOS	KILOGRAMOS		
<u>TOTAL:</u>			<u>296 267</u>						<u>496 540</u>		
26-01b-01											
Minerales de antimonio	<u>3 803 636</u>		<u>254 470</u>		<u>3 220 697</u>		<u>399 303</u>				
Estados Unidos	3 803 136		254 444		3 220 697		399 303				
Francia	500		26		-		-				
26-01b-02											
Antimonio en concentrados	<u>1 100</u>		<u>1 007</u>		<u>70 428</u>		<u>11 183</u>				
Estados Unidos	1 100		1 007		40 428		10 054				
Otros países	-		-		30 000		1 129				

## B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	1	9	8	5 P
	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS				
<b>81-04a-03</b>								
Antimonio en bruto <u>2/</u>	<u>115 495</u>	<u>40 790</u>			<u>184 781</u>		<u>86 054</u>	
Brasil	10 548	3 257			42 734		26 155	
Colombia	-	-			5 304		3 218	
España	-	-			9 799		5 599	
Estados Unidos	65 484	23 780			19 460		5 563	
Holanda	39 463	13 753			107 484		45 519	

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.2/ Peso neto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por libra)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
AFINADO		
- Importado con 99.5% - 99.6% entregado en lotes de 5 tone- ladas, C.I.F. Puerto de Nue- va York, con derechos paga- dos	1.52 - 1.57	1.34 - 1.39
- Distribuidores de Nueva York	1.5119	1.3073
ALEACIONES		
Entregado	2.00 - 2.02	2.00 - 2.02

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

## ANTIMONIO

## E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 <u>P</u>
<u>TOTAL:</u>	<u>54 462</u>	<u>55 613</u>
Bolivia	9 707	9 072
Estados Unidos	505	-
México	3 064	4 266
Rep. de Sudáfrica	8 981	8 165
Yugoslavia	898	1 361
Otros países de economía central	24 812	24 766
Otros países de economía de mercado	6 495	7 983

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México)

### 3.- ARSENICO

#### A.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5	P/
	TONELADAS				PESOS	TONELADAS				MILES DE
TOTAL:	<u>4 164</u>				<u>646 448</u>					<u>1 071 531</u>
Blanco	4 067									3 918
Impuro	97									864

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

#### B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5	P/
	KILOGRAMOS	1/			PESOS	KILOGRAMOS	1/			MILES DE
TOTAL:					<u>533 917</u>					<u>767 516</u>
28-13a-07										
Trióxido de arsénico cuya pureza sea inferior o igual a 98%	<u>207</u>				<u>91</u>					<u>14 721</u>
Estados Unidos	207				91					14 721
28-13a-08										
Trióxido de arsénico de pureza superior a 98%	<u>3 287 238</u>				<u>533 826</u>					<u>752 795</u>
Argentina	10 100				2 367					5 579
Brasil	124 630				20 174					37 481
Estados Unidos	3 152 508				511 285					709 735

P/ Cifras preliminares.

I/ Peso neto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

## ARSENICO

## C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P	MILES DE
	1/	KILOGRAMOS		PESOS		1/	KILOGRAMOS	PESOS		PESOS
<b>TOTAL:</b>					<b>681</b>				<b>5 784</b>	
28-04A-005										
Arsénico	<u>907</u>				<u>681</u>				<u>5 415</u>	<u>5 784</u>
Alemania Rep. Fed.	-				-				5 000	5 045
Estados Unidos	<u>907</u>				<u>681</u>				<u>415</u>	<u>739</u>

P/ Cifras preliminares.1/ Peso legal.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D. - COTIZACIONES 1/

(Centavos de dólar por libra)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1	9	8	4	1	9	8	5
EN POLVO								
- Trióxido de arsénico, Tacoma, Wash.					34.00			33.00 <u>2</u> /
- Trióxido de arsénico, Laredo, Tex.					42.43			42.00
- Trióxido de arsénico de importación en Es- tados Unidos					45.00			45.00 <u>2</u> /

1/ Promedio anual.2/ Promedio de enero a julio.

FUENTE: Metals Week.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/  
 (Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 <u>P</u>
<u>TOTAL:</u> <u>3/</u>	<u>32 338</u>	<u>39 282</u>
Chile	3 500 <u>2/</u>	3 500
Filipinas	-	5 000
Francia	5 000 <u>2/</u>	6 000
México	4 164	4 782
Namibia	2 504	2 500
Perú	1 100	1 000
Suecia	5 900 <u>2/</u>	6 000
U.R.S.S.	8 000 <u>2/</u>	8 000
Otros países de economía de mercado	2 170	2 500

P Cifras preliminares.

1/ Se refiere solamente a la producción de arsénico afinado.

2/ Cifras estimadas.

3/ No incluye la producción de Estados Unidos.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México)

4. - BERILIOC. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	1	9	8	5	P/
	KILOGRAMOS	MILES DE	PESOS	KILOGRAMOS	MILES DE	PESOS			
<u>TOTAL:</u>				<u>316</u>				<u>288</u>	
77-04A-001									
Berilio (Glucinio), en bruto o manufacturado	119			316			55		288
Estados Unidos	119			316			55		288

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D. - COTIZACIONES 1/

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
MINERAL <u>2/</u>		
Importado con un contenido de 10% a 12% de BeO, C.I.F. puer- tos de Estados Unidos	100.00 - 120.00	81.82 - 91.82
AFINADO <u>3/</u>		
En barras de 5 pulgadas, según el volumen del lote entregado	247.36	313.00

1/ Promedio anual.2/ Dólares por unidad de tonelada corta.3/ Dólares por libra.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E. - PRODUCCION MUNDIAL 1/  
 (Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 <u>P/</u>
<u>TOTAL: 2/</u>	<u>351</u>	<u>365</u>
Brasil	50	45
Estados Unidos	218	236
Rwanda	2	2
Zimbabwe	2	2
Otros países de economía de mercado	3	3
Otros países de economía central	76	77

P/ Cifras preliminares.

1/ Producción minera en contenido metálico.

2/ No incluye la producción de China.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

## 5.- BISMUTO

### A. - PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS		TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	
<b>TOTAL:</b>	<u>433</u>		<u>488 535</u>			<u>925</u>		<u>2 459 260</u>		
Afinado	354					391				
Impuro	79					534				

P/ Cifras preliminares.

1/ En contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

### B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	KILOGRAMOS	KILOGRAMOS	KILOGRAMOS	KILOGRAMOS		KILOGRAMOS	KILOGRAMOS	KILOGRAMOS	KILOGRAMOS	
<b>TOTAL:</b>					<u>436 969</u>					<u>1 098 987</u>
26-01c-02										
Bismuto en concentrados	-		-			<u>14 866</u>				<u>3 342</u>
Estados Unidos	-		-			14 866				3 342
81-04a-02										
Bismuto en bruto	<u>202 773</u>		<u>139 358</u>			<u>135 342</u>				<u>265 959</u>
Bélgica-Luxemburgo	111 872		66 701			75 471				153 987
Estados Unidos	71 228		64 344			21 797				32 393
Reino Unido	19 673		8 313			38 074				79 579
81-04a-09										
Bismuto afinado	<u>292 685</u>		<u>297 611</u>			<u>360 483</u>				<u>829 686</u>
Argentina	7 257		6 050			6 528				19 160
Bélgica-Luxemburgo	-		-			4 154				10 313

## B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAÍS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5	P/ MILES DE
	KILOGRAMOS				PESOS	KILOGRAMOS				PESOS
	1/					1/				
Brasil	74 143				78 610				7 716	20 166
España	10 920				13 861				1 222	3 247
Estados Unidos	178 160				165 109				270 204	620 614
Holanda	16 920				25 370				70 655	156 078
Japón	5 285				8 611				-	-
Otros países	-				-				4	108

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAÍS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5	P/ MILES DE
	KILOGRAMOS				PESOS	KILOGRAMOS				PESOS
	1/					1/				
<u>TOTAL:</u>					<u>22 974</u>				<u>8 306</u>	
81-04A-001										
Bismuto	632 472				22 974				134 498	8 306
Estados Unidos	632 456				22 700				134 497	8 293
Reino Unido	11				256				1	13
Otros países	5				18				-	-

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

BISMUTO

D. - COTIZACIONES 1/

(Dólares por libra)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
--	---------	---------

AFINADO

En lotes de una tonelada	4.28	6.50
--------------------------	------	------

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E. - PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<u>TOTAL:</u> 2/	<u>3 772</u>	<u>4 145</u>
Australia	1 501	1 451
Bolivia	5	45
Canadá	200	181
Japón	562	499
México	433	925
Perú	526	454
Rep. de Corea	91	91
Otros países de economía central	454	499

P/ Cifras preliminares.

1/ Producción minera en contenido metálico.

2/ No incluye la producción de Estados Unidos.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General  
de Minas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México).

## 6.- CADMIO

## A. - PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5	P/	MILES DE
					PESOS						PESOS	
<b>TOTAL:</b>	<u>1</u>	<u>135</u>			<u>513 203</u>		<u>1</u>	<u>140</u>			<u>552 932</u>	
Afinado		571						734				
Oxidos		222						150				
Impuro		47						4				
Concentrados		295						252				

P/ Cifras preliminares.

1/ Contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

## B. - EXPORTACION 1/

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS	1	9	8	5	P/	MILES DE
	2/				PESOS		2/				PESOS	
<b>TOTAL:</b>					<u>134 676</u>						<u>217 889</u>	
81-04a-05												
Cadmio en polvillo	-		-					<u>14</u>			<u>31</u>	
Estados Unidos	-		-					<u>14</u>			<u>31</u>	
81-04a-07												
Cadmio refinado	<u>373 153</u>		<u>134 676</u>			<u>503 035</u>		<u>217 858</u>				
Argentina	10 769		3 445			1 046		493				
Bélgica-Luxemburgo	30 691		12 130			40 513		18 064				
Brasil	3 233		869			3 144		7 710				

## CADMIO

## B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 9 8 4				1 9 8 5 PI			
	KILOGRAMOS	MILES DE PESOS	KILOGRAMOS	MILES DE PESOS				
	<u>2/</u>		<u>2/</u>					
Estados Unidos	179 000	62 557	137 580	50 365				
Holanda	115 085	42 460	293 278	129 544				
Japón	34 375	13 215	21 974	9 397				
Reino Unido	-	-	5 500	2 285				

P/ Cifras preliminares.

1/ No incluye el cadmio en concentrados de zinc.

2/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

## C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 8 4				1 9 8 5 PI			
	KILOGRAMOS	MILES DE PESOS	KILOGRAMOS	MILES DE PESOS				
	<u>1/</u>		<u>1/</u>					
<b>TOTAL:</b>		<u>131</u>						<u>10 326</u>
81-04A-002								
Cadmio	<u>85</u>	<u>131</u>		<u>1 698</u>				<u>10 326</u>
España	-	-		1				7
Estados Unidos	85	131		201				1 107
Francia	-	-		15				31
Reino Unido	-	-		-				25
Suecia	-	-		1 481				9 156

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por libra)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
--	---------	---------

## AFINADO

Productores de Estados Unidos  
entregado en lotes de una tonelada

1.67

1.11 - 1.25

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>17 608</u>	<u>17 584</u>
Australia	1 200	1 200
Bélgica	850	850
Canadá	1 200	1 200
Estados Unidos	1 686	1 600
Japón	2 400	2 400
México	571	734
Otros países de economía de mercado	5 435	5 400
Países de economía central	4 266	4 200

P/ Cifras preliminares.

1/ Se refiere solamente a la producción de cadmio afinado.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México)

7.- COBALTOC. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/ MILES DE
	KILOGRAMOS				PESOS	KILOGRAMOS			PESOS
	1/					1/			
<b>TOTAL:</b>								<b>404 217</b>	<b>810 794</b>
81-04A-003									
Cobalto metálico	<u>117 286</u>			<u>404 217</u>		<u>123 537</u>		<u>810 794</u>	
Alemania Rep. Fed.	1 076			7 103		97 409		34 540	
Bélgica-Luxemburgo	49 903			149 136		10 340		285 075	
Brasil	692			2 706		-		-	
Canadá	2 795			8 877		1 643		60 404	
Estados Unidos	54 954			215 063		12 910		376 855	
Francia	923			2 344		-		-	
Holanda	-			-		259		9 567	
Italia	473			1 389		124		6 973	
Reino Unido	-			-		-		2	
Suecia	1 829			6 973		840		36 648	
Suiza	545			2 176		12		730	
Zaire	4 096			8 450		-		-	

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D. - COTIZACIONES 1/

(Dólares por libra)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1	9	8	4	1	9	8	5
METALICO								
Pellets de 99,5% en cajas de 250 Kg. L.A.B. Nueva York					12.43			11.70

## D.- Cotizaciones (Concluye)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
<b>EN POLVO</b>		
- De 99%, molido a más de 300 y 400 mallas, en cajas de 50 Kg. L.A.B. Nueva York	12.35	17.97
- Extra fino, en cajas de - 125 Kg. L.A.B. Nueva York	14.76	17.87

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 <u>P/</u>
<u>TOTAL:</u> <u>2/</u>	<u>32 328</u>	<u>31 842</u>
Albania	354	363
Australia	1 270	1 361
Canadá	1 996	1 996
Cuba	1 533	1 633
Filipinas	127	363
Finlandia	907	907
Nueva Caledonia	254	272
U.R.S.S.	2 631	2 721
Zaire	16 964	16 329
Zambia	4 618	4 536
Otros países de economía de mercado	1 674	1 361

P/ Cifras preliminares.1/ Producción minera en contenido metálico.2/ No incluye la producción de Estados Unidos.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

8.- COBREA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE
	TONELADAS				PESOS					PESOS	
<u><b>TOTAL:</b></u>	<u>189</u>	<u>111</u>	<u>41</u>	<u>746</u>	<u>695</u>	<u>178</u>	<u>904</u>	<u>57</u>	<u>012</u>	<u>886</u>	
Afinado	69	806				73	503				
Barras impuras	10	498				7	146				
Concentrados	108	807				98	255				

P/ Cifras preliminares.I/ Contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

## PRODUCCION MINERA DE COBRE EN MEXICO, POR ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	TONELADAS	1	9	8	5	TONELADAS
	TONELADAS									
<u><b>TOTAL:</b></u>	<u>303</u>	<u>523</u>	<u>16</u>	<u>27</u>		<u>276</u>	<u>125</u>	<u>15</u>	<u>14</u>	
<u>AGUASCALIENTES</u>			<u>16</u>	<u>27</u>						
Asientos			<u>16</u>	<u>27</u>						
<u>BAJA CALIFORNIA SUR</u>			<u>1 332</u>	<u>357</u>						
Mulegé			<u>1 332</u>	<u>357</u>						
<u>COAHUILA</u>			<u>19</u>	<u>15</u>						
Ocampo			<u>13</u>	<u>14</u>						
San Buenaventura			<u>1</u>	<u>-</u>						

## Producción de Cobre (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
Sierra Mojada	1	-
Torreón	4	1
<b>CHIHUAHUA</b>	<b>9 032</b>	<b>8 738</b>
Aquiles Serdán	280	308
Balleza	1	1
Coyame	-	1
Cusihuiriáchic	5	4
Chihuahua	2	1
Chinipas	5	4
Guadalupe y Calvo	1	4
Guazapares	1	-
Hidalgo del Parral	94	110
Matamoros	2	3
Moris	2	-
Ocampo	-	2
San Francisco del Oro	2 623	2 217
Santa Bárbara	3 667	3 265
Saucillo	2 288	2 282
Terrazas	1	-
Urique	60	536
<b>DURANGO</b>	<b>520</b>	<b>1 286</b>
Canatlán	1	1
Canelas	2	3
Coneto de Comonfort	1	3
Cuencamé	210	457
General Simón Bolívar	1	-
Guadalupe Victoria	28	26
Guanaceví	68	134
Indé	19	427
Lerdo	1	-
Mapimí	8	9
Nombre de Dios	2	5
Ocampo	1	1
Oro, El	12	5
Otáez	8	17
Pánuco de Coronado	37	47

## COBRE

## Producción de Cobre (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
Pueblo Nuevo	27	-
San Bernardo	5	-
San Dimas	1	-
San Juan de Guadalupe	12	19
San Juan del Río	6	7
San Luis del Cordero	4	1
Tamazula	9	6
Tepehuanes	9	88
Topia	24	30
Velardeña	23	-
Origen desconocido	1	-
<u>GUANAJUATO</u>	<u>136</u>	<u>118</u>
Guanajuato	136	118
<u>GUERRERO</u>	<u>961</u>	<u>921</u>
Coyuca de Catalán	1	-
Cutzamala de Pinzón	-	2
José Azueta	56	50
Leonardo Bravo	5	1
Metlatonoc	1	1
Pinzán Morado	3	-
Taxco de Alarcón	870	854
Zirándaro	9	5
Zumpango del Río	16	8
<u>HIDALGO</u>	<u>1 609</u>	<u>1 480</u>
Nicolás Flores	43	59
Pachuca	-	2
Zimapán	1 566	1 419
<u>JALISCO</u>	<u>691</u>	<u>435</u>
Bolaños	112	128
Guadalajara	1	-
Talpa de Allende	578	307

## Producción de Cobre (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1984 TONELADAS	1985 TONELADAS
<u>MEXICO</u>	<u>25</u>	<u>11</u>
Almoloya de Alquisiras	4	-
Zacualpan	21	11
<u>MICHOACAN</u>	<u>617</u>	<u>665</u>
Angangueo	145	103
Bastán	7	-
Coalcomán	220	386
Churumuco	24	15
Huetamo	-	160
Tingambato	221	-
Tlalpujahua	-	1
<u>MORELOS</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
Tlaquiltenango	5	6
<u>NAYARIT</u>	<u>14</u>	<u>15</u>
Huajicori	-	1
Ruiz	9	4
Yesca, La	4	3
Santiago Ixcuintla	1	7
<u>NUEVO LEON</u>	<u>10</u>	-
Lampazos de Naranjo	10	-
<u>OAXACA</u>	<u>3</u>	<u>14</u>
Ixtlán de Juárez	2	4
San Baltazar	-	3
San Jerónimo Taviche	1	6
Tlacolula de Matamoros	-	1
<u>PUEBLA</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
Izúcar de Matamoros	1	1

## COBRE

Producción de Cobre (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
<u>QUERETARO</u>	<u>486</u>	<u>471</u>
Cadereyta de Montes	486	471
<u>SAN LUIS POTOSI</u>	<u>2 098</u>	<u>2 239</u>
Catorce	1	3
Cerro de San Pedro	3	1
Charcas	712	837
Paz, La	1 382	1 398
<u>SINALOA</u>	<u>131</u>	<u>114</u>
Concordia	13	21
Cosalá	104	45
Choix	9	27
Fuerte, El	1	1
Mazatlán	-	1
Rosario	3	1
San Ignacio	-	1
Sinaloa	1	17
<u>SONORA</u>	<u>274 293</u>	<u>248 857</u>
Aconchi	10	45
Alamos	684	296
Altar	-	1
Arivechi	76	46
Arizpe	-	11
Bacanora	1	-
Baviácora	10	49
Caborca	4	6
Cananea	31 214	26 146
Ciudad Obregón	1	3
Colorada, La	4	4
Cumpas	475	26
Guaymas	1	3
Hermosillo	13	22
Magdalena	-	1
Moctezuma	-	1

## Producción de Cobre (Concluye)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
Nacozari de García	240 308	221 919
Nogales	-	47
Opodepe	1	-
Pitiquito	1 392	101
Rosario	1	-
Sahuaripa	6	5
San Felipe	1	2
San Javier	6	10
San Miguel de Horcasitas	1	20
Santa Ana	-	1
Suaqui Grande	1	3
Tepache	73	87
Ures	3	2
Yécora	7	-
<b>TAMAULIPAS</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
San Nicolás	1	-
<b>ZACATECAS</b>	<b>11 523</b>	<b>10 355</b>
Concepción del Oro	2 870	836
Chalchihuites	32	28
Fresnillo	361	202
General Francisco Murguía	1	-
General Pánfilo Natera	2	2
Guadalupe	3	2
Juan Aldama	-	1
Mazapil	109	121
Melchor Ocampo	37	51
Miguel Auza	7	3
Noría de Angeles	707	641
Ojocaliente	5	6
Río Grande	4	2
Sombrerete	7 134	8 184
Veta Grande	5	7
Villa Hidalgo	47	19
Zacatecas	199	250

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 9 8 KILOGRAMOS <u>1/</u>	4 MILES DE PESOS	1 9 8 KILOGRAMOS <u>1/</u>	5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<b>27 945 118</b>		<b>38 381 014</b>
26-Ole-01				
Minerales de cobre	<u>77 289</u>	<u>10 208</u>	<u>13 273</u>	<u>9 232</u>
Estados Unidos	77 289	10 208	13 273	9 232
26-Ole-02				
Cobre en concentrados o en productos pirometalúrgicos o de refinación <u>2/</u>	<u>102 601 000</u>	<u>17 747 674</u>	<u>102 887 000</u>	<u>30 732 650</u>
Alemania Rep. Fed.	35 351 000	5 837 267	43 212 540	12 646 154
Corea del Sur	24 499 000	2 061 917	-	-
China Rep. Popular	15 696 000	3 482 475	3 014 589	1 115 879
España	5 982 000	1 148 369	16 780 870	5 053 448
Estados Unidos	-	-	593	177
Francia	-	-	3	1
Japón	21 073 000	5 217 646	17 912 627	5 228 772
Otros países	-	-	21 965 778	6 688 219
74-Ola-01				
Cobre en bruto excepto elec- trolítico	<u>14 712 801</u>	<u>9 868 461</u>	<u>10 564 696</u>	<u>7 333 390</u>
Alemania Rep. Fed.	2 696 446	1 803 276	1 495 006	1 136 650
Bélgica Luxemburgo	4 788 791	3 315 053	4 848 659	3 777 977
Estados Unidos	6 977 115	4 723 459	3 526 929	1 956 136
Italia	250 449	26 673	-	
Japón	-	-	17 744	3 342
Suiza	-	-	676 358	459 285
74-Ola-02				
Cobre electrolítico	<u>275 675</u>	<u>79 589</u>	<u>640 370</u>	<u>199 575</u>
Estados Unidos	275 675	79 589	640 370	199 575

## B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5	P/	MILES DE
	1/				PESOS	1/					PESOS
<b>74-01a-05</b>											
Desperdicios o desechos de cobre	<u>750 472</u>		<u>108 582</u>			<u>690 083</u>		<u>90 040</u>			
Estados Unidos	645 078		92 088			548 315		61 222			
Japón	105 394		16 494			105 221		20 567			
Otros países	-		-			36 547		8 251			
<b>74-03a-01</b>											
Barras de cobre	<u>453 725</u>		<u>127 576</u>			<u>54 472</u>		<u>6 737</u>			
Costa Rica	4 981		2 420			-		-			
Cuba	10 528		3 102			-		-			
El Salvador	95 390		29 080			-		-			
Estados Unidos	342 798		92 907			54 472		6 737			
Honduras	28		67			-		-			
<b>74-06a-01</b>											
Polvo o partículas de cobre	<u>5 637</u>		<u>3 028</u>			<u>18 837</u>		<u>9 390</u>			
Alemania Rep. Fed.	5 576		3 006			-		-			
Estados Unidos	61		22			18 000		7 668			
Otros países	-		-			837		1 722			

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

2/ Contenido metálico.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## COBRE

## C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 <u>9</u>	8 <u>4</u>	MILES DE PESOS	1 <u>9</u>	8 <u>5</u>	P/I MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>			<b>8 082 036</b>			<b>30 225 817</b>
<b>74-01A-001</b>						
Anodos	<u>192 792</u>		<u>44 599</u>		<u>18 646</u>	<u>11 537</u>
Bélgica-Luxemburgo	15		207		-	-
Estados Unidos	197 768		44 376		18 618	10 827
Japón	9		16		28	710
<b>74-01A-002</b>						
Lingotes de bronce o de latón	<u>2 039</u>		<u>1 170</u>		<u>8 107</u>	<u>1 600</u>
Estados Unidos	2 039		1 170		8 107	1 600
<b>74-01A-004</b>						
Desperdicios y desechos de cobre sin alear	<u>14 016 025</u>		<u>3 032 931</u>		<u>14 756 416</u>	<u>3 892 161</u>
España	54 827		10 544		-	-
Estados Unidos	13 961 186		3 022 384		14 756 416	3 892 161
Reino Unido	12		3		-	-
<b>74-01A-005</b>						
Desperdicios y desechos de cobre aleado	<u>3 300 821</u>		<u>447 487</u>		<u>7 743 616</u>	<u>1 929 268</u>
España	495		150		-	-
Estados Unidos	3 300 326		447 337		7 743 616	1 929 268
<b>74-01A-006</b>						
Cobre electrolítico	<u>5 927 202</u>		<u>1 501 364</u>		<u>7 483 819</u>	<u>2 397 749</u>
Estados Unidos	5 927 202		1 501 364		7 483 819	2 397 749
<b>74-01A-999</b>						
Cobre no especificado (los demás)	<u>11 314 658</u>		<u>3 040 390</u>		<u>59 904 596</u>	<u>21 902 139</u>
Bélgica-Luxemburgo	216 461		55 001		-	-

## C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
Chile	-		-			19 022 664			7 793 469
Estados Unidos	11 038 201		2 970 770			39 849 320			13 759 512
Japón	-		-			72 169			24 156
Panamá	59 996		14 619			-			-
Perú	-		-			1 040 443			325 002
<b>74-06A-001</b>									
Polvo y partículas de cobre sin exceder de 450 mallas 2/	<u>11 400</u>		<u>12 997</u>			<u>78 284</u>			<u>85 550</u>
Alemania Rep. Fed.	528		404			495			1 423
Bélgica-Luxemburgo	-		-			10			25
Brasil	1		3			-			-
Canadá	55		280			60			570
Estados Unidos	9 356		10 457			76 719			82 182
Francia	5		37			-			-
Italia	50		3			-			-
Reino Unido	1 405		1 813			1 000			1 350
<b>74-06A-002</b>									
Polvo y partículas de cobre superior a 450 mallas	<u>689</u>		<u>1 098</u>			<u>1 797</u>			<u>5 813</u>
Alemania Rep. Fed.	-		-			1 110			2 587
Bélgica-Luxemburgo	32		26			121			538
Canadá	20		135			-			-
Estados Unidos	637		937			566			2 688

P Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

2/ Peso legal.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## COBRE

D.- COTIZACIONES 1/

(Centavos de dólar por libra)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
--	---------	---------

## AFINADO

-Productores de Estados Unidos, entregado	68.324	66.661
-L.A.B. Refinería de Estados -- Unidos	66.341	65.261
-Principales productores de Eu ropa. C.I.F. (L.M.E.)	62.495	63.916
-L.A.B. Costa del Atlántico. -- (L.M.E.)	58.295	59.716

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>7 838</u>	<u>7 805</u>
Australia	236	275
Canadá	712	710
Chile	1 290	1 290
Estados Unidos	1 091	1 050
Filipinas	226	220
Perú	364	400
Polonia	360	355
U.R.S.S.	590 <u>2/</u>	600

E.- Producción Mundial (Concluye)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 <u>P/</u>
Zaire	540	540
Zambia	540	475
Otros países de economía de mercado	1 433	1 430
Otros países de economía central	456	460

P/ Cifras preliminares.

1/ Producción minera en contenido metálico.

2/ Cifras estimadas

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

9.- CROMOC.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 <u>1/</u>	9 KILOGRAMOS	8 MILES DE PESOS	4 <u>1/</u>	1 KILOGRAMOS	9 MILES DE PESOS	8 <u>1/</u>	5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>			<b>946 081</b>					<b>1 372 310</b>
26-01A-004								
Minerales de cromo (Cromita)		<b>52 713 663</b>	<b>946 081</b>		<b>52 710 857</b>			<b>1 372 310</b>
Cuba		4 127 300	75 635		4 127 260			107 452
Estados Unidos		32 957 808	497 476		32 954 828			857 966
Filipinas		260 910	5 408		258 283			6 724
Panamá		11 009 200	264 821		11 006 027			286 538
Sudán		4 358 440	102 740		4 359 188			113 490
Suecia		5	1		-			-
Otros países		-	-		5 271			140

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/

FORMA DE PRESENTACION	1 9 8 4	1 9 8 5
<b>MINERAL</b> <u>2/</u>		
- De Transval, con un contenido de 44% de Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	48.25 - 52.25	43.64 - 46.54
- Turco, con un contenido de 48% de Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	110.00	110.00
<b>FUNDIDO</b> <u>3/</u>		
Fundido al vacío, 99.5%	4.40	4.40

D.- Cotizaciones (Concluye)

FORMA DE PRESENTACION	1 9 8 4	1 9 8 5
<u>AFINADO 3/</u>		
Electrolítico, 99.8%	3.75	3.75

1/ Promedio anual.2/ Dólares por tonelada métrica, L.A.B. lugar de carga. La cotización está sujeta a castigos, si no se garantiza el mineral en base seca.3/ Dólares por libra de material, L.A.B. punto de embarque.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>9 496</u>	<u>10 070</u>
Albania	871	907
Brasil	281	272
Filipinas	272	272
Finlandia	254	272
India	440	454
Rep. de Sudáfrica	3 006	2 994
Turquía	608	635
U.R.S.S.	2 994	2 994
Zimbabwe	454	454
Otros países de economía central	55	544
Otros países de economía de mercado	261	272

P/ Cifras preliminares.1/ Producción minera en contenido metálico.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

10.- ESTAÑOA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE
					PESOS					PESOS	
<u>TOTAL:</u>	<u>1</u>	<u>595</u>			<u>4 390 577</u>		<u>1</u>	<u>533</u>		<u>5 711 054</u>	
Afinado 2/		1 531						1 492			
Impuro		64						41			

1/ En contenido metálico.

2/ Obtenido con materias primas nacionales y de importación.

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P., e investigación directa.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS	1	9	8	5 P/	MILES DE
					PESOS					PESOS	
<u>TOTAL:</u>					<u>3 336 173</u>					<u>4 736 023</u>	
26-01A-005											
Minerales de estaño o sus concentrados 2/	<u>3</u>	<u>552</u>	<u>574</u>		<u>2 881 915</u>		<u>5</u>	<u>081</u>	<u>484</u>	<u>4 432 935</u>	
Alemania Rep. Fed.	-						19 818			34 134	
Bolivia	-						20 326			22 165	
Estados Unidos	2 498	564			<u>2 261 897</u>		4 629	740		3 961 270	
Japón	16	275			10 883						
Perú	836	939			557 671		411	600		415 366	
Singapur	159	117			17 104						
Tailandia	1	377			117						
U.R.S.S.	40	302			34 243						

ESTAÑO

## C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
<b>80-01A-001</b>									
Estaño en bruto sin alear	73 300			156 157		28 834			136 562
Estados Unidos	73 300			156 157		28 834			136 562
<b>80-01A-002</b>									
Aleaciones de estaño	-			-		44			282
Estados Unidos	-			-		44			282
<b>80-01A-003</b>									
Desperdicios y desechos	452 621			297 516		155 580			164 811
Estados Unidos	452 621			297 516		155 580			164 811
<b>80-04A-002</b>									
Polvo y partículas	396			585		311			1 433
Estados Unidos	396			585		311			1 433

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

2/ Peso neto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## D.- COTIZACIONES 1/

(Centavos de dólar por libra)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
<b>AFINADO</b>		
-Mercado de Nueva York	623.799	596.439
-Distribuidores en Nueva York	567.795	523.849

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 <u>P</u>
<u>TOTAL:</u>	<u>208 600</u>	<u>201 100</u>
Australia	9 300	9 000
Birmania	2 000	2 000
Bolivia	21 100	19 000
Brasil	16 000	18 000
Indonesia	21 500	20 000
Malasia	41 300	40 000
Nigeria	1 700	1 500
Reino Unido	4 600	4 600
Rep. Pop. China	15 000	15 000
Tailandia	21 900	20 000
U.R.S.S.	36 000	35 000
Zaire	3 000	3 000
Otros países de economía central	4 000	4 000
Otros países de economía de mercado	11 200	10 000

P Cifras preliminares.

1/ Producción minera en contenido metálico.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

11.- FIERROA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/	MILES DE PESOS
	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS		TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS		
<u><b>TOTAL:</b></u>	<u>5 489 343</u>		<u>21 077 510</u>			<u>5 161 144</u>		<u>31 767 858</u>			
Mineral	561 725					973 790					
Concentrados	1 340 179					1 065 526					
Pellets	3 587 439					3 121 828					

P/ Cifras preliminares.

1/ Contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P..

## PRODUCCION MINERA DE FIERRO EN MEXICO, POR ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	TONELADAS	1	9	8	5	TONELADAS
	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS		TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	
<u><b>TOTAL:</b></u>		<u>5 489 343</u>				<u>5 161 144</u>				
<u><b>COAHUILA</b></u>			<u>272 019</u>				<u>540 613</u>			
Candela		1 601								-
Sierra Mojada		270 418					540 613			
<u><b>COLIMA</b></u>			<u>1 607 725</u>				<u>1 531 747</u>			
Minatitlán		1 607 725					1 531 747			
<u><b>CHIHUAHUA</b></u>			<u>1 173 125</u>				<u>1 290 257</u>			
Camargo		1 173 125					1 290 257			
<u><b>DURANGO</b></u>			<u>545 398</u>				<u>301 325</u>			
Durango		545 398					301 325			

FIERRO

Producción de fierro (Concluye)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
<u>JALISCO</u>	<u>868 618</u>	<u>798 492</u>
Pihuamo	868 618	798 492
<u>MICHOACAN</u>	<u>1 020 358</u>	<u>698 710</u>
Lázaro Cárdenas	1 020 358	698 710
<u>OAXACA</u>	<u>2 100</u>	-
Textitlán	2 100	-

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 9 8 4 KILOGRAMOS 1/	MILES DE PESOS	1 9 8 5 KILOGRAMOS 1/	MILES DE PESOS
<u>TOTAL:</u>		<u>3 566 979</u>		<u>3 422 920</u>
26-01a-01				
Minerales de hierro	<u>1 764 252</u>	<u>184 781</u>	<u>250 558</u>	<u>43 557</u>
Canadá	1	10	-	-
Estados Unidos	1 764 197	184 770	250 427	42 921
Ghana	54	1	-	-
Otros países	-	-	131	636
73-01a-01				
Hierro en lingotes	<u>32 752</u>	<u>462</u>	<u>17 351</u>	<u>140</u>
Estados Unidos	32 752	462	17 351	140
73-01a-02				
Hierro colado de primera fu sión (arrabio), en trozos -- irregulares, aún cuando se encuentre contaminado	<u>24 600 046</u>	<u>241 002</u>	-	-
Dinamarca	10	1	-	-

## B. - Exportación (Continúa)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/	MILES DE PESOS
	1/				1/					
Estados Unidos	18	966	486		179 562			-		-
Guatemala		61	430		10 509			-		-
Japón		5	572	120	50 930			-		-
73-01a-99										
Los demás productos de fundición en bruto		17	000		271		30	430		1 311
Estados Unidos		17	000		271		30	430		1 311
73-03a-01										
Desperdicios de hojalata		335	382		4 052		7 904	669		118 857
Estados Unidos		335	042		3 237		7 836	256		109 432
Francia		-			-		68	413		9 425
Suiza		340			815		-			-
73-03a-02										
Desperdicios y desechos - (Chatarra) cuando estén -- prensados excepto los comprendidos en la fracción --										
73-03a-01		1 082	839		7 294		379	604		3 586
Estados Unidos		1 082	827		7 285		379	604		3 586
Noruega			12		9		-			-
73-03a-99										
Los demás desperdicios y - desechos de fundición de - hierro o acero		14 027	330		249 471		8 413	951		159 039
Alemania Rep. Fed.		-			-		30	600		214
Estados Unidos		12 660	377		139 152		8 295	659		149 228
Francia		108	193		13 133		74	122		9 481
Holanda		225	500		9 134		-			-
Hong Kong		95	390		6 483		-			-
Japón		937	870		81 569		10	200		71
Otros países		-			-		3 370			45

## B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 9 8 4			1 9 8 5 P/		
	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	P/	
Etiopía	5 945	600	-	-	-	
Finlandia	3 000	140	-	-	-	
Francia	1 194	1 172	14 066	1 198		
Guatemala	39 678	7 605	570	764		
Guyana	6	29	-	-	-	
Haití	8	28	-	-	-	
Holanda	79	849	12 506	2 314		
Honduras	4 176	2 170	-	-	-	
Hungría	8 088	5 515	-	-	-	
Italia	463	420	3 525	1 406		
Jamaica	29	80	-	-	-	
Japón	51	26	3 345	608		
Nicaragua	6 708	2 512	-	-	-	
Panamá	3 570	2 167	945	2 708		
Perú	2 396	2 348	1 144	571		
Polonia	-	-	16	74		
Puerto Rico	3 147	2 361	703	1 700		
Reino Unido	270	424	-	-	-	
República Dominicana	9 663	1 806	85	203		
Suecia	-	-	975	8 133		
Suiza	159	290	80	199		
Uruguay	14	96	100	73		
Venezuela	-	-	32	100		
Otros países	2	2 272	-	-	-	

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS	1	9	8	5 P/	MILES DE
	1/				PESOS	1/				PESOS	
<b>TOTAL:</b>	<b><u>16 555 026</u></b>						<b><u>30 553 841</u></b>				
26-01A-003											
Minerales de hierro y sus concentrados	<u>131 484</u>				<u>2 296</u>		<u>2 137 311</u>			<u>13 890</u>	
Alemania Rep. Fed.	3 204				254		1			1	
Argelia	-				-		468 000			3 838	
Bélgica-Luxemburgo	-				-		652			60	
Brasil	520				-		800 173			4 514	
Chile	73 625				233		-			-	
Estados Unidos	52 575				1 675		13			750	
India	435				64		-			-	
Suecia	625				18		-			-	
Suiza	500				52		10 322			1 416	
Venezuela	-				-		858 150			3 311	
73-01A-001											
Fundición en bruto (incluyendo la fundición especular), en lingotes, tochos, galápagos o masas	<u>7 189 968</u>				<u>201 809</u>		<u>16 746 389</u>			<u>840 546</u>	
Alemania Rep. Fed.	-				-		15			84	
Brasil	2 467 813				63 102		2 483 489			133 227	
Canadá	791 431				24 853		934 448			46 650	
Estados Unidos	3 930 724				113 854		13 328 437			660 585	
73-03A-001											
Chatarra de envases de hoja lata	<u>17 659 344</u>				<u>307 984</u>		<u>15 837 476</u>			<u>511 407</u>	
Canadá	21 365				264		114 030			4 603	
Estados Unidos	17 637 979				307 720		15 723 446			506 804	
73-03A-002											
Ruedas de ferrocarril inutilizadas	<u>20 453</u>				<u>1 935</u>		<u>855 655</u>			<u>40 823</u>	
Brasil	-				-		540 774			38 847	
Estados Unidos	20 453				1 935		314 881			1 976	

## C.- Importación (Continúa)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	/					/			
<b>73-03A-003</b>									
Limaduras, virutas o rebas	<u>7 147 380</u>			<u>83 355</u>		<u>6 554 645</u>			<u>108 262</u>
Estados Unidos	7 147 380			83 355		6 257 064			99 168
Japón	-			-		297 581			9 094
<b>73-03A-004</b>									
Chatarra en paquetes presados	<u>32 877 665</u>			<u>369 897</u>		<u>19 402 518</u>			<u>380 794</u>
Alemania Rep. Fed.	1 149 164			19 529		213 428			153 859
Bélgica-Luxemburgo	91 420			1 137		-			-
Estados Unidos	31 637 081			349 231		19 189 090			226 935
<b>73-03A-005</b>									
Chatarra sin prensar de hierro gris	<u>43 075 634</u>			<u>681 823</u>		<u>54 377 865</u>			<u>1 252 341</u>
Alemania Rep. Fed.	318 860			2 542		-			-
Belice	40 000			136		180 000			1 559
Estados Unidos	42 686 774			678 871		53 925 852			1 248 083
Francia	-			-		78 760			1 733
Ghana	14 000			165		-			-
Otros países	16 000			109		193 253			966
<b>73-03A-006</b>									
Chatarra sin prensar de acero	<u>524 941 934</u>			<u>6 530 850</u>		<u>537 588 537</u>			<u>12 946 714</u>
Alemania Rep. Fed.	525 558			6 278		9 139			104
Belice	275 000			2 959		-			-
Brasil	-			-		483 292			10 798
Cuba	2 674 000			45 727		-			-
Ecuador	-			-		61 823			1 036
España	-			-		83 864			958
Estados Unidos	521 368 040			6 474 585		536 513 897			12 926 633
Etiopía	33 526			630		-			-
Italia	-			-		32 793			401
Japón	-			-		367 173			6 538
Panamá	30 000			429		-			-
Otros países	35 810			242		36 556			246

FIERRO

C.- Importación (Continúa)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
<b>73-03A-999</b>									
Desperdicios y desechos (chatarra), de fundición de hierro o de acero (los demás)	<u>5 459 634</u>				<u>69 968</u>				<u>175 114</u>
España	-				-				49 292
Estados Unidos	<u>5 459 634</u>				<u>69 968</u>				<u>125 822</u>
<b>73-04A-001</b>									
Granallas de fundición, de hierro o de acero, incluso trituradas o calibradas	<u>116 159</u>				<u>40 334</u>				<u>82 837</u>
Alemania Rep. Fed.	31 800				4 430				8 642
España	2 250				264				-
Estados Unidos	<u>78 481</u>				<u>34 767</u>				<u>71 645</u>
Francia	-				-				215
Italia	-				-				19 500
Perú	520				2				-
Reino Unido	<u>3 108</u>				<u>871</u>				-
<b>73-05A-001</b>									
Polvo de hierro o de acero, hierro y acero esponjosos (esponja)	<u>1 943 503</u>				<u>204 678</u>				<u>450 278</u>
Alemania Rep. Fed.	6 124				682				2 572
Bélgica-Luxemburgo	24				29				3 272
Brasil	-				-				11
Canadá	462 723				43 917				130 661
España	4				1				-
Estados Unidos	<u>1 371 039</u>				<u>153 426</u>				<u>306 950</u>
Francia	-				-				6
Suecia	103 475				6 475				40
Suiza	114				148				95 246
									6 729
									51
<b>73-06A-001</b>									
Hierro y acero en bloques pu- delados, empaquetados, lin- gotes o masas	<u>244 474 377</u>				<u>5 927 478</u>				<u>6 740 740</u>
Alemania Rep. Fed.	<u>96 321 948</u>				<u>2 574 133</u>				<u>4 421 251</u>

## C.- Importación (Continúa)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
Bélgica-Luxemburgo		-		-		2 070 990			102 459
España	52	580		2 482		-			-
Estados Unidos	22	986		3 467		177 198			10 112
Francia	146	577	223	3 293 650		25 339 174			1 213 333
Italia	1 499	620		53 735		10 410 325			993 585
Reino Unido		20		11		-			-

## 73-07A-001

Hierro y acero en desbastes cuadrados y rectangulares ("Blooms") y palanquillas; - desbastes planos ("Slabs") y llantón

	<u>13 882 463</u>	<u>370 214</u>	<u>52 327 761</u>	<u>2 922 194</u>
Alemania Rep. Fed.	-	-	984 350	56 226
Bélgica-Luxemburgo	-	-	989 350	90 479
España	23 646	284	-	-
Estados Unidos	13 858 476	369 764	28 365 377	1 418 369
Japón	341	166	-	-
Venezuela	-	-	21 988 684	1 357 120

## 73-10A-001

Barras macizas laminadas en caliente, excepto lo comprendido en las fracciones

73-10A-002, 004, 005 y 006	<u>3 693 366</u>	<u>346 910</u>	<u>3 770 992</u>	<u>237 147</u>
Alemania Rep. Fed.	112 603	14 485	90 198	6 761
Australia	15 572	5 642	-	-
Bélgica-Luxemburgo	-	-	23 214	1 806
Brasil	485 055	24 434	307 061	13 264
Canadá	-	-	1 961	1 250
España	20 466	328	605 112	31 804
Estados Unidos	2 922 126	287 884	2 470 505	169 231
Francia	4 984	1 830	-	-
Japón	131 250	12 192	271 757	12 754
Reino Unido	-	-	1 184	277
Suecia	1 310	115	-	-

FIERRO

C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAÍS DE ORIGEN	1	9	8	4	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS				
<b>73-16A-004</b>								
Rieles (carriles), cuando se importen para su relaminación por empresas laminadoras, o para hornos de fundición	<u>75 521 752</u>	<u>1 349 665</u>	<u>70 918 675</u>	<u>3 708 475</u>				
Cuba	9 297 000	93 426	-	-				
Estados Unidos	66 224 752	1 256 239	69 132 485	3 626 835				
Otros Países	-	-	1 786 190	81 640				
<b>89-04A-001</b>								
Barcos destinados al desguace	<u>8 834 000</u>	<u>65 830</u>	<u>14 300 000</u>	<u>142 279</u>				
Estados Unidos	8 834 000	65 830	14 300 000	142 279				

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Centavos de dólar por unidad de tonelada larga)

FORMA DE PRESENTACION	1 9 8 4	1 9 8 5
-----------------------	---------	---------

CONCENTRADOS

Taconita en pellets <u>2/</u>	80.50 - 86.90	80.50 - 86.90
-------------------------------	---------------	---------------

1/ Promedio anual.

2/ Puesta en puertos de los Grandes Lagos.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Millones de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 <u>P</u>
<u>TOTAL:</u>	<u>801.9</u>	<u>811.8</u>
Australia	90.0	91.4
Brasil	90.0	96.5
Canadá	37.8	38.6
Estados Unidos	52.1	48.8
Francia	15.0	14.2
India	41.0	42.7
Liberia	15.1	15.2
Rep. de Sudáfrica	24.5	23.4
Rep. Popular China <u>1/</u>	75.2	76.2
Suecia	18.1	23.4
U.R.S.S.	247.0	245.9
Venezuela	12.7	14.2
Otros países de economía central	23.5	23.4
Otros países de economía de mercado	59.9	57.9

P/ Cifras preliminares.1/ Cifras estimadas.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

12.- MAGNESIOC.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 <u>1/</u> KILOGRAMOS	9 8 4 MILES DE PESOS	1 <u>1/</u> KILOGRAMOS	9 8 5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<b><u>723 787</u></b>		<b><u>826 284</u></b>
77-01A-001				
Magnesio en bruto	<u>1 533 772</u>	<u>710 416</u>	<u>1 095 328</u>	<u>787 475</u>
Alemania Rep. Fed.	49 864	20 974	-	-
Canadá	19 883	9 701	-	-
Estados Unidos	1 384 019	641 383	1 071 509	767 854
Francia	4 012	1 618	-	-
Noruega	34 725	16 150	-	-
Panamá	41 268	20 588	-	-
Suecia	-	-	23 819	19 621
Suiza	1	2	-	-
77-01A-002				
Desperdicios y desechos de magnesio	<u>18 632</u>	<u>13 371</u>	<u>62 181</u>	<u>38 809</u>
Estados Unidos	18 632	13 371	62 181	38 809

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por libra)

FORMA DE PRESENTACION	1 9 8 4	1 9 8 5
<b>FUNDIDO</b>		
En aleaciones L.A.B. planta	1.25 - 1.30	1.26 - 1.30

## D.- Cotizaciones (Concluye)

FORMA DE PRESENTACION	1 9 8 4	1 9 8 5
-----------------------	---------	---------

## AFINADO

En lingotes, entregado en lotes por camión	1.46	1.48
---	------	------

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

## E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5	P/
<u>TOTAL:</u>	<u>324</u>	<u>323</u>	
Canadá	8	8	
Estados Unidos	144	136	
Francia	11	11	
Italia	7	9	
Japón	7	7	
Noruega	50	54	
Rep. Popular China	7	7	
U.R.S.S.	85	86	
Yugoslavia	5	5	

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

13.- MANGANESOA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	TONELADAS MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	TONELADAS					TONELADAS				
<u>TOTAL:</u>	<u>180</u>	<u>940</u>		<u>4 255</u>	<u>613</u>	<u>150</u>	<u>647</u>		<u>4 774</u>	<u>979</u>
Mineral		835					2 647			
Concentrados		<u>180</u>	<u>105</u>				<u>148</u>	<u>000</u>		

P/ Cifras preliminares.

1/ Contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

## PRODUCCION MINERA DE MANGANESO EN MEXICO, POR ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	TONELADAS	1	9	8	5	TONELADAS
	TONELADAS					TONELADAS				
<u>TOTAL:</u>	<u>180</u>	<u>940</u>			<u>180</u>	<u>940</u>			<u>150</u>	<u>647</u>
<u>CHIHUAHUA</u>					<u>121</u>				<u>65</u>	
Allende					63				3	
San Buenaventura					58				62	
<u>DURANGO</u>					<u>714</u>				<u>632</u>	
Leardo					18				22	
Mapimí					696				610	
<u>HIDALGO</u>					<u>180</u>	<u>105</u>			<u>149</u>	<u>950</u>
Molango					178	010			133	795
Pachuca					2 095				1 835	
Xochicoatlán					-				14 320	

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

## B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	1/					1/				
<b>TOTAL:</b>									<b>2 573 234</b>	
26-01h-01										
Minerales de manganeso	<u>1 649 694</u>			<u>56 488</u>		<u>120 900</u>			<u>14 161</u>	
Costa Rica	616 993			40 791		-			-	
Estados Unidos	987 880			11 330		-			-	
Perú	-			-		100 000			12 159	
Tailandia	102			228		-			-	
Venezuela	44 719			4 139		-			-	
Otros países	-			-		20 900			2 002	
26-01h-02										
Bióxido de manganeso, gra do batería	<u>6 882 279</u>			<u>302 435</u>		<u>304 095</u>			<u>35 187</u>	
Alemania Rep. Fed.	1 300 000			39 708		-			-	
Argentina	954 875			41 899		200 000			21 875	
Brasil	1 000 000			33 958		-			-	
Colombia	1 890 276			83 588		-			-	
Ecuador	100			17		-			-	
España	-			-		5			1	
Estados Unidos	50 725			906		4 038			182	
Japón	25			4		50			3	
Perú	487 632			27 364		100 000			13 125	
Reino Unido	25			4		-			-	
República Dominicana	230 000			15 814		-			-	
Venezuela	968 621			59 173		-			-	
Suiza	-			-		2			1	
26-01h-03										
Manganeso en concentrados	<u>228 944 562</u>			<u>1 035 139</u>		<u>110 084 736</u>			<u>1 406 623</u>	
Alemania Rep. Fed.	-			-		821 164			8 810	
Canadá	-			-		9 800 000			111 162	
España	14 406 000			89 242		-			-	
Estados Unidos	89 119 738			376 706		21 583 572			392 970	
Francia	20 000 000			120 161		-			-	
Noruega	76 107 738			234 118		-			-	
Panamá	7 595 000			57 164		-			-	

MANGANESO

B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	1	9	8	5 P/
	KILOGRAMOS		MILES DE	PESOS	KILOGRAMOS		MILES DE	PESOS
	1/			1/				
Perú	236 086		16 381		-		-	
Portugal	13 720 000		88 038		14 700 000		163 552	
Venezuela	7 760 000		53 329		23 680 000		346 149	
Otros países	-		-		39 500 000		383 980	
<b>26-01h-04</b>								
Bióxido de manganeso gra- do batería, en concentrados	<u>8 993 389</u>		<u>413 040</u>		<u>19 374 594</u>		<u>1 117 263</u>	
Alemania Rep. Fed.	-		-		1 333 000		39 873	
Argentina	1 438 960		66 291		1 444 629		100 392	
Bélgica-Luxemburgo	58		3		-		-	
Colombia	2 429 371		110 011		2 665 316		178 630	
Costa Rica	165 000		10 920		45 000		5 841	
Chile	-		-		45 000		5 634	
Estados Unidos	6 080		600		3 375 000		137 323	
Guatemala	761 009		46 043		-		-	
Honduras	260 753		18 090		39 760		5 148	
Japón	2 938 717		97 400		1 535 076		101 757	
Perú	426 743		28 639		1 463 727		129 491	
República Dominicana	-		-		30 145		3 005	
Venezuela	566 698		35 043		158 962		17 514	
Otros países	-		-		7 238 979		392 655	

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso neto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	1	9	8	5 P/
	KILOGRAMOS		MILES DE	PESOS	KILOGRAMOS		MILES DE	PESOS
	1/			1/				
<b>TOTAL:</b>					<u>1 377 914</u>			<u>382 147</u>
<b>26-01A-007</b>								
Minerales de manganeso	<u>141 802 720</u>		<u>1 377 914</u>		<u>24 332 252</u>		<u>382 147</u>	
Alemania Rep. Fed.	316		46		-		-	

## C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	1/					1/				
Argentina		67		27			-		-	
Australia	841	548		10 205			-		-	
Estados Unidos	8 088	051		88 702		23 308	503		321 175	
Panamá	132	872	738	1 278	934		-		-	
Suiza		-					53		4	
Otros países		-				1 023	696		60 968	

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/

FORMA DE PRESENTACION	1 9 8 4	1 9 8 5
MINERAL 2/		
- Mínimo 48% de Mn (bajo en impurezas)	1.44 - 1.47	1.41 - 1.45
AFINADO 3/		
- Con un contenido de -- 93.7% de Mn y 6% de N	84.25	86.00
- Regular con un contenido de 99.5%	74.58	80.00

1/ Promedio anual.

2/ Dólares por unidad de tonelada larga, C.I.F., puertos de Estados Unidos. Los precios varían dependiendo de las impurezas del mineral.

3/ Centavos de dólar por libra. En bulto, L.A.B. punto de embarque.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

## MANGANESO

## E. - PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>22 472 1/</u>	<u>22 965</u>
Australia	1 700	1 905
Brasil	2 200 1/	2 177
Gabón	2 119	2 087
India	1 300 1/	1 270
Rep. de Sudáfrica	3 049	3 447
Rep. Popular China	1 597 1/	1 633
U.R.S.S.	10 070 1/	9 979
Otros países de economía central	105 1/	104
Otros países de economía de mercado	332 1/	363

P/ Cifras preliminares.

1/ Cifras estimadas.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

14.- MERCURIOA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/
	TONELADAS					TONELADAS				MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>	<u>384</u>				<u>648 520</u>	<u>394</u>				<u>811 430</u>
Metálico		384					394			

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/
	KILOGRAMOS	1/				KILOGRAMOS	1/			MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>					<u>388 349</u>					<u>231 159</u>
28-05a-01										
Mercurio	<u>229 735</u>				<u>388 349</u>					<u>231 159</u>
Argentina	88 864				<u>151 444</u>					<u>97 948</u>
Brasil	<u>124 223</u>				<u>209 795</u>					<u>130 309</u>
Colombia	5 133				<u>7 592</u>					<u>2 838</u>
Estados Unidos	35				<u>45</u>					-
Nicaragua	6 900				<u>13 073</u>					-
Panamá	3 666				<u>4 856</u>					-
Venezuela	914				<u>1 544</u>					-
Otros países	-				-					<u>29</u>
										<u>64</u>

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso neto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## MERCURIO

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	1/				PESOS	1/				PESOS
<b>TOTAL:</b>					<u>378</u>				<u>12 346</u>	
28-05A-003										
Mercurio	24				<u>378</u>			<u>3 420</u>		<u>12 346</u>
Alemania Rep. Fed.	-				-			-		8
Estados Unidos	24				<u>378</u>			<u>3 420</u>		<u>12 338</u>

P/ Cifras preliminares.

I/ Peso legal.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por frasco de 76 libras)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1	9	8	4	1	9	8	5
METALICO								
En el mercado de Nueva York					<u>314.381</u>			<u>311.990</u>
<u>1/</u> Promedio anual.								

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/ <sup>1</sup>
<u>TOTAL:</u>	<u>6 158</u>	<u>6 662</u>
Argelia	345	793
España	1 379	1 517
Estados Unidos	657	521
México	384	394
Turquía	145	183
U.R.S.S.	2 206	2 206
Otros países de economía central	838	841
Otros países de economía de mercado	204	207

1/ Producción minera en contenido metálico.P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. e investigación directa (Para el caso de México).

15.- MOLIBDENOA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	TONELADAS	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/
					TONELADAS	MILES DE PESOS					
<u>TOTAL:</u>					<u>4 054</u>	<u>3 989 128</u>			<u>3 761</u>		<u>5 300 875</u>
Mineral					34						
Concentrados					4 020				3 761		

P/ Cifras preliminares.

1/ En contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	KILOGRAMOS	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/
	1/				KILOGRAMOS	1/					
<u>TOTAL:</u>						<u>3 278 623</u>					<u>4 154 731</u>
26-01k-01											
Minerales de molibdeno					<u>48 287</u>	<u>41 060</u>					
Estados Unidos					48 287	41 060					
26-01k-02											
Molibdeno en concentrados					<u>4 625 584</u>	<u>3 237 563</u>					<u>4 154 731</u>
Alemania Rep. Fed.					3 418 687	2 414 825					2 099 558
Bélgica-Luxemburgo					277 260	192 867					
Estados Unidos					366 859	288 861					
Holanda					19	11					108 980
Reino Unido					562 759	340 999					1 946 193

P/ Cifras preliminares.

1/ Contenido metálico.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS	1	9	8	5	P/	MILES DE
	/				PESOS		/				PESOS	
<b>TOTAL:</b>					<b>38 888</b>					<b>121 002</b>		
26-01A-006												
Molibdenita sin calcinar y/o tostar	<u>72 258</u>				<u>12 315</u>					<u>51 659</u>		<u>60 936</u>
Alemania Rep. Fed.	7 786				1 379					-		-
Estados Unidos	64 472				10 936					51 658		60 935
Reino Unido	-				-					1		1
81-02A-001												
Molibdeno en bruto	<u>2 033</u>				<u>17 054</u>					<u>14 582</u>		<u>32 908</u>
Alemania Rep. Fed.	115				364					11		103
Austria	-				-					9 841		14 754
Estados Unidos	1 918				16 690					4 730		18 051
81-02A-999												
Molibdeno, los demás	<u>2 278</u>				<u>9 519</u>					<u>2 559</u>		<u>27 158</u>
Alemania Rep. Fed.	996				4 770					29		823
Bélgica-Luxemburgo	-				-					9		9
Canadá	100				1 496					88		3 343
Estados Unidos	318				3 068					2 312		22 289
Francia	-				-					121		608
Reino Unido	864				185					-		2
Suiza	-				-					-		84

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## MOLIBDENO

D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por libra de contenido en Mo.) 2/

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
<b>MINERAL</b>		
Oxido (Mercado de Estados Unidos)	3.58 - 3.70	3.34 - 3.52
<b>CONCENTRADOS</b>		
Con un contenido mínimo de 85% de MoS <sub>2</sub> . (Mercado de Europa)	3.70	3.13 - 3.28

1/ Promedio anual.

2/ L.A.B. punto de embarque.

FUENTE: Metal Bulletin.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<b>TOTAL:</b>	<u>96 552</u>	<u>94 707</u>
Canadá	10 965	6 804
Chile	16 861	15 876
Estados Unidos	47 021	48 534
México	4 054	3 761
Perú	3 084	4 536
Otros países de economía central	14 347	14 969
Otros países de economía de mercado	220	227

P/ Cifras preliminares.

1/ Producción minera en contenido metálico.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México).

16.- NIQUELB.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	1/					1/				
<b>TOTAL:</b>					<b>18 749</b>					<b>8 109</b>
<b>75-05a-01</b>										
Anodos para niquelar, incluso los obtenidos por electrólisis, en bruto o -manufacturados	<u>7 703</u>				<u>11 539</u>				<u>134</u>	<u>228</u>
Cuba	5 310				9 916				134	228
El Salvador	1 646				1 352				-	-
Estados Unidos	747				271				-	-
<b>75-06a-01</b>										
Otras manufacturas de níquel	<u>4 241</u>				<u>7 210</u>				<u>10 212</u>	<u>7 881</u>
Alemania Rep. Fed.	-				-				69	25
Colombia	28				131				-	-
Cuba	4 080				6 612				-	-
Dinamarca	-				-				56	55
Estados Unidos	27				221				10 056	7 236
Honduras	50				3				-	-
Italia	56				243				31	565

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	/					/			
<b>TOTAL:</b>	<b><u>1 900 193</u></b>							<b><u>4 907 091</u></b>	
<b>75-01A-001</b>									
Matas "speiss" y otros productos intermedios de la metalurgia del níquel	2 087 837		1 719 795			3 539 235		4 753 875	
Bélgica-Luxemburgo	4 656		3 937			32		72	
Canadá	457 018		401 289			964 831		1 328 218	
Cuba	191 319		130 286			-		-	
Estados Unidos	1 424 034		1 175 156			2 523 864		3 356 464	
Francia	-		-			39 940		58 311	
Holanda	-		-			10 568		10 810	
Italia	28		56			-		-	
Reino Unido	7 710		6 413			-		-	
Suiza	3 072		2 658			-		-	
<b>75-02A-001</b>									
Barras, perfiles y alambres de níquel sin alear	110 763		149 680			55 418		124 820	
Alemania Rep. Fed.	1 060		949			-		-	
Canadá	3 035		6 168			3 366		11 607	
España	6 470		1 580			-		-	
Estados Unidos	62 253		85 011			37 795		82 749	
Francia	16 544		21 801			3 314		5 050	
Reino Unido	-		-			13		11	
Suiza	21 401		34 171			10 930		25 403	
<b>75-05A-001</b>									
Anodos para niquelar incluso los obtenidos por electrólisis en bruto o manufacturados	25 742		30 718			9 155		28 396	
Alemania Rep. Fed.	6 133		9 251			-		-	
Canadá	18 166		20 373			7 868		8 271	
Estados Unidos	1 443		1 094			344		3 605	

C. Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 8 4 KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	1 9 8 5 P/ KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS
Francia	-	-	943	16 520

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D. - COTIZACIONES 1/(Dólares por libra) 2/

FORMA DE PRESENTACION	1 9 8 4	1 9 8 5
CONCENTRADOS		
Sinter 75	3.12	3.12
AFINADO		
Cátodo	3.20 - 3.29	3.20 - 3.29
EN ALEACIONES		
Ferroniquel	3.17	3.17

1/ Promedio anual.2/ L.A.B. punto de embarque.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

## E. - PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>743 794</u>	<u>744 799</u>
Albania	5 987	5 987
Australia	75 206	73 482
Botswana	17 509	17 237
Brasil	10 977	10 886
Canadá	174 180	176 901
Colombia	13 971	9 072
Cuba	31 797	36 287
Estados Unidos	13 190	6 260
Filipinas	16 601	22 680
Finlandia	4 990	5 443
Grecia	16 692	14 515
Indonesia	62 505	63 503
Nueva Caledonia	41 005	39 916
Rep. Dominicana	24 220	24 494
Rep. de Sudáfrica	25 038	24 494
Rep. Popular China	13 971	14 515
U.R.S.S.	174 180	178 715
Yugoslavia	3 992	2 722
Zimbabwe	10 052	9 979
Otros países de economía central	4 173	4 082
Otros países de economía de mercado	3 558	3 629

1/ Producción minera en contenido metálico.

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

17. - OROA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	KILOGRAMOS				PESOS	KILOGRAMOS				PESOS
<u>TOTAL:</u>	<u>7</u>	<u>058</u>			<u>14 424 811</u>	<u>7</u>	<u>524</u>			<u>20 618 644</u>
Afinado	5	509				6	181			
Barras Impuras	438					264				
Barras mixtas	879					885				
Concentrados	232					194				

P/ Cifras preliminares.

1/ En contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

## PRODUCCION MINERA DE ORO EN MEXICO, POR ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	ONZAS TROY	1	9	8	5	ONZAS TROY
	KILOGRAMOS					KILOGRAMOS				
<u>TOTAL:</u>	<u>8</u>	<u>429</u>			<u>270 998</u>	<u>8</u>	<u>264</u>			<u>265 693</u>
<u>AGUASCALIENTES</u>	<u>11</u>				<u>353</u>	<u>21</u>				<u>675</u>
Asientos	11				353	21				675
<u>BAJA CALIFORNIA NORTE</u>	<u>4</u>				<u>129</u>	-				-
Ensenada	4				129	-				-
<u>BAJA CALIFORNIA SUR</u>	<u>34</u>				<u>1 093</u>	<u>26</u>				<u>836</u>
La Paz	34				1 093	26				836

## ORO

## Producción de Oro (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	1	9	8	5
	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY				
<u>COAHUILA</u>	<u>1</u>	<u>32</u>	<u>5</u>	<u>161</u>				
Torreón	1	32	5	161				
<u>CHIHUAHUA</u>	<u>544</u>	<u>17 490</u>	<u>514</u>	<u>16 526</u>				
Allende	-	-	2	64				
Aquiles Serdán	5	161	4	129				
Ascención	-	-	2	64				
Balleza	1	32	1	32				
Cuauhtémoc	-	-	4	129				
Cusihuiriáchic	2	64	3	96				
Chihuahua	24	772	11	354				
Chínipas	32	1 029	22	707				
Guadalupe y Calvo	18	579	12	386				
Guazapares	4	129	2	64				
Hidalgo del Parral	98	3 150	70	2 251				
Matamoros	7	225	6	193				
Morelos	1	32	-	-				
Moris	10	321	6	193				
Namiquipa	1	32	1	32				
Ocampo	31	997	27	868				
San Francisco del Oro	111	3 569	112	3 601				
Santa Bárbara	133	4 276	162	5 209				
Saucillo	65	2 090	61	1 961				
Urique	-	-	6	193				
Uruáchic	1	32	-	-				
<u>DURANGO</u>	<u>2 374</u>	<u>76 326</u>	<u>2 274</u>	<u>73 111</u>				
Canelas	11	354	15	482				
Coneto de Comonfort	63	2 026	28	900				
Cuencamé	33	1 061	33	1 061				
General Simón Bolívar	1	32	2	64				
Guadalupe Victoria	23	739	-	-				
Guanaceví	133	4 276	143	4 598				
Indé	3	97	6	193				
Lerdo	1	32	-	-				
Mapimí	31	997	12	386				
Nombre de Dios	1	32	1	32				

## Producción de Oro (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	1	9	8	5
	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY				
Ocampo	1	32			1		32	
Oro, El	1	32			1		32	
Otaez	72	2 315			86		2 765	
Pánuco de Coronado	33	1 061			57		1 833	
Pueblo Nuevo	1 334	42 889			1 291		41 507	
San Dimas	459	14 757			392		12 603	
San Juan de Guadalupe	-	-			7		225	
San Juan del Río	-	-			2		64	
Santiago Papasquiaro	2	64			-		-	
Tamazula	109	3 505			112		3 601	
Tepehuanes	35	1 125			45		1 447	
Topia	26	836			40		1 286	
Velardeña	2	64			-		-	
<b>GUANAJUATO</b>	<b>2 493</b>	<b>80 152</b>			<b>2 316</b>		<b>74 461</b>	
Guanajuato	2 493	80 152			2 316		74 461	
<b>GUERRERO</b>	<b>277</b>	<b>8 906</b>			<b>155</b>		<b>4 983</b>	
Coyuca de Catalán	1	32			-		-	
Cutzamala de Pinzón	-	-			13		418	
José Azueta	15	482			13		418	
Pinzán Morado	34	1 093			-		-	
Taxco de Alarcón	182	5 852			79		2 540	
Zirándaro	8	257			4		129	
Zumpango del Río	37	1 190			46		1 478	
<b>HIDALGO</b>	<b>443</b>	<b>14 243</b>			<b>421</b>		<b>13 536</b>	
Nicolás Flores	7	225			9		289	
Pachuca	390	12 539			381		12 250	
Zimapán	46	1 479			31		997	
<b>JALISCO</b>	<b>228</b>	<b>7 330</b>			<b>467</b>		<b>15 014</b>	
Ameca	113	3 633			89		2 861	
Bolaños	3	97			8		257	
Chiquilstlán	1	32			-		-	
Guadalajara	3	97			66		2 122	

## ORO

## Producción de Oro (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	1	9	8	5
	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY				
Hostotipaquito	2	64	-	-				
Mascota	-	-	2	-			64	
Talpa de Allende	106	3 407	297	-			9 549	
Tapalapa	-	-	3	-			97	
Tequila	-	-	2	-			64	
<b>MEXICO</b>	<b>20</b>	<b>643</b>	<b>11</b>	<b>-</b>			<b>354</b>	
Almoloya de Alquisiras	1	32	-	-			-	
Tejupilco	-	-	1	-			32	
Zacualpan	19	611	10	-			322	
<b>MICHOACAN</b>	<b>42</b>	<b>1 350</b>	<b>42</b>	<b>-</b>			<b>1 350</b>	
Angangueo	25	804	14	-			450	
Churumuco	11	353	8	-			257	
Huetamo	-	-	9	-			289	
Tingambato	4	129	-	-			-	
Tlalpujahua	2	64	11	-			354	
<b>MORELOS</b>	<b>4</b>	<b>129</b>	<b>2</b>	<b>-</b>			<b>64</b>	
Tlalquitnenango	4	129	2	-			64	
<b>NAYARIT</b>	<b>56</b>	<b>1 801</b>	<b>53</b>	<b>-</b>			<b>1 704</b>	
Acaponeta	5	161	2	-			64	
Cucharas	11	353	-	-			-	
Huajicori	3	97	3	-			97	
Rosamorada	8	257	2	-			64	
Ruiz	6	193	4	-			129	
Santa María del Oro	-	-	7	-			225	
Santiago Ixquintla	6	193	16	-			514	
Yesca, La	17	547	19	-			611	
<b>OAXACA</b>	<b>120</b>	<b>3 858</b>	<b>189</b>	<b>-</b>			<b>6 077</b>	
Ixtlán de Juárez	109	3 505	144	-			4 630	
San Baltazar	-	-	7	-			225	
San Jerónimo Tavicche	8	257	30	-			965	

## Producción de Oro (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	1	9	8	5
	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY				
San Pedro Totolapan	1	32	-	-				
Tlacoctula de Matamoros	2	64	8	257				
<u>PUEBLA</u>	<u>3</u>	<u>97</u>	<u>1</u>	<u>32</u>				
Izúcar de Matamoros	3	97	1	32				
<u>QUERETARO</u>	<u>1</u>	<u>32</u>	<u>1</u>	<u>32</u>				
Cadereyta de Montes	1	32	1	32				
<u>SAN LUIS POTOSI</u>	<u>187</u>	<u>6 012</u>	<u>239</u>	<u>7 684</u>				
Cedral	-	-	2	64				
Cerro de San Pedro	4	129	3	97				
Charcas	27	868	31	997				
Paz, La	152	4 886	203	6 526				
San Luis Potosí	3	97	-	-				
Santa María del Río	1	32	-	-				
<u>SINALOA</u>	<u>206</u>	<u>6 623</u>	<u>240</u>	<u>7 716</u>				
Concordia	137	4 405	105	3 376				
Cosalá	22	708	15	482				
Culiacán	2	64	1	32				
Elota	4	129	-	-				
Fuerte, El	1	32	1	32				
Mazatlán	2	64	6	193				
Rosario	25	804	24	772				
San Ignacio	11	353	28	900				
Sinaloa	2	64	60	1 929				
<u>SONORA</u>	<u>834</u>	<u>26 813</u>	<u>773</u>	<u>24 852</u>				
Aconchi	7	225	5	161				
Alamos	14	450	29	932				
Altar	11	353	2	64				
Arivechi	18	579	9	289				
Baviácora	8	257	3	97				
Caborca	17	547	14	450				

## Producción de Oro (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	1	9	8	5
	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY				
Cananea	365	11 735	335	10 770				
Ciudad Obregón	9	289	3	97				
Colorado, La	2	64	-	-				
Cucurpe	3	97	1	32				
Cumpas	3	97	3	97				
Estación Llanos	1	32	-	-				
Guaymas	6	193	8	257				
Hermosillo	18	579	8	257				
Imuris	1	32	-	-				
Magdalena	4	129	4	129				
Nacozari de García	294	9 452	276	8 874				
Pitiquito	2	64	-	-				
Quiriego	1	32	-	-				
Sahuaripa	-	-	34	1 093				
San Felipe	1	32	-	-				
San Javier	14	450	10	321				
San Miguel de Horcasitas	1	32	1	32				
San Pedro de la Cueva	1	32	-	-				
Santa Ana	-	-	1	32				
Soyopa	5	161	-	-				
Suaqui Grande	1	32	1	32				
Tepache	21	675	22	707				
Trincheras	1	32	-	-				
Villa Pesquira	-	-	1	32				
Yécora	5	161	3	97				
<b>ZACATECAS</b>	<b>547</b>	<b>17 586</b>	<b>514</b>	<b>16 525</b>				
Concepción del Oro	177	5 690	188	6 044				
Chalchihuites	28	900	18	579				
Fresnillo	109	3 504	98	3 151				
General Pánfilo Natera	-	-	1	32				
Guadalupe	6	193	2	64				
Juan Aldama	-	-	1	32				
Mazapil	14	450	13	418				
Melchor Ocampo	21	675	27	868				
Miguel Auza	4	129	2	64				
Nieves	1	32	-	-				
Ojocaliente	1	32	-	-				
Sombrerete	71	2 283	62	1 993				

Producción de Oro (Concluye)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	1	9	8	5
	KILOGRAMOS	ONZAS TROY		KILOGRAMOS	ONZAS TROY			
Vetagrande	6	193		6	193			
Villa Hidalgo	18	579		45	1 447			
Zacatecas	91	2 926		51	1 640			

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por onza troy)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
AFINADO		
-Mercado de Londres (Final)	360.438	316.536
-Handy and Harman (Nueva York)	360.287	316.607

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Kilogramos)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 Pl
<u>TOTAL:</u>	<u>1 432 005</u>	<u>1 461 863</u>
Australia	37 324	52 876
Canadá	81 180	83 979
Estados Unidos	64 073	74 648
Rep. de Sudáfrica	681 167	690 498
Rep. Popular China	59 097 2/	59 097

E.- Producción Mundial (Concluye)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 <u>P/</u>
U.R.S.S.	269 045 <u>2/</u>	270 600
Otros países de economía central	12 441 <u>2/</u>	12 441
Otros países de economía de mercado	227 678	217 724

P/ Cifras preliminares.

1/ Producción minera en contenido metálico.

2/ Cifras estimadas.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

18.- PALADIOC. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 8 4		1 9 8 5 P/ MILES DE PESOS	
	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<b><u>53 828</u></b>		<b><u>35 073</u></b>
71-09A-002				
Paladio en barras, lingotes o pedacería	<u>69</u>	<u>53 828</u>	<u>39</u>	<u>35 073</u>
Alemania Rep. Fed.	-	-	-	1 379
Estados Unidos	20	15 349	23	10 736
Suiza	49	38 479	16	22 958

P/ Cifras preliminares1/ Peso neto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D. - COTIZACIONES 1/

(Dólares por onza troy)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5

## AFINADO

Mercado de Zurich	146.50	106.25

1/ Promedio anual.

FUENTE: Swiss Bank Corporation.

## 19.- PLATA

## A.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	KILOGRAMOS				PESOS		KILOGRAMOS			PESOS
<u>TOTAL:</u>	<u>1 986 690</u>				<u>87 376 603</u>	<u>2 152 959</u>			<u>109 147 304</u>	
Afinada	1 649 202					1 917 559				
Barras impuras	156 242					76 989				
Concentrados	119 821					98 255				
Barras mixtas	55 055					57 064				
Otros productos metalúrgicos	6 370					3 092				

P/ Cifras preliminares.

1/ En contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

## PRODUCCION MINERA DE PLATA EN MEXICO, POR ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	1	9	8	5
	KILOGRAMOS						ONZAS TROY			
<u>TOTAL:</u>	<u>2 343 334</u>				<u>75 339 828</u>	<u>2 275 749</u>			<u>73 166 923</u>	
<u>AGUASCALIENTES</u>	<u>6 423</u>				<u>206 504</u>	<u>8 309</u>			<u>267 140</u>	
Asientos	6 423				206 504	8 309			267 140	
<u>BAJA CALIFORNIA NORTE</u>	<u>47</u>				<u>1 511</u>	<u>3</u>			<u>96</u>	
Ensenada	47				1 511	3			96	
<u>BAJA CALIFORNIA SUR</u>	<u>608</u>				<u>19 548</u>	<u>920</u>			<u>29 579</u>	
La Paz	608				19 548	920			29 579	

## Producción de Plata (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	1	9	8	5
	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY
<u>COAHUILA</u>	<u>55 916</u>	<u>1 797 739</u>			<u>42 234</u>		<u>1 357 853</u>	
Ocampo	54 995	1 768 128			41 473		1 333 386	
San Buenaventura	163	5 241			-		-	
Sierra Mojada	93	2 990			12		386	
Torreón	651	20 930			749		24 081	
Viesca	14	450			-		-	
<u>CHIHUAHUA</u>	<u>408 219</u>	<u>13 124 526</u>			<u>388 094</u>		<u>12 477 494</u>	
Ahumada	63	2 025			25		804	
Allende	73	2 347			644		20 705	
Aquiles Serdán	43 839	1 409 455			40 252		1 294 130	
Ascención	147	4 726			264		8 488	
Balleza	366	11 767			577		18 551	
Coyame	--	-			67		2 154	
Cuauhtémoc	-	-			1 792		57 614	
Cusihuiriáchic	1 642	52 791			3 459		111 209	
Chihuahua	2 311	74 300			298		9 581	
Chíripas	4 186	134 583			2 924		94 009	
Guadalupe y Calvo	683	21 959			441		14 178	
Guazapares	481	15 464			620		19 933	
Guerrero	203	6 527			77		2 476	
Hidalgo del Parral	71 636	2 303 148			58 196		1 871 042	
Julimes	73	2 347			-		-	
Maguarichic	57	1 833			32		1 029	
Matamoros	1 361	43 757			1 353		43 500	
Morelos	19	611			-		-	
Moris	487	15 657			304		9 774	
Namiquipa	4 735	152 234			3 821		122 848	
Ocampo	1 436	46 168			1 605		51 602	
San Francisco del Oro	79 155	2 544 889			76 358		2 454 963	
Santa Bárbara	95 570	3 072 642			95 487		3 069 974	
Satevo	-	-			120		3 858	
Saucillo	99 098	3 186 070			96 543		3 103 925	
Terrazas	134	4 308			-		-	
Urique	381	12 249			2 693		86 582	
Uruáchic	83	2 669			142		4 565	

## PLATA

Producción de Plata (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	1	9	8	5
	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY
<u>DURANGO</u>	<u>265 606</u>	<u>8 539 419</u>			<u>266 356</u>		<u>8 563 532</u>	
Canatlán	23	740	168		5 401			
Canelas	2 305	74 107	1 579		50 766			
Coneto de Comonfort	2 632	84 621	3 739		120 211			
Cuencamé	42 480	1 365 762	42 936		1 380 422			
General Simón Bolívar	348	11 188	404		12 989			
Guadalupe Victoria	3 138	100 889	2 598		83 528			
Guanaceví	20 445	657 321	32 227		1 036 121			
Indé	3 666	117 864	5 809		186 763			
Lerdo	382	12 282	42		1 350			
Mapimí	17 261	554 953	1 563		50 252			
Mezquital	27	868	-		-			
Nazas	104	3 344	64		2 058			
Nombre de Dios	3 179	102 207	3 958		127 252			
Ocampo	284	9 131	468		15 047			
Oro, El	377	12 121	535		17 201			
Otáez	15 313	492 324	21 480		690 597			
Pánuco de Coronado	12 753	410 018	16 074		516 790			
Pueblo Nuevo	86 531	2 782 032	83 664		2 689 856			
Rodeo	-		91		2 926			
San Bernardo	197	6 334	-		-			
San Dimas	28 268	908 836	25 943		834 086			
San Juan de Guadalupe	2 478	79 669	2 174		69 896			
San Juan del Río	340	10 931	444		14 275			
San Luis del Cordero	269	8 648	41		1 318			
San Pedro del Gallo	31	997	-		-			
Santiago Papasquiaro	179	5 755	44		1 415			
Súchil	23	739	-		-			
Tamazula	2 459	79 059	1 389		44 657			
Tepehuanes	2 083	66 970	480		15 432			
Topia	16 551	532 126	18 442		592 923			
Velardeña	1 388	44 625	-		-			
Origen desconocido	92	2 958	-		-			
<u>GUANAJUATO</u>	<u>175 040</u>	<u>5 627 658</u>	<u>146 326</u>		<u>4 704 483</u>			
Dolores Hidalgo	3	96	-		-			
Guanajuato	175 037	5 627 562	146 326		4 704 483			

## Producción de Plata (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	1	9	8	5
	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY				
<b>GUERRERO</b>	<b>117 529</b>	<b>3 778 639</b>	<b>96 109</b>	<b>3 089 972</b>				
Coahuayutla	6	193	-	-				
Cocula	-	-	155	4 983				
Coyuca de Catalán	3	96	-	-				
Cutzamala de Pinzón	-	-	33	1 061				
José Azueta	4 611	148 247	3 924	126 159				
Leonardo Bravo	2 700	86 807	877	28 196				
Metlatonoc	144	4 629	326	10 481				
Pinzán Morado	54	1 736	-	-				
San Miguel Totolapan	65	2 090	-	-				
Taxco de Alarcón	109 728	3 527 832	90 667	2 915 008				
Zirándaro	52	1 672	30	965				
Zumpango del Río	166	5 337	97	3 119				
<b>HIDALGO</b>	<b>138 299</b>	<b>4 446 410</b>	<b>142 160</b>	<b>4 570 543</b>				
Arenal, El	21	675	34	1 093				
Nicolás Flores	33	1 061	56	1 800				
Pachuca	75 368	2 423 134	76 763	2 467 984				
Zimapán	62 863	2 021 090	65 307	2 099 666				
Origen desconocido	14	450	-	-				
<b>JALISCO</b>	<b>64 429</b>	<b>2 071 437</b>	<b>74 328</b>	<b>2 389 697</b>				
Ameca	51	1 639	52	1 672				
Bolaños	32 855	1 056 311	45 086	1 449 546				
Chiquilistlán	171	5 498	-	-				
Guadalajara	145	4 662	15	482				
Hostotipaquillo	653	20 994	69	2 218				
Mascota	44	1 415	282	9 067				
Talpa de Allende	30 451	979 021	28 431	914 077				
Tapalapa	-	-	257	8 263				
Tequila	59	1 897	136	4 372				
<b>MEXICO</b>	<b>22 587</b>	<b>726 188</b>	<b>22 055</b>	<b>709 084</b>				
Almoloya de Alquisiras	42	1 350	-	-				
Naucalpan	10	322	-	-				
Tejupilco	-	-	183	5 884				

## PLATA

## Producción de Plata (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	1	9	8	5
	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY				
Zacualpan	22 535	724 516	21 872	703 200				
<u>MICHOACAN</u>	<u>33 394</u>	<u>1 073 640</u>	<u>34 747</u>	<u>1 117 140</u>				
Angangueo	15 742	506 116	11 433	367 579				
Bastán	4	128	-	-				
Coalcomán	17 300	556 207	22 811	733 390				
Churumuco	36	1 158	24	771				
Huetamo	-	-	76	2 443				
Tingambato	119	3 826	-	-				
Tlalpujahua	193	6 205	371	11 928				
Tzitzio	-	-	32	1 029				
<u>MORELOS</u>	<u>11 615</u>	<u>373 430</u>	<u>11 221</u>	<u>360 763</u>				
Tlaquiltenango	11 615	373 430	11 221	360 763				
<u>NAYARIT</u>	<u>7 758</u>	<u>249 425</u>	<u>10 863</u>	<u>349 253</u>				
Acaponeta	233	7 491	93	2 990				
Compostela	6	193	-	-				
Cucharas	482	15 496	-	-				
Huajicori	370	11 896	417	13 407				
Rosamorada	281	9 034	-	-				
Ruíz	2 771	89 090	924	29 707				
Santa María del Oro	-	-	271	8 713				
Santiago Ixcuintla	294	9 453	3 561	114 489				
Tepic	22	707	-	-				
Yesca, La	3 299	106 065	5 597	179 947				
<u>NUEVO LEON</u>	<u>10</u>	<u>322</u>	<u>4</u>	<u>129</u>				
Galeana	10	322	4	129				
<u>OAXACA</u>	<u>10 814</u>	<u>347 677</u>	<u>11 864</u>	<u>381 436</u>				
Ixtlán de Juárez	6 867	220 779	3 572	114 842				
San Baltazar	-	-	870	27 971				
San Jerónimo Tavicche	2 453	78 865	4 052	130 275				
San Pedro Totolapan	130	4 179	-	-				

## Producción de Plata (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 KILOGRAMOS	9 ONZAS TROY	8 KILOGRAMOS	4 ONZAS TROY	1 KILOGRAMOS	9 ONZAS TROY	8 KILOGRAMOS	5 ONZAS TROY
Tlacolula de Matamoros	1 364	43 854	3 370	3 370	108 348			
<u>PUEBLA</u>	<u>19</u>	<u>611</u>	<u>18</u>	<u>18</u>	<u>579</u>			
Izúcar de Matamoros	19	611	18	18	579			
<u>QUERETARO</u>	<u>36 056</u>	<u>1 159 226</u>	<u>38 046</u>	<u>38 046</u>	<u>1 223 206</u>			
Cadereyta de Montes	35 876	1 153 439	38 046	38 046	1 223 206			
Peñamiller	180	5 787	-	-	-			
<u>SAN LUIS POTOSI</u>	<u>93 071</u>	<u>2 992 298</u>	<u>96 034</u>	<u>96 034</u>	<u>3 087 560</u>			
Catorce	9 156	294 372	10 680	10 680	343 369			
Cedral	367	11 799	100	100	3 215			
Cerro de San Pedro	412	13 246	208	208	6 687			
Charcas	32 334	1 039 561	30 721	30 721	987 702			
Paz, La	50 409	1 620 685	54 325	54 325	1 746 587			
San Luis Potosí	80	2 572	-	-	-			
Santa María del Río	310	9 967	-	-	-			
Villa de Reyes	3	96	-	-	-			
<u>SINALOA</u>	<u>29 851</u>	<u>959 731</u>	<u>24 135</u>	<u>24 135</u>	<u>775 957</u>			
Badiraguato	161	5 176	58	58	1 865			
Concordia	18 553	596 492	14 075	14 075	452 521			
Cosalá	7 920	254 634	6 603	6 603	212 291			
Culiacán	324	10 417	174	174	5 594			
Choix	278	8 938	304	304	9 774			
Elota	779	25 045	8	8	257			
Fuerte, El	816	26 235	724	724	23 277			
Leyva	83	2 669	-	-	-			
Mazatlán	260	8 359	1 281	1 281	41 185			
Rosario	345	11 092	255	255	8 199			
San Ignacio	290	9 324	592	592	19 033			
Sinaloa	42	1 350	61	61	1 961			
<u>SONORA</u>	<u>250 804</u>	<u>8 063 524</u>	<u>207 038</u>	<u>207 038</u>	<u>6 656 417</u>			
	1 458	46 876	1 017	1 017	32 697			

## PLATA

## Producción de Plata (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	KILOGRAMOS	1	9	8	4	KILOGRAMOS	1	9	8	5
							ONZAS TROY		ONZAS TROY	
Alamos	17 386			558 972		7 785			250 293	
Altar	586			18 840		203			6 527	
Arivechi	2 922			93 944		1 709			54 946	
Arizpe	405			13 021		1 583			50 895	
Bacanora	133			4 276		-			-	
Bacoachi	1			32		-			-	
Banámichic	-			-		54			1 736	
Batuc	4			129		-			-	
Baviácora	2 048			65 845		1 147			36 877	
Caborca	1 566			50 348		1 375			44 207	
Cananea	64 740			2 081 436		48 339			1 554 133	
Ciudad Obregón	549			17 651		256			8 231	
Colorada, La	158			5 079		267			8 584	
Cucurpe	61			1 961		4			129	
Cumpas	336			10 803		243			7 813	
Estación Llanos	25			804		-			-	
Guaymas	665			21 380		1 402			45 075	
Hermosillo	1 474			47 390		914			29 386	
Huepac	-			-		12			386	
Imuris	85			2 732		-			-	
Magdalena	356			11 446		11			354	
Moctezuma	99			3 183		157			5 048	
Nacozari de García	102 422			3 292 939		94 237			3 029 785	
Nogales	23			740		44			1 415	
Opodepe	98			3 151		-			-	
Pitiquito	3 670			117 993		307			9 870	
Quiriego	8			257		-			-	
Rosario	92			2 958		27			868	
Sahuaripa	1 298			41 732		644			20 705	
San Felipe	1 425			45 815		140			4 501	
San Javier	4 667			150 047		3 925			126 191	
San Miguel de Horcasitas	90			2 894		571			18 358	
San Pedro de la Cueva	94			3 022		-			-	
Santa Ana	193			6 205		108			3 472	
Soyopa	138			4 437		73			2 347	
Suaqui Grande	526			16 911		688			22 120	
Tepache	39 605			1 273 328		39 557			1 271 785	
Trincheras	72			2 315		-			-	
Ures	75			2 411		75			2 411	
Villa Pesqueira	112			3 601		95			3 054	

## Producción de Plata (Concluye)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	1	9	8	5
	KILOGRAMOS	ONZAS TROY	KILOGRAMOS	ONZAS TROY				
Yécora	1 139	36 620		69		2 218		
<u>TAMAULIPAS</u>	<u>631</u>	<u>20 287</u>		<u>67</u>		<u>2 154</u>		
San Nicolás	631	20 287		67		2 154		
<u>ZACATECAS</u>	<u>614 299</u>	<u>19 750 143</u>		<u>654 768</u>		<u>21 051 249</u>		
Concepción del Oro	4 092	131 561		4 535		145 803		
Chalchihuites	12 423	399 408		10 884		349 928		
Fresnillo	153 792	4 944 521		134 805		4 334 075		
General Francisco Murguía	207	6 655		193		6 205		
General Pánfilo Natera	772	24 820		912		29 322		
Guadalupe	2 164	69 574		697		22 409		
Jiménez del Téul	287	9 227		180		5 787		
Juan Aldama	31	997		402		12 925		
Mazapil	9 636	309 804		9 180		295 143		
Melchor Ocampo	10 623	341 537		13 279		426 929		
Miguel Auza	955	30 704		891		28 646		
Morelos	636	20 448		1 258		40 446		
Nieves	112	3 601		-		-		
Noria de Angeles	288 176	9 265 060		346 411		11 137 356		
Ojocaliente	1 658	53 306		2 304		74 075		
Pánuco	372	11 960		2 094		67 324		
Río Grande	840	27 007		528		16 976		
Sain Alto	102	3 279		217		6 977		
Sombrerete	99 576	3 201 438		98 096		3 153 855		
Vetagrande	4 912	157 924		5 563		178 854		
Villa González Ortega	8	257		-		-		
Villa Hidalgo	1 331	42 793		858		27 585		
Zacatecas	21 594	694 262		21 481		690 629		
<u>ORIGEN DESCONOCIDO</u>	<u>309</u>	<u>9 935</u>		<u>50</u>		<u>1 607</u>		

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

## PLATA

## B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 9 8 4		1 9 8 5 P/	
	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>	<b><u>63 906 794</u></b>		<b><u>58 584 176</u></b>	
71-05a-02				
Plata afinada sin elaborar	<u>1 473 880</u>	<u>63 906 794</u>	<u>1 854 920</u>	<u>58 584 176</u>
Brasil	1 691	74 489	-	-
Estados Unidos	<u>1 034 414</u>	<u>44 515 542</u>	<u>1 737 210</u>	<u>54 094 980</u>
Francia	25 325	1 119 179	-	-
Japón	273 769	12 182 627	110 200	4 165 296
Reino Unido	48 681	2 131 457	-	-
Suiza	90 000	3 883 500	7 510	323 900

P/ Cifras preliminares.1/ Contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P. e investigación directa.

D. - COTIZACIONES 1/

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
<b>AFINADA</b>		
-Mercado de Londres		
(Spot) <u>2/</u>	607.293	473.469
-Handy and Harman		
(Nueva York) <u>3/</u>	814.066	611.344

1/ Promedio anual.2/ Peniques por onza troy.3/ Centavos de dólar por onza troy.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Kilogramos)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/ <sup>1</sup>
<u>TOTAL:</u>	<u>12 272 614</u>	<u>12 448 215</u>
Canadá	1 169 491	1 181 933
Estados Unidos	1 380 995	1 337 450
México	1 986 690	2 152 959
Perú	1 757 347	1 772 899
U.R.S.S.	1 474 305	1 461 864
Otros países de economía central	948 656 <u>2/</u>	964 208
Otros países de economía de mercado	3 555 130	3 576 902

P/ Cifras preliminares.

1/ Producción minera en contenido metálico.

2/ Cifras estimadas.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México).

20.- PLATINOC.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 GRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 GRAMOS <u>1/</u>	4 MILES DE PESOS	1 GRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 GRAMOS <u>1/</u>	5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<b><u>12 050</u></b>					<b><u>20 721</u></b>	
71-09A-001								
Platino en barras, lingotes o pedacería	<u>5 000</u>	<u>9 123</u>			<u>6 210</u>		<u>8 657</u>	
Alemania Rep. Fed.	-	-			4		3 806	
Estados Unidos	<u>2 000</u>	<u>4 773</u>			<u>6 204</u>		<u>3 894</u>	
Suiza	<u>3 000</u>	<u>4 350</u>			2		957	
71-09A-999								
Platino, los demás	<u>1 670</u>	<u>2 927</u>			<u>79 770</u>		<u>12 064</u>	
Alemania Rep. Fed.	-	-			1		3 351	
Egipto	<u>290</u>	<u>372</u>			-		-	
Estados Unidos	<u>1 380</u>	<u>2 555</u>			<u>79 769</u>		<u>8 713</u>	

P/ Cifras preliminares.

1/ Gramos netos

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por onza troy)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5

## AFINADO

Mercado de Zurich	354.75	292.79

1/ Promedio anual.

FUENTE: Swiss Bank Corporation.

21.- PLOMOA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	TONELADAS				PESOS	TONELADAS				PESOS
<u>TOTAL:</u>	<u>183 314</u>		<u>14 876 128</u>			<u>206 732</u>			<u>19 200 870</u>	
Afinado	153 788					185 193				
Antimonal	9 417					8 332				
Barras impuras	11 492					9 401				
Concentrados	8 479					3 696				
Otros productos metalúrgicos	138					110				

P/ Cifras preliminares.1/ Contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

## PRODUCCION MINERA DE PLOMO EN MEXICO, POR ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5	MILES DE
	TONELADAS				TONELADAS					TONELADAS
<u>TOTAL:</u>	<u>202 561</u>					<u>197 489</u>				
<u>AGUASCALIENTES</u>		<u>721</u>					<u>1 146</u>			
Asientos	721						1 146			
<u>COAHUILA</u>		<u>8 371</u>					<u>2 604</u>			
Ocampo	8 236						2 542			
San Buenaventura	71						-			
Sierra Mojada	10						2			
Torreón	53						60			

## PLOMO

## Producción de Plomo (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
Viesca	1	-
<u>CHIHUAHUA</u>	<u>88 153</u>	<u>87 302</u>
Ahumada	14	5
Allende	1	8
Aquiles Serdán	14 503	13 812
Ascención	5	4
Balleza	7	9
Coyame	-	21
Cuauhtémoc	-	33
Cusihuiriáchic	52	85
Chihuahua	15	29
Chínipas	8	7
Guadalupe y Calvo	3	2
Guazapares	-	1
Guerrero	1	1
Hidalgo del Parral	2 401	1 841
Julimes	3	-
Maguarichic	2	-
Matamoros	42	38
Moris	8	3
Namiquipa	13	10
Ocampo	10	15
San Francisco del Oro	18 552	17 464
Santa Bárbara	18 968	22 095
Satevo	-	7
Saucillo	33 312	31 434
Terrazas	30	-
Urique	201	373
Uruáchic	2	5
<u>DURANGO</u>	<u>14 322</u>	<u>13 742</u>
Canatlán	2	31
Canelas	71	33
Coneto de Comonfort	-	3
Cuencamé	9 161	9 479
General Simón Bolívar	29	18
Guadalupe Victoria	563	560

## Producción de Plomo (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
Guanaceví	213	414
Indé	259	439
Lerdo	56	7
Mapimí	1 230	138
Mezquital	2	-
Nazas	9	67
Nombre de Dios	345	335
Ocampo	37	136
Oro, El	101	71
Otáez	193	359
Pánuco de Coronado	105	326
Pueblo Nuevo	3	6
Rodeo	-	8
San Bernardo	4	-
San Dimas	43	1
San Juan de Guadalupe	276	139
San Juan del Río	61	105
San Pedro del Gallo	1	-
Santiago Papasquiaro	3	3
Súchil	5	-
Tamazula	67	12
Tepehuanes	173	83
Topia	1 094	969
Velardeña	190	-
Origen desconocido	26	-
<b>GUANAJUATO</b>	<b>49</b>	<b>30</b>
Guanajuato	49	30
<b>GUERRERO</b>	<b>14 064</b>	<b>13 389</b>
Cocula	-	9
José Azueta	58	48
Leonardo Bravo	19	7
Metlatonoc	6	17
Taxco de Alarcón	13 945	13 308
Zumpango del Río	36	-

## PLOMO

## Producción de Plomo (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
<u>HIDALGO</u>	<u>8 252</u>	<u>9 165</u>
Nicolás Flores	2	1
Pachuca	2	95
Zimapán	8 248	9 069
<u>JALISCO</u>	<u>5 355</u>	<u>4 207</u>
Bolaños	1 306	1 900
Guadalajara	11	-
Hostotipaquillo	1	1
Talpa de Allende	4 037	2 305
Tapalapa	-	1
<u>MEXICO</u>	<u>573</u>	<u>440</u>
Zacualpan	573	440
<u>MICHOACAN</u>	<u>1 119</u>	<u>2 644</u>
Angangueo	308	452
Coalcomán	811	2 192
<u>MORELOS</u>	<u>85</u>	<u>56</u>
Tlaquiltenango	85	56
<u>NAYARIT</u>	<u>227</u>	<u>271</u>
Acaponeta	5	-
Huajicori	1	5
Rosamorada	3	1
Ruiz	175	55
Santiago Ixcuintla	14	186
Yesca, La	29	24
<u>NUEVO LEON</u>	<u>79</u>	<u>80</u>
San Nicolás de los Garza	79	80

## Producción de Plomo (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
<u>OAXACA</u>	<u>27</u>	<u>43</u>
Ixtlán de Juárez	22	22
San Baltazar	-	5
San Jerónimo Taviche	4	15
San Pedro Totolapan	1	-
Tlacolula de Matamoros	-	1
<u>PUEBLA</u>	<u>35</u>	<u>38</u>
Izúcar de Matamoros	35	38
<u>QUERETARO</u>	<u>2 264</u>	<u>2 366</u>
Cadereyta de Montes	2 249	2 366
Peñamiller	15	-
<u>SAN LUIS POTOSI</u>	<u>7 702</u>	<u>7 060</u>
Catorce	9	3
Cerro de San Pedro	34	32
Charcas	4 397	3 516
Paz, La	3 260	3 509
Santa María del Río	2	-
<u>SINALOA</u>	<u>259</u>	<u>275</u>
Badiraguato	9	1
Concordia	123	73
Cosalá	104	132
Culicán	-	3
Choix	2	5
Elota	1	-
Fuerte, El	15	57
Mazatlán	1	2
Rosario	4	2
<u>SONORA</u>	<u>2 262</u>	<u>1 451</u>
Alamos	657	172

## PLOMO

## Producción de Plomo (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
Arivechi	69	65
Arizpe	96	353
Bacanora	3	-
Baviácora	13	1
Caborca	2	-
Cananea	21	-
Colorada, La	5	20
Guaymas	15	23
Hermosillo	33	8
Mocetzuma	-	5
Opodepe	2	-
Pitiquito	219	6
Quiriego	4	-
Rosario	3	3
Sahuaripa	158	74
San Felipe	366	31
San Javier	106	95
San Pedro de la Cueva	2	-
Santa Ana	-	2
Suaqui Grande	8	4
Tepache	380	579
Villa Pesqueira	5	-
Yécora	95	10
<b>TAMAULIPAS</b>	<b>238</b>	<b>12</b>
San Nicolás	238	12
<b>ZACATECAS</b>	<b>48 402</b>	<b>51 168</b>
Concepción del Oro	-	12
Chalchihuites	1 426	1 588
Fresnillo	5 171	2 863
General Francisco Murguía	14	6
General Pánfilo Natera	6	6
Guadalupe	18	21
Jiménez del Téul	5	1
Juan Aldama	2	17
Mazapil	2 492	2 116
Melchor Ocampo	1 478	1 838

## Producción de Plomo (Concluye)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
Miguel Auza	83	39
Morelos	4	7
Nieves	6	-
Noria de Angeles	31 875	38 385
Pánuco	2	10
Río Grande	1	18
Sain Alto	1	2
Sombrerete	5 022	3 509
Veta Grande	46	58
Villa Hidalgo	1	2
Zacatecas	749	670
<u>ORIGEN DESCONOCIDO</u>	<u>2</u>	-

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 KILOGRAMOS <u>1/</u>	4 MILES DE PESOS
<u>TOTAL:</u>		<u>9 579 338</u>		<u>11 213 179</u>
26-01m-01				
Minerales de plomo	<u>100</u>	<u>4</u>	<u>1 876</u>	<u>40</u>
Bélgica-Luxemburgo	<u>100</u>	<u>4</u>	-	-
Estados Unidos	-	-	<u>1 876</u>	<u>40</u>
26-01m-02				
Plomo en concentrados	<u>10 979 782</u>	<u>1 153 780</u>	<u>9 872 108</u>	<u>863 628</u>
Bélgica-Luxemburgo	<u>3 267 649</u>	<u>317 296</u>	<u>4 823 457</u>	<u>476 559</u>
Estados Unidos	<u>7 712 133</u>	<u>836 484</u>	<u>3 371 428</u>	<u>243 371</u>

## PLOMO

## B. - Exportación (Continúa)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAÍS DE DESTINO	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 4 KILOGRAMOS <u>1/</u>	5 P/ MILES DE PESOS
Francia	-	-	12	2
Reino Unido	-	-	1	1
Otros países	-	-	1 677 210	143 695
 78-01a-01				
Plomo sin refinar	<u>10 731 113</u>	<u>2 093 945</u>	<u>7 102 303</u>	<u>864 998</u>
Alemania Rep. Fed.	2 499 370	655 875	-	-
Argentina	419 831	52 602	-	-
Bélgica-Luxemburgo	2 640 028	645 136	-	-
Costa Rica	19 992	2 042	-	-
China	108 600	6 683	-	-
El Salvador	119 923	12 750	-	-
Estados Unidos	226 299	30 707	986 388	214 801
Japón	4 555 680	680 814	2 378 907	291 405
Reino Unido	99 882	3 004	99 682	8 041
Uruguay	41 508	4 332	79 921	13 496
Otros países	-	-	3 557 405	337 255
 78-01a-02				
Plomo refinado	<u>82 764 687</u>	<u>6 274 393</u>	<u>98 936 215</u>	<u>9 400 935</u>
Bélgica-Luxemburgo	14 929 920	977 496	36 295 516	3 673 682
Brasil	767 856	59 981	1 397 295	119 811
Colombia	-	-	40 003	4 484
Corea del Norte	199 634	14 948	-	-
Corea del Sur	399 627	24 358	-	-
Cuba	899 833	90 786	-	-
Chile	455 369	36 945	49 845	4 149
Ecuador	93 276	12 718	-	-
El Salvador	14 950	1 269	-	-
España	-	-	264 412	17 940
Estados Unidos	33 930 545	2 724 371	29 508 040	2 565 472
Francia	-	-	135 013	13 709
Holanda	-	-	4 498 638	518 685
Honduras	639 427	47 583	-	-
Irán	2 496 122	161 380	-	-
Italia	14 198 290	925 766	10 548 099	937 087
Japón	9 844 814	676 856	4 145 338	347 188

## B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	1/					1/				
Perú	2 421 584			409 134		-			-	
Reino Unido	-			-		36 274			1 976	
República Dominicana	24 969			1 937		-			-	
U.R.S.S.	199 662			12 481		-			-	
Uruguay	1 248 809			96 384		639 866			63 727	
Otros países	-			-		11 377 876			1 133 025	
78-01a-03										
Desperdicios o desechos de plomo	3 616 740			40 503		2 122 174			55 527	
Estados Unidos	3 616 740			40 503		2 122 174			55 527	
78-04a-01										
Plomo en polvo 2/	137 135			16 713		188 860			28 051	
Estados Unidos	72 602			9 572		112 464			15 898	
Reino Unido	43 908			4 426		66 108			10 424	
Singapur	5 240			591		-			-	
Venezuela	15 385			2 124		-			-	
Otros países	-			-		10 288			1 729	

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso neto.

2/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 <u>1/</u> KILOGRAMOS	9 8 4 MILES DE PESOS	1 <u>1/</u> KILOGRAMOS	9 8 5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<b><u>20 777</u></b>		<b><u>10 834</u></b>
78-01A-001				
Pomo en bruto	<u>46 437</u>	<u>1 941</u>	<u>23 489</u>	<u>4 552</u>
Estados Unidos	<u>45 987</u>	<u>1 930</u>	<u>23 489</u>	<u>4 552</u>
Guatemala	<u>450</u>	<u>11</u>	-	-
78-01A-002				
Desperdicios y desechos de plomo	<u>1 204 216</u>	<u>18 790</u>	<u>352 327</u>	<u>5 872</u>
Estados Unidos	<u>1 203 216</u>	<u>18 780</u>	<u>352 327</u>	<u>5 872</u>
Otros países	<u>1 000</u>	<u>10</u>	-	-
78-04A-002				
Polvos y partículas de plomo	<u>2</u>	<u>46</u>	<u>192</u>	<u>410</u>
Estados Unidos	<u>2</u>	<u>46</u>	<u>192</u>	<u>410</u>

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior, Dirección General de Aduanas y S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/

(Centavos de dólar por libra)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
<b>AFINADO</b>		
Productores de E.U.A.	25.548	18.989

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 <i>P</i>
<b>TOTAL:</b>	<b><u>3 188</u></b>	<b><u>3 357</u></b>
Australia	446	480
Canadá	260	280
Estados Unidos	322	400
Marruecos	101	100
México	183	207
Perú	196	200
Rep. de Sudáfrica	95	100
Yugoslavia	100	100
Otros países de economía central	865	870
Otros países de economía de mercado	620	620

*P* Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México).

22.- SELENIOA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5	P/
	TONELADAS				PESOS	TONELADAS				MILES DE
<u>TOTAL:</u>	<u>44</u>				<u>139 826</u>	<u>42</u>				<u>162 253</u>
Metálico	44					42				

1/ Contenido metálico.

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5	P/
	KILOGRAMOS	1/			PESOS	KILOGRAMOS	1/			MILES DE
<u>TOTAL:</u>					<u>1 757</u>					<u>105 697</u>
28-04A-009										
Selenio	<u>410</u>				<u>1 757</u>		<u>25 295</u>			<u>105 697</u>
Alemania Rep. Fed.	128				1 254		211			1 679
Estados Unidos	282				503		25 084			104 018

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso legal.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por libra)

---

FORMA DE PRESENTACION  
Y LUGAR DE COTIZACION

1 9 8 4

1 9 8 5

---

AFINADO

Mercado de Nueva York

8.798 - 9.474

7.254 - 7.601

---

1/ Promedio anual.

FUENTE: Metals Week.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Toneladas métricas)

---

PAISES PRODUCTORES

1 9 8 4

1 9 8 5 P/

<u>TOTAL:</u>	<u>1 449</u>	<u>1 387</u>
Bélgica	60	60
Canadá	448	450
Chile	40	40
Estados Unidos	254	195
Finlandia	11	10
Japón	465	465
México	44	42
Perú	20	20
Suecia	45	45
Yugoslavia	45	45
Zambia	17	15

---

P/ Cifras preliminares.

1/ Contenido metálico.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México).

23.- TITANIOC. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS	1	9	8	5 P/	MILES DE
	/				PESOS	/				PESOS	
<b>TOTAL:</b>	<b>781 198</b>										<b>1 399 892</b>
25-32A-002											
Arenas ó pacificantes mi- cronizadas que contengan 96% o menos de óxido de ti- tanio (arenas de rutilo)	2 505 822				188 442		2 507 014			282 742	
Alemania Rep. Fed.	17 896				1 213		-			-	
Canadá	65 500				4 525		-			-	
Estados Unidos	2 264 785				170 994		2 506 788			282 547	
Suecia	157 641				11 710		-			-	
Suiza	-				-		226			195	
26-01A-008											
Ilmenita	95 518 273				275 383		29 567 150			166 765	
Australia	95 516 638				275 333		29 558 048			166 294	
Brasil	-				-		52			12	
Estados Unidos	1 635				50		9 050			459	
26-02A-001											
Escorias de mineral ferroti- tánico concentrado cuando contenga más de 65% de ti- tanio o combinado, expresa- do como bióxido de titanio	10 616 000				317 373		20 843 518			950 385	
Canadá	10 616 000				317 373		10 330 048			408 190	
Estados Unidos	-				-		10 513 470			542 195	

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

FORMA DE PRESENTACION	1 9 8 4	1 9 8 5
<b>MINERAL</b>		
-Ilmenita, 54% TiO <sub>2</sub> 2/	70.00 - 75.00	-
-Escorias, 70% TiO <sub>2</sub> 3/	150.00	150.00
-Rutilo, 96% TiO <sub>2</sub> a menos de 12 mallas 4/	440.00 - 470.00	460.00 - 490.00
<b>AFINADO</b>		
-Esponja, 99.3% con un máximo de 115 Brinell (Dureza) 5/	5.55	-

1/ Promedio anual.

2/ Dólares por tonelada larga, L.A.B. carro; puertos del Atlántico.

3/ Dólares por tonelada larga L.A.B. Quebec.

4/ Dólares por tonelada corta, L.A.B. puertos del Atlántico y Grandes Lagos.

5/ Dólares por libra, en lotes de 500 libras.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<b>TOTAL:</b>	<u>4 013</u>	<u>4 187</u>
Australia	1 098	1 216
Brasil	50	50
Canadá	726	744
Finlandia	167	127
India	150	154
Malasia	195	181
Noruega	550	635
Rep. de Sudáfrica	417	417
Rep. Pop. China	80	82
Sri Lanka	140	141
U.R.S.S.	440	440

1/ Se refiere a la producción de ilmenita.

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

24.- TUNGSTENOA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	TONELADAS MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	TONELADAS					TONELADAS				P/
<u><b>TOTAL:</b></u>	<u>274</u>			<u>382 445</u>		<u>282</u>			<u>467 592</u>	
Concentrados	272					282				
Mineral	2					-				

P/ Cifras preliminares.

I/ Contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. e investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	KILOGRAMOS MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	KILOGRAMOS					KILOGRAMOS				P/
<u><b>TOTAL:</b></u>				<u>252 930</u>					<u>306 728</u>	
26-01o-01										
Minerales de tungsteno	<u>196 321</u>			<u>72 295</u>		<u>53 752</u>			<u>24 502</u>	
Estados Unidos	196 321			72 295		53 752			24 502	
26-01o-02										
Tungsteno en concentrados	<u>650 650</u>			<u>154 586</u>		<u>1 018 828</u>			<u>280 969</u>	
Estados Unidos	650 650			154 586		1 016 826			278 969	
Otros países	-			-		2 002			2 000	
81-01a-01										
Volframio en bruto.	<u>11 091</u>			<u>26 049</u>		<u>705</u>			<u>1 257</u>	
Estados Unidos	40			4		705			1 257	
Suecia	<u>11 051</u>			<u>26 045</u>		-			-	

P/ Cifras preliminares.

I/ Peso neto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

## C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 <u>9</u> KILOGRAMOS 1/	9 8 4 MILES DE PESOS	1 <u>9</u> KILOGRAMOS 1/	9 8 5 P/ MILES DE PESOS
--	-----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

<b>TOTAL:</b>	<b><u>209 121</u></b>	<b><u>357 965</u></b>
---------------	-----------------------	-----------------------

## 81-01A-001

Tungsteno en bruto, excepto lo comprendido en la --fracción 81-01A-004

Alemania Rep. Fed.	-	-	3 450	20 420
Austria	-	-	17 341	24 849
Brasil	-	-	1 611	9 885
Canadá	2	4	65	713
Estados Unidos	46 637	110 717	35 617	108 884
Francia	59	291	-	-

## 81-01A-999

Volframio (Tungsteno), - los demás

Alemania Rep. Fed.	702	5 205	3 549	21 539
Canadá	318	1 952	212	1 565
Estados Unidos	9 960	85 384	46 457	168 772
Filipinas	20	8	-	-
Holanda	2	1	-	41
Japón	8	351	12	498
Singapur	1 463	5 081	-	-
Suecia	13	127	41	761
Suiza	-	-	1	38

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

D. - COTIZACIONES 1/

---

FORMA DE PRESENTACION

1 9 8 4

1 9 8 5

---

MINERAL

-Con un mínimo de 65% de WO <sub>3</sub> , para consumo doméstico en Estados Unidos, exento de impuestos <u>2/</u>	73.61	58.38
-Con un mínimo de 65% de WO <sub>3</sub> , para exportación <u>2/</u>	75.35	71.69

## AFINADO

-Con un contenido de 99.9% de W, obtenido por el sistema de reducción -- con hidrógeno <u>3/</u>	13.10 - 13.72	13.10 - 13.72
--	---------------	---------------

---

1/ Promedio anual.

2/ Dólares por unidad de tonelada corta.

3/ Dólares por libra, dependiendo del grado, L.A.B. punto de embarque.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E. - PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<b>TOTAL:</b>	<b><u>45 213</u></b>	<b><u>45 382</u></b>
Australia	1 843	2 000
Austria	1 294	1 400
Birmania	1 096	1 100
Bolivia	2 100	1 700
Brasil	998	1 200
Canadá	3 690	3 000
Estados Unidos	1 173	1 100
Francia	796	800
México	274	282
Portugal	1 493	1 400
Rep. de Corea	2 703	2 600
Rep. de China	13 500	13 500
Tailandia	741	600
U.R.S.S.	9 100	9 100
Otros países de economía central	1 050	1 100
Otros países de economía de mercado	3 362	4 500

P/ Cifras preliminares.

1/ Producción minera en contenido metálico

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

25.- VANADIOD.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por libra)

FORMA DE PRESENTACION

1 9 8 4

1 9 8 5

## FUNDIDO

Pentóxido, con un -  
 contenido de 98% de  
 $V_2O_5$ , L.A.B. mina  
 o molino

3.35 - 3.65

3.35 - 3.65

## GRADO TECNICO

Pentóxido, secado por  
 aire, L.A.B. mina o -  
 molino

4.10 - 4.94

4.10 - 4.94

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES

1 9 8 4

1 9 8 5 P/

TOTAL:31 10931 978

Estados Unidos

1 467

-

Finlandia

3 064

2 948

Rep. de Sudáfrica 2/

12 517

13 608

Rep. Pop. China

4 536

5 443

U.R.S.S.

9 525

9 979

P/ Cifras preliminares.

1/ Producción minera en contenido metálico.

2/ Incluye la producción de Bophuthatswana.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

26.- ZINCA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5	P/
	TONELADAS				PESOS	TONELADAS				MILES DE
<u>TOTAL:</u>	<u>290</u>	<u>236</u>	<u>47</u>	<u>968</u>	<u>840</u>	<u>275</u>	<u>412</u>	<u>55</u>	<u>266</u>	<u>621</u>
Afinado	162	912				171	388			
Aluminizado	3	588				3	599			
Impuro		534					367			
Oxidos	13	967				10	280			
Sulfatos		2	894				2	734		
Escorias		130					-			
Concentrados	106	211				87	044			

P/ Cifras preliminares.1/ En contenido metálico.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

## PRODUCCION MINERA DE ZINC EN MEXICO, POR ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	MILES	1	9	8	5	MILES
	TONELADAS				PESOS	TONELADAS				PESOS
<u>TOTAL:</u>	<u>303</u>	<u>573</u>	<u>303</u>	<u>573</u>	<u>291</u>	<u>938</u>	<u>291</u>	<u>938</u>	<u>291</u>	<u>938</u>
<u>AGUASCALIENTES</u>						<u>1</u>	<u>086</u>		<u>1</u>	<u>907</u>
Asientos						1	086		1	907
<u>COAHUILA</u>						<u>6</u>	<u>350</u>		<u>6</u>	<u>350</u>
Esmeralda						108			108	
San Buenaventura						168			168	
Saltillo						8			8	

## ZINC

## Producción de Zinc (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
Sierra Mojada	5 994	-
Torreón	72	-
<b>CHIHUAHUA</b>	<b>109 733</b>	<b>106 365</b>
Ahumada	67	-
Aquiles Serdán	19 414	15 550
Cuauhtémoc	-	76
Hidalgo del Parral	199	680
Matamoros	-	211
San Francisco del Oro	26 159	33 361
Santa Bárbara	40 553	33 220
Satevo	-	13
Saucillo	23 057	22 171
Urique	284	1 083
<b>DURANGO</b>	<b>10 499</b>	<b>12 558</b>
Cuencamé	8 419	9 870
Indé	384	797
Nombre de Dios	107	120
Ocampo	-	10
Oro, El	7	55
Otáez	439	717
Pánuco de Coronado	-	202
San Juan del Río	128	100
Santiago Papasquiaro	3	-
Tepehuanes	171	-
Topía	688	687
Velardeña	153	-
<b>GUERRERO</b>	<b>32 359</b>	<b>27 928</b>
José Azueta	62	78
Taxco de Alarcón	32 297	27 850
<b>HIDALGO</b>	<b>12 572</b>	<b>12 484</b>
Zimapán	12 572	12 484

## Producción de Zinc (Continúa)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4 TONELADAS	1 9 8 5 TONELADAS
<u>JALISCO</u>	<u>10 893</u>	<u>6 787</u>
Talpa de Allende	10 893	6 787
<u>MICHOACAN</u>	<u>11 117</u>	<u>10 384</u>
Coalcomán	11 117	10 384
<u>NUEVO LEON</u>	<u>736</u>	-
García	2	-
Garza García	11	-
General Zaragoza	293	-
Lampazos de Naranjo	16	-
Monterrey	72	-
Sabinas Hidalgo	210	-
Salinas Victoria	132	-
<u>OAXACA</u>	<u>185</u>	-
Oaxaca	185	-
<u>QUERETARO</u>	<u>4 648</u>	<u>5 328</u>
Cadereyta de Montes	4 648	5 328
<u>SAN LUIS POTOSI</u>	<u>20 009</u>	<u>23 351</u>
Charcas	16 500	19 058
Paz, La	3 509	4 293
<u>SINALOA</u>	<u>263</u>	<u>1 613</u>
Badiaguato	17	-
Choix	246	1 613
<u>SONORA</u>	<u>14 426</u>	<u>4 005</u>
Alamos	8 995	3 362
Arivechi	31	9

## ZINC

## Producción de Zinc (Concluye)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
Baviácora	-	9
Hermosillo	122	27
Pitiquito	4 957	355
Sahuaripa	9	-
San Felipe	312	243
<b>TAMAULIPAS</b>	<b>46</b>	-
Llera	46	-
<b>ZACATECAS</b>	<b>68 651</b>	<b>79 228</b>
Concepción del Oro	386	116
Chalchihuites	47	531
Fresnillo	5 257	2 767
Mazapil	6 635	5 883
Melchor Ocampo	1 807	2 049
Noria de Angeles	22 208	30 635
Río Grande	379	202
Sombrerete	30 604	35 172
Zacatecas	1 328	1 873

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	KILOGRAMOS	1/				KILOGRAMOS	1/		
<b>TOTAL:</b>					<b>21 842 690</b>				<b>25 715 635</b>
26-01q-01									
Minerales de zinc	21 187				7 167				4 760
Estados Unidos	21 187				7 167				3 960
Japón	-				-				800
									3

## B.- Exportación (Continúa)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 <u>9</u> KILOGRAMOS 1/	8 MILES DE PESOS	4 KILOGRAMOS 1/	1 9 8 5 P/ MILES DE PESOS
<b>26-01q-02</b>				
Zinc en concentrados	<u>171 841 869</u>	<u>6 490 078</u>	<u>214 652 441</u>	<u>9 388 672</u>
Bélgica-Luxemburgo	96 515 049	3 615 791	77 215 830	3 242 124
Brasil	4 764 627	208 204	7 131 149	377 493
Estados Unidos	29 862 992	1 211 931	15 148 054	791 781
Francia	-	-	14	2
Italia	-	-	16 123 574	827 076
Japón	6 866 117	276 633	5 128 959	253 572
Panamá	3 770 610	126 841	973 600	35 344
Reino Unido	5 009 105	188 003	18 387 058	788 644
Suiza	-	-	60 000	2 535
U.R.S.S.	12 552 340	423 465	-	-
Yugoslavia	12 501 029	439 210	-	-
Otros países	-	-	74 484 203	3 070 101
<b>79-01a-01</b>				
Zinc sin afinar	<u>108 146</u>	<u>13 842</u>	<u>119 515</u>	<u>23 742</u>
Estados Unidos	108 146	13 842	95 231	19 529
Otros países	-	-	24 284	4 213
<b>79-01a-02</b>				
Zinc afinado	<u>84 323 153</u>	<u>13 897 481</u>	<u>68 995 204</u>	<u>13 983 181</u>
Brasil	1 774 267	279 623	1 117 838	256 668
Canadá	407 198	67 238	-	-
Colombia	597 689	94 000	199 230	40 578
Corea del Norte	1 197 308	193 541	-	-
Corea del Sur	1 398 735	207 831	-	-
Costa Rica	2 230 409	368 886	298 554	78 933
China	8 171 030	1 307 145	2 000 919	477 516
El Salvador	536 876	94 098	174 524	44 623
España	-	-	135 748	23 219
Estados Unidos	51 915 918	8 707 908	38 660 911	7 197 881
Ghana	67 922	9 888	-	-
Guatemala	2 049 186	358 462	49 253	11 349
Holanda	3 748 350	540 857	301 949	55 518
Honduras	790 906	138 273	226 752	63 197

## ZINC

## B.- Exportación (Continúa)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 8 4 MILES DE PESOS	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 8 5 P/ MILES DE PESOS
Italia	49 906	6 953	-	-
Japón	7 165 875	1 174 802	9 086 219	1 869 961
Perú	24 106	3 626	-	-
Tailandia	1 962 795	305 769	-	-
Uruguay	59 178	9 416	-	-
Venezuela	175 499	29 165	-	-
Otros países	-	-	16 743 307	3 863 738
<b>79-01a-99</b>				
Desperdicios o desechos de zinc (los demás)	<u>219 976</u>	<u>7 621</u>	<u>191 312</u>	<u>16 487</u>
Estados Unidos	219 976	7 621	191 312	16 487
<b>79-02a-01</b>				
Barras de zinc	<u>5 979 569</u>	<u>920 981</u>	<u>7 466 813</u>	<u>1 451 141</u>
Argentina	398 300	68 302	-	-
Brasil	758 661	121 327	4 569 932	922 085
Estados Unidos	1 656 450	238 355	559 443	69 672
República Dominicana	689 414	107 017	49 990	14 034
Uruguay	1 073 121	171 758	701 952	144 687
Venezuela	1 403 623	214 222	-	-
Otros países	-	-	1 585 496	300 663
<b>79-03a-02</b>				
Polvo de zinc, excepto lo comprendido en la fracción ----				
79-03a-03	<u>758 621</u>	<u>161 247</u>	<u>460 192</u>	<u>229 704</u>
Australia	80	36	54 071	67 680
Estados Unidos	758 530	161 169	334 010	80 309
Finlandia	11	42	-	-
Reino Unido	-	-	50	8
Otros países	-	-	72 061	81 707

B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 9 <u>1/</u>	8 4 KILOGRAMOS	MILES DE PESOS	1 9 <u>1/</u>	8 4 KILOGRAMOS	MILES DE PESOS
<b>79-03a-03</b>						
Polvo de zinc con un contenido de 94% a 98%, inclusive de zinc metálico		<u>1 722 223</u>	<u>344 273</u>		<u>2 191 578</u>	<u>622 535</u>
Argentina		79 661	18 890		33 894	12 625
Cuba		67	121		-	-
Estados Unidos		<u>1 201 747</u>	<u>219 304</u>		<u>1 935 578</u>	<u>539 455</u>
Panamá		-	-		627	329
Reino Unido		23 293	4 732		-	-
República Dominicana		102 000	22 938		-	-
Venezuela		315 455	78 288		104 219	33 440
Otros países		-	-		117 260	36 686

P Cifras preliminares.1/ Peso neto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 <u>1/</u>	8 4 KILOGRAMOS	MILES DE PESOS	1 9 <u>1/</u>	8 4 KILOGRAMOS	MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>			<u>120 342</u>			<u>198 397</u>
<b>79-01A-001</b>						
Zinc en bruto		<u>27 800</u>	<u>5 297</u>		<u>1 820</u>	<u>443</u>
Estados Unidos		<u>27 800</u>	<u>5 297</u>		<u>1 820</u>	<u>443</u>
<b>79-01A-002</b>						
Desperdicios y desechos de zinc		<u>3 461</u>	<u>442</u>		<u>1 021 188</u>	<u>28 632</u>
España		<u>928</u>	<u>420</u>		-	-

## ZINC

## C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	/					/			
Estados Unidos	2 533		22		1 021 188			28 632	
79-03A-002									
Polvos y partículas de zinc	396 999		114 603		456 483		169 322		
Alemania Rep. Fed.	176		286		339		992		
Bélgica-Luxemburgo	20 300		5 049		103 000		42 665		
Estados Unidos	376 523		109 268		353 121		125 626		
Italia	-		-		5		17		
Japón	-		-		10		6		
Reino Unido	-		-		8		16		

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985

## AFINADO

-Productores de E.U.A. (Prime-Western) <sup>2/</sup>	48.601	39.956
-Productores Europeos <sup>3/</sup>	997.838	830.214

1/ Promedio anual.2/ Centavos de dólar por libra.3/ Dólares por tonelada métrica.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Miles de toneladas métricas)

<b>PAISES PRODUCTORES</b>	<b>1984</b>	<b>1985 P/</b>
<b>TOTAL:</b>	<b><u>6 420</u></b>	<b><u>6 525</u></b>
Australia	634	720
Canadá	1 213	1 195
Estados Unidos	278	245
México	290	275
Perú	558	560
Otros países de economía central	1 478	1 480
Otros países de economía de mercado	1 969	2 050

P Cifras preliminares.1/ Producción minera en contenido metálico.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México).

27.- ZIRCON

## C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 8 4 KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	1 9 8 5 P/ KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<b><u>182 697</u></b>		<b><u>251 510</u></b>
25-32A-003				
Arenas o harinas de zircón micronizadas que contienen gan 70% o menos de óxido - de zirconio, con granulome- tría de más de 200 mallas	4 748 567	182 697	4 573 923	251 510
Australia	277 957	12 578	20 478	955
Canadá	-	-	39 962	4 684
España	73 235	4 018	196 981	21 264
Estados Unidos	4 392 355	165 899	4 279 618	220 576
Italia	5 020	202	36 884	4 031

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso brutoFUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por tonelada corta)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
MINERAL		

A granel, con un con-  
tenido de 65% de ZrO<sub>2</sub>  
L.A.B. mina o molino  
de Estados Unidos

165 165

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Toneladas métricas)

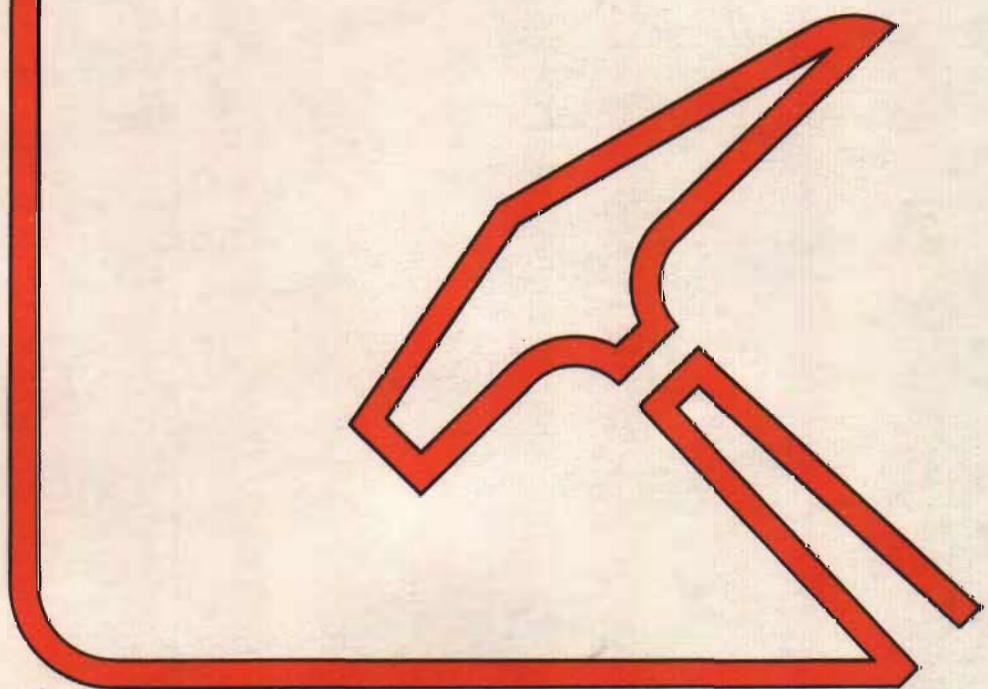
PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>743 420</u>	<u>781 000</u>
Australia	460 000	500 000
India	13 000	13 000
Rep. de Sudáfrica	140 000 <u>2/</u>	140 000
Rep. Pop. China	16 500 <u>2/</u>	16 000
U.R.S.S.	90 000 <u>2/</u>	90 000
Otros países de economía de mercado	23 920	22 000

P/ Cifras preliminares.1/ No incluye la producción de Estados Unidos.2/ Cifras estimadas.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

# capítulo V

Estadísticas por Productos  
b · No Metálicos



28.- ABRASIVOS NATURALESB.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 KILOGRAMOS <u>1/</u>	4 MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<b><u>6 280</u></b>		<b><u>6 632</u></b>
25-13a-01				
Piedra Pómez	<u>499 970</u>	<u>4 873</u>	<u>90 175</u>	<u>2 848</u>
Cuba	230	184	-	-
Estados Unidos	<u>499 740</u>	<u>4 689</u>	<u>90 153</u>	<u>2 839</u>
Otros países	-	-	22	9
25-13a-02				
Esmeril	-	-	<u>154 243</u>	<u>3 688</u>
Estados Unidos	-	-	<u>154 130</u>	<u>3 374</u>
Otros países	-	-	<u>113</u>	<u>314</u>
25-13a-99				
Abrasivos naturales (los demás)	<u>109 181</u>	<u>1 407</u>	<u>1 336</u>	<u>96</u>
Colombia	5	35	-	-
Estados Unidos	<u>109 116</u>	<u>1 360</u>	<u>1 336</u>	<u>96</u>
Guatemala	60	12	-	-

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## ABRASIVOS NATURALES

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
<b>TOTAL:</b>	<b>64 559</b>							<b>52 706</b>	
25-13A-001									
Piedra pómex	146 059			15 061		30 886			2 181
Brasil	-			-		21 768			1 729
Estados Unidos	146 059			15 061		9 118			452
25-13A-002									
Esmeril (aluminada mezcla da con óxido férrico)	215 505			15 631		100 040			17 074
Brasil	210 023			12 213		91 250			7 229
Estados Unidos	5 482			3 418		8 674			9 634
Holanda	-			-		4			4
Italia	-			-		1			105
Japón	-			-		1			41
Suecia	-			-		110			61
25-13A-003									
Granate natural, cuya di- mension máxima sea infe- rior a un milímetro	21 711			4 122		13 951			3 892
Estados Unidos	21 111			3 530		13 951			3 892
Francia	600			592		-			-
25-13A-999									
Otros abrasivos naturales no especificados (los demás)	445 806			29 745		618 091			29 559
Alemania Rep. Fed.	83 970			3 595		132			115
Brasil	-			-		9			4
España	-			-		34 340			4 151
Estados Unidos	361 836			26 150		583 610			25 289

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## ABRASIVOS NATURALES

## E. - PRODUCCION MUNDIAL

(Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	PIEDRA POMEZ <u>1/</u>		G R A N A T E	
	1984	1985 <u>P/</u>	1984	1985 <u>P/</u>
<u>TOTAL:</u>	<u>12 149 022</u>	<u>12 252 440</u>	<u>39 687</u>	<u>45 632</u>
Alemania Rep. Fed.	263 084	272 155	-	-
Australia	-	-	3 629	3 629
Estados Unidos	455 407	504 395	26 895	32 840
Francia	598 742	589 670	-	-
Grecia	2 150 028	2 177 244	-	-
India	-	-	5 443	5 443
Italia	6 187 002	6 168 858	-	-
Rep. Pop. China	-	-	2 722	2 722
U.R.S.S.	-	-	907	907
Otros países de economía de mercado	2 494 759	2 540 118	91	91

P/ Cifras preliminares.1/ No incluye la producción de los países de economía central.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

**ALUMINA**

**D. - COTIZACIONES 1/**

(Libras esterlinas por tonelada métrica)

---

<b>FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION</b>	<b>1984</b>	<b>1985</b>
--	-------------	-------------

---

**MINERAL**

Calcinado con un conte  
nido de 98.5% de  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  
incluyendo el envase y  
entregado en lotes de -  
20 toneladas en Reino  
Unido

210.00 - 265.00      210.00 - 265.00

**MINERAL**

Calcinado, con un conte  
nido medio de sodio, en  
lotes de 50 toneladas

240.00 - 300.00      240.00 - 300.00

---

1/ Promedio anual.

FUENTE: Industrial Minerals.

C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS			KILOGRAMOS <u>1/</u>			
Brasil	160 502		11 990		296 000		34 907	
Estados Unidos	154 207 646		4 132 001		88 638 917		5 788 163	
Francia	83 130		15 384		419 468		125 442	
Holanda	20 200		1 775		2		16	
Italia	123 880		10 064		108 450		12 447	
Japón	6 325		2 268		485 820		151 908	
Reino Unido	10 000		856		35 000		4 805	
Suiza	-		-		2 200		626	
Otros países	-		-		14 055		475	

28-20A-002

Hidróxido de aluminio excepción  
to lo comprendido en la fracción  
28-20A-004

<u>32 763 141</u>	<u>1 286 401</u>	<u>17 978 587</u>	<u>1 249 953</u>
-------------------	------------------	-------------------	------------------

Brasil	20 000	784	100 000	6 042
Canadá	74 844	2 680	-	-
España	1	2	-	-
Estados Unidos	32 645 696	1 281 634	17 258 584	1 181 569
Francia	3 600	202	-	-
Japón	17 000	969	595 000	59 784
Reino Unido	2 000	130	-	-
Otros países	-	-	25 003	2 558

P/ Cifras preliminares.1/ Peso legal.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

**ALUMINA**

**D. - COTIZACIONES 1/**

(Libras esterlinas por tonelada métrica)

---

**FORMA DE PRESENTACION  
Y LUGAR DE COTIZACION**

**1984**

**1985**

---

**MINERAL**

Calcinado con un conte  
nido de 98.5% de  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  
Incluyendo el envase y  
entregado en lotes de -  
20 toneladas en Reino  
Unido

210.00 - 265.00

210.00 - 265.00

**MINERAL**

Calcinado, con un conte  
nido medio de sodio, en  
lotes de 50 toneladas

240.00 - 300.00

240.00 - 300.00

---

1/ Promedio anual.

FUENTE: Industrial Minerals.

30.- ARCILLAS  
(CERAMICAS Y REFRACTARIAS)

A. - PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE	
					PESOS						PESOS	
<b>TOTAL:</b>	<u>212</u>	<u>758</u>			<u>370</u>	<u>624</u>			<u>254</u>	<u>606</u>	<u>485</u>	<u>818</u>
Mineral						212 758				254 606		

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS	1	9	8	5 P/	MILES DE	
	1/				PESOS						PESOS	
<b>TOTAL:</b>					<u>7</u>	<u>623</u>					<u>8</u>	<u>213</u>
25-07a-99												
Arcillas no especificadas excepto dilatadas (las demás)	<u>129</u>	<u>093</u>			<u>7</u>	<u>623</u>					<u>128</u>	<u>619</u>
Alemania Rep. Fed.		241		23					-			-
Colombia	11	263		1 158			6	846			877	
Costa Rica	6	685		3 283			-				-	
Cuba	5			3			-				-	
Dinamarca	131			14			-				-	
Ecuador	-			-			280			319		
El Salvador	2	687		149			-			-		
Estados Unidos	70	915		617			84	896		3 840		
Guatemala	6	433		357			511			52		
Haití	4	066		216			-			-		
Honduras	655			36			-			-		

**ARCILLAS**

**B.- Exportación (Concluye)**

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAÍS DE DESTINO	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS 4	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS 8	5 P/ MILES DE PESOS
Italia	367	18	212		6
Jamaica	389	67	-		-
Perú	16 880	1 205	13 460	1 319	
Reino Unido	81	1	-	-	-
República Dominicana	6 670	377	-	-	-
Venezuela	1 635	99	4 088	375	
Otros países	-	-	18 326	1 425	

P Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

**C.- IMPORTACION**

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAÍS DE ORIGEN	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS 4	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS 8	5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<b>1 258 257</b>			<b>1 933 842</b>
25-07A-003					
Arcillas refractarias, con punto de fusión mayor de 1500 grados centígrados	139 622 671	1 125 232	129 054 350	1 764 595	
Alemania Rep. Fed.	390 450	19 494	650 434	39 580	
Brasil	-	-	21 939	2 506	
Estados Unidos	138 310 772	1 090 626	127 465 691	1 703 680	
Francia	898 831	13 538	895 637	15 970	
Guatemala	236	14	-	-	
Japón	3	1	-	-	
Reino Unido	22 379	1 559	20 649	2 859	

## C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	1/				PESOS	1/				PESOS
<hr/>										
25-07A-004										
Arcillas refractarias excepto lo comprendido en la -- fracción 25-07A-003	<u>1 419 476</u>				<u>38 390</u>				<u>1 146 335</u>	<u>59 565</u>
Alemania Rep. Fed.	30 000				1 383				-	-
Brasil	10				15				-	-
España	1 000				27			7 100		439
Estados Unidos	1 388 466				36 965			1 139 220		59 125
Perú	-				-			15		1
25-07A-006										
Mullita	<u>1 543 707</u>				<u>61 959</u>			<u>1 583 377</u>	<u>95 248</u>	
Alemania Rep. Fed.	250				13			-		-
Brasil	87 716				7 596			31 058		4 617
Estados Unidos	1 455 741				54 350			1 530 528		88 124
Otros países	-				-			21 791		2 507
38-03A-002										
Arcilla activada excepto lo comprendido en la -- fracción 38-03A-004	<u>78 458</u>				<u>32 676</u>			<u>59 779</u>	<u>14 434</u>	
Estados Unidos	77 866				32 426			59 579		14 302
Francia	-				-			200		132
Honduras	1				1			-		-
Reino Unido	591				249			-		-

---

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

**31. - ARENA Y GRAVA**

**A. - PRODUCCION**

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE	
	METROS	CUBICOS	METROS	CUBICOS	PESOS		METROS	CUBICOS	PESOS		
<b>TOTAL:</b>	<u>85</u>	<u>724</u>	<u>564</u>		<u>42</u>	<u>754</u>	<u>821</u>		<u>90</u>	<u>953</u>	<u>761</u>
Arena	52	030	549		26	327	978		55	204	412
Grava	33	694	015		16	426	843		35	749	349

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, S.P.P.

**B. - EXPORTACION**

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	KILOGRAMOS	1/	MILES DE	PESOS	KILOGRAMOS		MILES DE	PESOS		
<b>TOTAL:</b>					<u>45</u>	<u>842</u>			<u>20</u>	<u>829</u>
25-17a-04										
Balasto o grava	<u>34</u>	<u>606</u>	<u>346</u>		<u>45</u>	<u>842</u>		<u>18</u>	<u>222</u>	<u>935</u>
Alemania Rep. Fed.	-				-			4		2
Estados Unidos	<u>34</u>	<u>575</u>	<u>631</u>		<u>44</u>	<u>947</u>		<u>18</u>	<u>217</u>	<u>402</u>
Honduras		16	740			645		-		-
Panamá		13	975			250		-		-
Otros países	-				-			<u>5</u>	<u>529</u>	<u>305</u>

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S. H.  
y C.P.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	<u>1/</u>				PESOS	<u>1/</u>				PESOS
<u>TOTAL:</u>					<u>3 944</u>				<u>8 338</u>	
25-17A-001										
Grava					<u>2 858 298</u>				<u>3 300 751</u>	
										<u>8 338</u>
Estados Unidos					<u>2 858 298</u>				<u>3 300 751</u>	
										<u>8 338</u>

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

32.- ASBESTOB.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 <u>KILOGRAMOS</u> 1/	9 4 MILES DE PESOS	1 <u>KILOGRAMOS</u> 1/	9 8 5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<u>751</u>		<u>1 413</u>
25-24a-01				
Amianto (asbesto)	<u>151 663</u>	<u>751</u>	<u>48 648</u>	<u>1 413</u>
Estados Unidos	<u>151 663</u>	<u>751</u>	<u>48 350</u>	<u>776</u>
Otros países	-	-	<u>298</u>	<u>637</u>

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 <u>KILOGRAMOS</u> 1/	9 4 MILES DE PESOS	1 <u>KILOGRAMOS</u> 1/	9 8 5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<u>6 207 398</u>		<u>8 976 331</u>
25-24A-001				
Amianto (asbesto) en fibra o roca	<u>47 456 162</u>	<u>5 961 976</u>	<u>50 735 495</u>	<u>8 791 027</u>
Alemania Rep. Fed.	194	849	131	1 494
Brasil	2 138 280	246 789	4 388 102	586 889
Canadá	24 972 105	3 044 181	25 133 284	3 933 193
Estados Unidos	13 104 498	1 572 732	12 754 363	2 182 812
Italia	136 956	6 929	418 567	27 604
Japón	-	-	105 022	28 747
Reino Unido	6 610 761	1 002 008	7 611 827	1 925 147
Suiza	493 368	88 488	324 199	105 141
25-24A-002				
Amianto (asbesto) en polvo o en capas incluidos los - desperdicios	<u>6 111 060</u>	<u>245 422</u>	<u>4 054 568</u>	<u>185 304</u>
Alemania Rep. Fed.	146	78	-	-

## C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
Canadá	3 962	551		170 528		2 520	391		119 334
España		2 880			484		-		-
Estados Unidos	2 083	186		68 215		1 533	140		65 361
Italia		8 732		189		1 037		609	
Reino Unido	52 461			5 849			-		-
Suiza		1 090		65		-			-
U.R.S.S.		14		14		-			-

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## D.- COTIZACIONES 1/

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 984	1 985
--	-------	-------

DE ESTADOS UNIDOS 2/  
EN FIBRA

## TIPOS:

4T	733.00 - 863.00	733.00 - 863.00
5D	669.00	669.00
5R	483.00 - 669.00	483.00 - 669.00
6D	345.00 - 471.00	345.00 - 471.00
7D	246.00	246.00
7M	141.00	141.00
7R	129.00	129.00

DE CANADA 3/  
EN FIBRA

## TIPOS:

3R	1 764	1 764
3T	1 600	1 600
3Z	1 569	1 569
4T	1 083	1 083
5D	838	838

## ASBESTO

D.- Cotizaciones (Concluye)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
5R	711	711
6D	521	521
7D	308	308
7M	177	177
7R	164	164

1/ Promedio anual.2/ Dólares por tonelada corta L.A.B. mina o molino, Morrisville, Vt. E.U.A.3/ Dólares canadienses por tonelada corta. L.A.B. mina o molino, Quebec, Canadá.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>4 338</u>	<u>4 601</u>
Canadá	922	1 000
Estados Unidos	57	61
Rep. de Sudáfrica	170	180
Otros países de economía de mercado	718	860
Otros países de economía central	2 471	2 500

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

33. - ASFALTO NATURALB. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 <u>1/</u>	9 KILOGRAMOS	8 MILES DE PESOS	4 KILOGRAMOS	1 <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>			<b>2 603 447</b>				<b>4 749 610</b>
27-15a-01							
Rocas asfálticas		<u>142 000</u>	<u>1 767</u>		<u>39 000</u>		<u>835</u>
Estados Unidos		142 000	1 767		39 000		835
27-15a-03							
Asfaltos naturales		<u>139 023 415</u>	<u>1 790 199</u>		<u>17 582</u>		<u>393</u>
Estados Unidos		<u>139 023 415</u>	<u>1 790 199</u>		<u>17 508</u>		<u>382</u>
Otros países		-	-		74		11
27-15a-99							
Asfaltos naturales (los demás)		<u>60 264 604</u>	<u>811 481</u>		<u>193 926 899</u>		<u>4 748 382</u>
Belice		112	7		-		-
Dinamarca		-	-		20		1
Estados Unidos		<u>60 061 431</u>	<u>803 697</u>		<u>193 770 388</u>		<u>4 741 143</u>
Guatemala		105 820	4 104		-		-
Honduras		65 323	2 656		20 640		1 227
República Dominicana		31 918	1 017		-		-
Otros países		-	-		135 851		6 011

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## ASFALTO NATURAL

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 <u>1/</u>	9	8	4 KILOGRAMOS	MILES DE PESOS	1 <u>1/</u>	9	8	5 KILOGRAMOS	P/ MILES DE PESOS
<hr/>										
<b>TOTAL:</b>				<b><u>34 208</u></b>					<b><u>41 020</u></b>	
27-15A-001 Rocas asfálticas	630 620			<b><u>34 208</u></b>		<b><u>481 933</u></b>			<b><u>41 020</u></b>	
Alemania Rep. Fed.	245			85		-			-	
Estados Unidos	630 375			<b><u>34 123</u></b>		<b><u>481 436</u></b>			<b><u>40 861</u></b>	
Otros países	-			-		<b><u>497</u></b>			<b><u>159</u></b>	
<hr/>										

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso legal.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

34.- AZUFRE

A.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS		TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	
<u>TOTAL:</u>	<u>1 825 729</u>		<u>31 372 955</u>			<u>2 019 753</u>		<u>63 222 412</u>		
Domos	1 363 870					1 550 803				
Pemex	461 859					468 950				

P Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

PRODUCCION DE AZUFRE EN MEXICO, POR ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	TONELADAS	1	9	8	5	TONELADAS
	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS		TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	TONELADAS	
<u>TOTAL:</u>		<u>1 825 729</u>					<u>2 019 753</u>			
<u>CHIAPAS</u>				<u>340 575</u>						-
Reforma				<u>340 575</u>						-
<u>DISTRITO FEDERAL</u>				<u>8 313</u>						-
Azcapotzalco				<u>8 313</u>						-
<u>GUANAJUATO</u>				<u>4 942</u>						-
Salamanca				<u>4 942</u>						-
<u>HIDALGO</u>				<u>739</u>						-
Tula				<u>739</u>						-

Producción de Azufre (Concluye)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
<u>TABASCO</u>	<u>50 805</u>	-
Macuspana	50 805	-
<u>TAMAULIPAS</u>	<u>11 269</u>	-
Cd. Madero	11 269	-
<u>VERACRUZ</u>	<u>1 402 574</u>	<u>1 550 803</u>
Jaltipán de Morelos	504 818	680 539
Minatitlán	859 052	870 264
Poza Rica de Hidalgo	38 704	-
<u>ORIGEN DESCONOCIDO</u>	<u>6 512</u>	<u>468 950</u>

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/
	KILOGRAMOS	1/	PESOS	MILES DE	PESOS				
<u>TOTAL:</u>				<u>15 687 029</u>					<u>27 617 342</u>
25-03a-01									
Azufre sin refinar	<u>1 520 163 255</u>			<u>15 684 474</u>		<u>871 115 616</u>			<u>27 612 417</u>
Alemania Rep. Fed.	1 075			5		-			-
Estados Unidos	1 304 619 720			13 201 562		790 598 647			24 941 327
Finlandia	13 751 285			200 284		-			-
Francia	20 403 086			399 179		-			-
Guatemala	10 129 550			76 841		-			-
Honduras	15 000			456		-			-
Panamá	-			-		60 750			3 967
Reino Unido	141 304 914			1 386 493		80 222 217			2 660 565
Siria	16 660 400			226 280		-			-
U.R.S.S.	13 278 225			193 374		-			-
Otros países	-			-		234 002			6 558

B. - Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 9 8 4 KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	1 9 8 5 P/ KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS
<b>25-03a-99</b>				
Azufre no especificado (los demás)	<u>13 020</u>	<u>22</u>	<u>33 405</u>	<u>1 684</u>
Estados Unidos	12 000	18	23 405	1 056
Guatemala	200	3	-	-
Italia	820	1	-	-
Otros países	-	-	10 000	628
<b>28-02a-01</b>				
Azufre sublimado	<u>100</u>	<u>138</u>	<u>74</u>	<u>160</u>
El Salvador	100	138	-	-
Otros países	-	-	74	160
<b>28-02a-02</b>				
Azufre precipitado	<u>20 025</u>	<u>2 395</u>	<u>20 000</u>	<u>3 081</u>
Estados Unidos	20 025	2 395	20 000	3 081

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 8 4 KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	1 9 8 5 P/ KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<u>153 676</u>		<u>1 219 596</u>
<b>25-03A-001</b>				
Azufre de cualquier clase, con exclusión de azufre sublimado, azufre precipitado y del azufre coloidal	492 556	65 468	23 215 436	1 168 146
Bélgica-Luxemburgo	-	-	55 880	21 638

## AZUFRE

## C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAÍS DE ORIGEN	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 KILOGRAMOS <u>1/</u>	4 MILES DE PESOS	5 P/ MILES DE PESOS
Estados Unidos	492 556	65 468	23 145 040	23 145 040	1 140 933
Otros países	-	-	14 516	14 516	5 575
28-02A-001					
Azufre sublimado o precipitado;					
azufre coloidal <u>2/</u>	361 206	88 208	138 677	138 677	51 450
Alemania Rep. Fed.	1 083	306	8 077	8 077	1 477
Estados Unidos	360 123	87 902	130 600	130 600	49 973

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.2/ Peso legal.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/(Dólares por tonelada larga) 2/

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5

## MINERAL

## BRILLANTE

Productores de Estados Unidos  
L.A.B. barco en puertos del  
Golfo, Louisiana y Texas

133.33 142.50

## OPACO

Productores de Estados Unidos  
L.A.B. barco en puertos del  
Golfo, Louisiana y Texas

134.17 141.50

D.- Cotizaciones (Concluye)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
--	------	------

LIQUIDO 3/

Mexicano, exportado a Estados Unidos	131.25	147.50
---	--------	--------

- 1/ Promedio anual.  
2/ Según términos del contrato.  
3/ Ex-terminal Tampa, Florida, E.U.A.

FUENTE: Engineering and Mining Journal y Fertilizer Market Bulletin.

E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>51 785</u>	<u>54 120</u>
Alemania Rep. Fed.	1 490	1 600
Canadá	6 609	6 750
Cercano Oriente	1 695	1 900
España	1 230	1 250
Estados Unidos	10 652	11 350
Francia	1 900	1 800
Italia	490	500
Japón	2 572	2 700
México	1 826	2 020
Otros países de economía de mercado	4 184	4 500
Países de economía central	19 137	19 750

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General de Aduanas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México).

35.- BARITAA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5	P <small>Y</small>	MILES DE
	TONELADAS				PESOS	TONELADAS				PESOS	
<u>TOTAL:</u>	<u>426 095</u>		<u>3 367 043</u>			<u>467 693</u>		<u>5 061 039</u>			
Mineral	426 095					467 693					

P Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

## PRODUCCION DE BARITA EN MEXICO, POR ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	TONELADAS	1	9	8	5	TONELADAS
					TONELADAS					TONELADAS
<u>TOTAL:</u>		<u>426 095</u>				<u>467 693</u>				
<u>COAHUILA</u>		<u>70 574</u>				<u>50 479</u>				
Múzquiz		32 904				10 347				
Saltillo		37 670				40 132				
<u>CHIHUAHUA</u>		<u>4 554</u>				<u>13 237</u>				
Allende		-				-				
Julimes		4 554				13 237				
<u>JALISCO</u>		<u>25 067</u>				<u>34 121</u>				
Tecalitlán		25 067				34 121				
<u>MICHOACAN</u>		<u>121 059</u>				<u>88 396</u>				
Coalcomán		121 059				88 396				

## Producción de Barita (Concluye)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
<u>NUEVO LEON</u>	<u>65 781</u>	<u>73 634</u>
Galeana	65 781	73 634
<u>PUEBLA</u>	<u>1 836</u>	-
Xicotepec de Juárez	1 836	-
<u>SONORA</u>	<u>134 120</u>	<u>206 910</u>
Villa Pesqueira	134 120	206 910
<u>ZACATECAS</u>	<u>3 104</u>	<u>916</u>
Mazapil	3 104	916

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	1/					1/				
<u>TOTAL:</u>					<u>402 079</u>					<u>315 296</u>
25-11a-01										
Sulfato de bario natural (baritina) sin concentrar	51	516	981		<u>357 605</u>	34	674	717	315	296
Costa Rica	3	326	400		33 618	-	-	-	-	-
Cuba	250	000			1 875	-	-	-	-	-
Estados Unidos	40	475	888		267 964	34	674	717	315	296
Venezuela	7	464	693		54 148	-	-	-	-	-

## BARITA

## B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 9 8 4 KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	1 9 8 5 P/ KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS
<b>25-11a-02</b>				
Sulfato de bario natural (ba ritina) en concentrados	<u>585 220</u>	<u>6 078</u>	-	-
Estados Unidos	585 220	6 078	-	-
<b>25-11a-03</b>				
Sulfato de bario natural (ba ritina) concentrado y con - molido superior a 200 ma- llas	<u>1 940 392</u>	<u>38 321</u>	-	-
Cuba	1 940 392	38 321	-	-
<b>25-11a-99</b>				
Sulfato de Bario (los demás)	600	75	-	-
Estados Unidos	600	75	-	-

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 8 4 KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	1 9 8 5 P/ KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<u>3 073</u>		<u>2 318</u>
<b>25-11A-001</b>				
Sulfato de bario (espato pesa do o baritina)	<u>25 876</u>	<u>1 825</u>	<u>10 715</u>	<u>1 591</u>
Estados Unidos	25 876	1 825	10 715	1 591

## C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P <small>RECIPIENTES</small>	MILES DE PESOS
	1/					1/					
<b>25-11A-001</b>											
Carbonato de bario natural o witherita	<u>7 811</u>				<u>1 248</u>				<u>3 225</u>		<u>727</u>
Alemania Rep. Fed.	3 225				563				-		-
Estados Unidos	1 361				50				-		-
Suiza	3 225				635				3 225		727

PRECIPIENTES Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por tonelada corta)

FORMA DE PRESENTACION	1 984	1 985
MINERAL		

Sin moler.

Grado químico y vidrio, con un  
contenido de 95% de BaSO<sub>4</sub>, sin  
exceder el 1% de Fe, selecciona  
do a mano. L.A.B. punto de em  
barque en lotes por furgón

90.00 90.00

## MINERAL

Sin moler.

Con un contenido de 96% a 98%  
de BaSO<sub>4</sub>, sin exceder el 0.5%  
de Fe, separada magnéticamen-

## BARITA

### D.- Cotizaciones (Continúa)

FORMA DE PRESENTACION	1984	1985
-----------------------	------	------

te o por flotación. L.A.B. punto de embarque en lo- tes por furgón	106.00	106.00
--	--------	--------

## MINERAL

Sin moler.

Importado, grado lodos de perforación con gravedad específica de 4.20 a 4.30 C.I.F. puertos del Golfo	32.33 - 55.25	39.00 - 44.00
--	---------------	---------------

## MINERAL

Molido.

Con un contenido de 95% de BaSO <sub>4</sub> , molido con -- agua a 325 mallas, en sa- cos de 50 libras. L.A.B. punto de embarque en - lotes por furgón	80.00 - 165.00	80.00 - 165.00
--	----------------	----------------

## MINERAL

Molido.

Grado lodos de perforación con un contenido de 83% a 93% de BaSO <sub>4</sub> y de 3% a 12% de Fe, con gravedad especí- fica de 4.20 a 4.30, molido en seco. L.A.B. punto de embarque en lotes por fur- gón	80.00 - 115.00	80.00 - 115.00
--	----------------	----------------

## MINERAL

Molido.

Importado, con gravedad -

## D.- Cotizaciones (Concluye)

FORMA DE PRESENTACION	1984	1985
específica de 4.20 a 4.30		
L.A.B. punto de embarque	59.58 - 75.00	55.00 - 75.00

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

## E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>5 783</u>	<u>5 802</u>
Alemania Rep. Fed.	181	181
Canadá	50	36
Estados Unidos	703	807
Francia	141	136
India	417	408
Irlanda	200	181
Italia	107	91
Marruecos	299	318
México	426	468
Perú	163	136
Rep. Pop. China	998 <u>1/</u>	1 089
Tailandia	175	181
U.R.S.S.	544 <u>1/</u>	454
Yugoslavia	36	45
Otros países de economía central	254 <u>1/</u>	273
Otros países de economía de mercado	1 089	998

P/ Cifras preliminares.1/ Cifras estimadas.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México).

36.- BAUXITAC.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 8 4 KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	1 9 8 5 KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<b>1 178 766</b>		<b>1 582 370</b>
26-01A-001				
Bauxita sin calcarinar	<u>498 551</u>	<u>6 672</u>	<u>10 922 169</u>	<u>386 392</u>
Canadá	-	-	10 545 600	361 090
Estados Unidos	<u>498 551</u>	<u>6 672</u>	<u>376 569</u>	<u>25 302</u>
26-01A-002				
Bauxita calcinada	<u>53 813 513</u>	<u>1 172 094</u>	<u>35 736 507</u>	<u>1 195 978</u>
Brasil	30 000	897	52 330	2 461
Estados Unidos	<u>25 197 338</u>	<u>520 242</u>	<u>23 344 589</u>	<u>824 278</u>
Guyana Francesa	11 989 170	292 036	-	-
Guyana	<u>16 597 000</u>	<u>358 912</u>	<u>12 024 203</u>	<u>354 543</u>
Reino Unido	5	7	315 385	14 696

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/(Dólares por tonelada métrica) 2/

FORMA DE PRESENTACION	1 9 8 4	1 9 8 5
<b>MINERAL</b>		
Importado de Guyana, grado refractario, su- per calcinado	164.28	163.00

1/ Promedio anual.2/ L.A.B. Baltimore, Md; Mobile, Ala. y Burnside, La. (E.U.A.), en lotes por fur-  
gón.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E. - PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>84 664</u>	<u>76 285</u>
Australia	29 300	27 000
Brasil	5 239	6 000
Estados Unidos	856	565
Grecia	2 800	3 000
Guinea	13 160	12 000
Guyana	1 556	2 300
Hungría	2 994	2 900
India	1 994	2 000
Jamaica	8 734	5 300
Surinam	3 454	1 100
U.R.S.S.	4 600	4 600
Yugoslavia	3 347	3 100
Otros países de economía central	2 220	2 220
Otros países de economía de mercado	4 410	4 200

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

37.- BENTONITAA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	TONELADAS	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/
					TONELADAS	MILES DE PESOS					
<b>TOTAL:</b>	<u>267</u>	<u>348</u>	<u>1</u>	<u>028</u>	<u>985</u>	<u>267</u>	<u>695</u>	<u>1</u>	<u>206</u>	<u>168</u>	
Mineral	267	348	1	028	985	267	695	1	206	168	

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	KILOGRAMOS	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/
					KILOGRAMOS	MILES DE PESOS					
<b>TOTAL:</b>					<u>22</u>	<u>571</u>				<u>19</u>	<u>556</u>
25-07a-01											
Bentonita	<u>3</u>	<u>601</u>	<u>655</u>		<u>22</u>	<u>571</u>	<u>7</u>	<u>170</u>	<u>390</u>	<u>19</u>	<u>556</u>
Costa Rica	84	000			297		-			-	
Cuba	25	000			120		-			-	
Chile	-				-		3	075		457	
Estados Unidos	3	489	932		21	840	7	167	215	19	093
Venezuela		2	723		314		-			-	
Otros países		-			-		100			6	

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 <u>1/</u>	9 KILOGRAMOS	8 MILES DE PESOS	4 <u>1/</u>	1 KILOGRAMOS	9 MILES DE PESOS	8 <u>1/</u>	5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>			<b><u>61 926</u></b>				<b><u>236 139</u></b>	
25-07A-005								
Montmorillonita (bentonita)		<b><u>495 853</u></b>	<b><u>61 926</u></b>		<b><u>685 225</u></b>		<b><u>236 139</u></b>	
Alemania Rep. Fed.		62	84		106			237
Estados Unidos		490 509	61 598		682 841			235 371
Italia		-	-		19			1
Japón		-	-		3			2
Reino Unido		5 282	244		2 256			528

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
MINERAL		

-De Wyoming, grado fundición con el 85% molido a 200 mallas, en sacos, entregado en lotes de 10 toneladas en Reino Unido 2/

113.33 - 124.16      135.00 - 140.00

BENTONITA

D.- Cotizaciones (Concluye)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
-De Wyoming, a granel, L.A.B. plantas, en ca- rros de ferrocarril com- pletos <u>3/</u>	28.60 - 30.50	28.60 - 30.50
-De Wyoming, en sacos, L.A.B. plantas, en - carros de ferrocarril <u>3/</u>	38.50 - 39.25	38.50 - 39.25

1/ Promedio anual.

2/ Libras esterlinas por tonelada métrica.

3/ Dólares por tonelada corta.

FUENTE: Industrial Minerals.

38.- BORATOSC.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 KILOGRAMOS <u>1/</u>	4 MILES DE PESOS	5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<b>105 745</b>			<b>190 200</b>
25-30A-001					
Boratos de Sodio (Borax)	80 570	6 364	35 699		3 889
Argentina	18 000	1 588	-		-
Estados Unidos	62 570	4 776	35 484		3 754
Italia	-	-	215		135
25-30A-999					
Boratos naturales en bruto y sus concentrados (los demás)	1 501 304	99 381	1 877 219		186 311
Estados Unidos	1 501 304	99 381	1 877 219		186 311

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D. COTIZACIONES 1/

(Dólares por tonelada métrica)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
MINERAL		

Colemanita en pasta  
con un contenido de  
40% a 42% de  $B_2O_3$ .  
L.A.B. Turquía

275.83 - 302.08      290.00 - 325.00

1/ Promedio anual.

FUENTE: Industrial Minerals.

## BORATOS

E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 <u>P/</u>
<u>TOTAL:</u>	<u>980</u>	<u>985</u>
Argentina	30	30
Estados Unidos	605	571
Perú	3	3
Rep. Pop. China	5	5
Turquía	297	336
U.R.S.S.	40	40

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

39.- CALCITA

(Carbonato de Calcio)

A.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	TONELADAS MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/I
	TOTAL:	480	986	959	094	400	516	1187	955	MILES DE PESOS
Mineral		480	986			400	516			

P Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	KILOGRAMOS <u>Y</u>	1	9	8	5	P/I
	KILOGRAMOS	MILES DE PESOS	KILOGRAMOS	MILES DE PESOS						
<u>TOTAL:</u>					<u>48 362</u>					<u>95 719</u>
28-42A-009										
Carbonato de calcio precipitado	1 298	016			<u>48 362</u>					<u>95 719</u>
Alemania Rep. Fed.		51				61				903
Argentina		10				1				-
Brasil		-								4
Estados Unidos	1 255	925			<u>45 062</u>					88 894
Francia		-								1 500
Holanda		5 030				1 835				1 400
Italia		34 000				1 142				18 000
Reino Unido		3 000				261				2 267
Suiza		-								25 022
										50
										2

P Cifras preliminares.I/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

40.- CALIZAA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE
	TONELADAS				PESOS					PESOS	
<u>TOTAL:</u>	<u>29 055</u>	<u>332</u>	<u>17 730</u>	<u>666</u>	<u>1</u>	<u>30 839</u>	<u>948</u>	<u>22 882</u>	<u>576</u>	<u>1</u>	<u>MILES DE</u>
Mineral	29 055	332				30 839	948				PESOS

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS	1	9	8	5 P/	MILES DE
	KILOGRAMOS				PESOS					PESOS	
<u>TOTAL:</u>					<u>167 431</u>					<u>141 689</u>	
25-17a-05											
Piedra caliza triturada o molida	<u>214 186</u>	<u>359</u>	<u>167</u>	<u>431</u>	<u>1</u>	<u>117 760</u>	<u>175</u>	<u>117</u>	<u>760</u>	<u>141</u>	<u>689</u>
Belice	184	000		140			-			-	
Dinamarca	155		9				34			5	
Estados Unidos	214 002	026	167	276	1	117 760	141	117	760	141	684
Francia	140		5				-			-	
Suiza	38		1				-			-	

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## 41.- CAOLIN

## A.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE	
	TONELADAS				PESOS	TONELADAS				PESOS	
<b>TOTAL:</b>	<u>130</u>	<u>296</u>	<u>277</u>	<u>327</u>	<u>282</u>	<u>337</u>	<u>282</u>	<u>337</u>	<u>1</u>	<u>043</u>	<u>230</u>
Mineral	130	296				282	337				

P Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. e investigación directa.

## B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE	
	KILOGRAMOS	1/			PESOS	KILOGRAMOS	1/			PESOS	
<b>TOTAL:</b>					<u>42</u>	<u>450</u>			<u>65</u>	<u>983</u>	
25-07a-02											
Caolin	<u>2</u>	<u>117</u>	<u>206</u>		<u>42</u>	<u>450</u>	<u>2</u>	<u>526</u>	<u>901</u>	<u>65</u>	<u>983</u>
Alemania Rep. Fed.		2			23		-		-		-
Colombia		35			57		-		-		-
Cuba		1 928	368		40 571		2 479	616		61	578
Ecuador		2 016			102		-		-		-
Estados Unidos		174	785		1 255		13	460		156	
Guatemala		12	000		442		-		-		-
Venezuela		-			-		33	825		4 249	

P Cifras preliminares.1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 PI	MILES DE PESOS
	1/					1/				
<b>TOTAL:</b>	<b>1 335 749</b>									<b>2 503 996</b>
25-07A-001										
Caolin, sin contenido de fierro	<u>167 459</u>				<u>4 052</u>		<u>182 110</u>		<u>5 744</u>	
España	3 000				54		-		-	
Estados Unidos	<u>164 459</u>				<u>3 998</u>		<u>182 110</u>		<u>5 744</u>	
25-07A-002										
Caolin, excepto lo comprendido en la fracción 25-07A-007	<u>83 659 520</u>				<u>1 314 436</u>		<u>90 607 138</u>		<u>2 466 538</u>	
Alemania Rep. Fed.	33 744				2 442		105 461		10 280	
Brasil	-				-		6		2/	
España	146 506				3 515		183 871		7 896	
Estados Unidos	<u>82 728 734</u>				<u>1 286 034</u>		<u>90 081 044</u>		<u>2 439 904</u>	
Francia	50				7		-		-	
Reino Unido	735 138				22 085		137 105		7 269	
Suecia	<u>15 348</u>				<u>353</u>		-		-	
Suiza	-				-		53		4	
Otros países	-				-		<u>99 598</u>		<u>1 185</u>	
25-07A-007										
Caolin grado farmacéutico	<u>335 207</u>				<u>17 261</u>		<u>430 203</u>		<u>31 714</u>	
Alemania Rep. Fed.	1 000				119		10 200		1 404	
Bélgica-Luxemburgo	-				-		10 350		717	
Estados Unidos	<u>285 827</u>				<u>13 977</u>		<u>322 245</u>		<u>22 337</u>	
Francia	-				-		8		2	
Reino Unido	<u>48 380</u>				<u>3 165</u>		<u>87 400</u>		<u>7 254</u>	

PI Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

2/ Cifra menor de 500 pesos

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Libras esterlinas por tonelada métrica)

FORMA DE PRESENTACION	1984	1985
<b>MINERAL</b>		
-Caolín refinado de primera calidad, para recubrimiento, a granel	60.00 - 110.00	70.00 - 116.67
-Caolín refinado de primera calidad, para llenar, a granel	40.00 - 60.00	40.00 - 60.00
-Caolín refinado de primera calidad, para cerámica, a granel	25.00 - 65.00	25.00 - 65.00

1/ Promedio anual.

FUENTE: Industrial Minerals.

## 42.- CARBON

## A.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/
	TONELADAS				PESOS	TONELADAS			MILES DE
<u>TOTAL:</u>	9 387	822	26	843	257	9 770	751	29 608	701
Coquizable	7 172	766	26	488	848	7 330	401	29 218	245
No coquizable	2 215	056	354	409		2 440	350	390	456

P/ Cifras preliminares.

1/ Se refiere a carbón "Todo Uno".

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. e investigación directa.

PRODUCCION DE CARBON EN MEXICO, POR ENTIDADES  
FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS 1/

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5
	TONELADAS				TONELADAS				TONELADAS
<u>TOTAL:</u>	9 387	822	26	843	257	9 770	751	29 608	701
<u>COAHUILA</u>	9 387	822	26	843	257	9 770	751	29 608	701
Múzquiz	5 088	361	5	456	499				
Nava	1 894	812	2	160	086				
Progreso	432	442	4	13	480				
Sabinas	1 358	252	1	304	163				
San Juan de Sabinas	613	955	436	523					

1/ Se refiere a la producción de carbón "Todo Uno".

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	1/				PESOS	1/				PESOS
<b>TOTAL:</b>					<b>189 470</b>				<b>518 831</b>	
27-01a-01										
Hullas y sus aglomerados	<u>140 000</u>				<u>1 751</u>				<u>94 420</u>	<u>204 288</u>
Estados Unidos	140 000				1 751				94 420	204 288
27-01a-99										
Hullas, briquetas, ovoides y combustibles sólidos - - (los demás)	<u>14</u>				<u>3</u>				<u>590</u>	<u>580</u>
Estados Unidos	14				3				590	580
27-02a-01										
Lignitos y sus aglomerados	-				-				<u>27 778</u>	<u>2 128</u>
El Salvador	-				-				27 778	2 128
38-03a-01										
Carbón activado	<u>1 131 139</u>				<u>167 870</u>				<u>1 303 053</u>	<u>297 582</u>
Alemania Rep. Fed.	-				-				468	62
Argentina	31 948				4 708				-	-
Colombia	245 168				26 708				61 524	8 711
Cuba	60 138				5 470				-	-
El Salvador	40 000				3 750				-	-
Estados Unidos	688 540				<u>118 823</u>				779 044	202 140
Guatemala	18 210				780				6 250	863
Honduras	5 625				2 024				-	-
Panamá	40 433				5 428				7 000	759
Uruguay	1 077				179				2 715	643
Venezuela	-				-				250 750	49 117
Otros países	-				-				195 302	35 287
38-03a-99										
Carbones activados (los - demás)	<u>463 994</u>				<u>19 846</u>				<u>252 082</u>	<u>14 253</u>
Colombia	5 210				1 256				-	-
Cuba	17 500				1 941				-	-
El Salvador	10 000				1 308				-	-
Estados Unidos	310 248				13 865				218 862	12 133
Guatemala	121 036				1 476				-	-

## CARBON

## B. - Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/
	KILOGRAMOS	1/			PESOS	KILOGRAMOS	1/		MILES DE
Otros países	-	-	-	-		33 220	-	-	2 120

P/ Cifras preliminares.

I/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/
	KILOGRAMOS	1/			PESOS	KILOGRAMOS	1/		MILES DE
<u>TOTAL:</u>					<u>2 532 497</u>				<u>7 600 265</u>
27-01A-001									
Hullas, briquetas, ovoides y combustibles sólidos aná- logos obtenidos a partir de la hulla	366 315 436				<u>2 312 291</u>	582 991 108			<u>7 207 299</u>
Alemania Rep. Fed.	-					5			4
Canadá	164 051 230				<u>812 051</u>	235 478 021			<u>2 321 495</u>
Colombia	171 794 477				<u>995 804</u>	26 947 825			<u>635 100</u>
Estados Unidos	16 357 499				<u>294 336</u>	303 767 702			<u>3 582 663</u>
Francia	-					9 870			948
Panamá	14 112 200				<u>209 547</u>	16 787 536			<u>664 364</u>
Suecia	30				<u>553</u>	149			<u>2 725</u>
27-02A-001									
Lignitos y sus aglomerados	<u>6 061 528</u>				<u>114 970</u>	<u>6 743 513</u>			<u>207 037</u>
Estados Unidos	6 058 122				<u>114 185</u>	6 738 333			<u>205 839</u>
Francia	-					5 180			<u>1 198</u>
Reino Unido	3 406				<u>785</u>	-			-
27-03A-001									
Turba (incluida la turba para cama de animales) y sus aglo- merados	<u>163 808</u>				<u>12 062</u>	<u>255 612</u>			<u>43 478</u>
Canadá	21 365				<u>263</u>	-			-

## C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/	MILES DE PESOS
	/					/					
Estados Unidos	142 443				11 799				255 612		43 478
27-04A-002											
Carbón de retorta	43 431				1 632				209 024		11 261
Bélgica-Luxemburgo	-				-				9		13
Colombia	200				9				-		-
Estados Unidos	43 231				1 623				209 007		11 246
Otros países	-				-				8		2
38-03A-001											
Carbones activados	197 283				91 542				206 104		131 190
Alemania Rep. Fed.	1 684				739				1 906		2 417
Estados Unidos	184 295				86 175				151 807		96 280
Francia	-				-				45		51
Holanda	-				-				19 750		15 524
Japón	-				-				17 000		8 263
Reino Unido	11 304				4 628				15 375		8 316
Suiza	-				-				2		10
Otros países	-				-				219		329

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

43.- CELESTITAA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE
	TONELADAS				PESOS					PESOS	
<u><b>TOTAL:</b></u>	<u>31</u>	<u>991</u>			<u>397 955</u>		<u>32</u>	<u>320</u>		<u>387</u>	<u>840</u>
Mineral			31	991					32	320	

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS	1	9	8	5 P/	MILES DE
	KILOGRAMOS				PESOS					PESOS	
<u><b>TOTAL:</b></u>					<u>828 898</u>					<u>903 965</u>	
25-32a-03											
Celestita en minerales aún cuando esté molida	<u>45</u>	<u>295</u>	<u>650</u>		<u>828 898</u>		<u>40</u>	<u>207</u>	<u>353</u>	<u>903</u>	<u>965</u>
Brasil		6		2					-		-
Canadá		<u>412</u>	<u>231</u>		<u>3 640</u>			<u>135</u>	<u>420</u>	<u>1 328</u>	
Estados Unidos		<u>42</u>	<u>251</u>	<u>393</u>	<u>777 281</u>			<u>34</u>	<u>934</u>	<u>261</u>	<u>762 376</u>
Japón		<u>2</u>	<u>632</u>	<u>020</u>	<u>47 975</u>			<u>5</u>	<u>137</u>	<u>672</u>	<u>140 261</u>

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Libras esterlinas por tonelada métrica)

FORMA DE PRESENTACION	1984	1985
-----------------------	------	------

**MINERAL**

Con un mīnimo de 94%  
de SrSO<sub>4</sub>, en grano, -  
lavada, seleccionada y  
molida a 240 mallas, en  
sacos, puesta fuera de  
la planta

90.00	97.11
-------	-------

1/ Promedio anual.

FUENTE: Industrial Minerals.

E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>127 000</u>	<u>131 107</u>
Argelia	5 443	5 443
Argentina	599	599
España	34 019	36 287
Irán	4 627	4 627
Italia	3 175	3 175
Madagascar	-	32
México	31 991	32 320
Paquistán	154	544
Reino Unido	11 975	11 793
Turquía	35 017	36 287

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A., y Dirección General de Minas, S.E.M.I.P., e investigación directa (Para el caso de México).

## 44.- COQUE

## A.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE
					PESOS					PESOS	
<b>TOTAL:</b>	<u>2</u>	<u>927</u>	<u>480</u>		<u>34 769 833</u>		<u>2</u>	<u>901</u>	<u>310</u>		<u>62 030 008</u>
Metalúrgico		2 884	541				2 889	805			
Imperial		34	862				6	379			
Finos de coque		8	077				5	126			

P/ Cifras preliminares.

1/ Obtenido con materias primas nacionales y de importación.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. e investigación directa.

## B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE
	KILOGRAMOS	1/			PESOS		KILOGRAMOS	1/		PESOS	
<b>TOTAL:</b>					<u>3 485</u>					<u>761 186</u>	
27-04a-01											
Coques	57	700			<u>3 360</u>		94	709	976	<u>760 645</u>	
El Salvador	20	000			<u>2 744</u>		-	-	-	-	
Estados Unidos	2	700			<u>53</u>		85		1		
Panamá	35	000			<u>563</u>		-	-	-	-	
Otros países	-						94	709	891	<u>760 644</u>	
27-04a-99											
Coques y semicoques de hu lla, de lignito y de turba (los demás)	10	000			<u>30</u>		82	250		<u>541</u>	
Estados Unidos	10	000			<u>30</u>		82	010		<u>347</u>	

B. - Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 4 KILOGRAMOS <u>1/</u>	5 P/ MILES DE PESOS
Otros países	-	-	240	194
27-08a-02				
Coque de brea, de hulla o de otros alquitranes minerales	<u>20 000</u>	<u>95</u>	-	-
Estados Unidos	20 000	95	-	-

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 4 KILOGRAMOS <u>1/</u>	5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<u>4 558 114</u>		<u>8 945 601</u>
27-04A-001				
Coques y semicoques de hu- lla, de lignitos y de turba	<u>73 098 760</u>	<u>1 629 053</u>	<u>116 505 985</u>	<u>4 256 552</u>
Alemania Rep. Fed.	-	-	3 606	2 011
Estados Unidos	46 313 280	1 171 090	75 776 149	3 187 187
Panamá	26 785 480	457 963	40 726 230	1 067 354
27-08A-002				
Coque de brea, de hulla o de otros alquitranes minerales	<u>6 653 638</u>	<u>50 570</u>	<u>4 439 987</u>	<u>129 364</u>
Estados Unidos	6 653 638	50 570	4 439 987	129 364
27-14A-002				
Coque de petróleo	<u>57 498 048</u>	<u>2 878 491</u>	<u>136 882 429</u>	<u>4 559 685</u>
Estados Unidos	42 326 242	1 280 039	123 612 133	2 471 084

## C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 8 4				1 9 8 5 P/ KILOGRAMOS MILES DE PESOS			
	<u>1/</u>				<u>1/</u>			
Japón	67 722		7 134		-		-	
Reino Unido	15 104 084		1 591 318		11 165 423		1 836 030	
Suiza	-		-		635 843		77 635	
Otros países	-		-		1 469 030		174 936	

P Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

45.- CRIOLITAC.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	1/				PESOS	1/				PESOS
<b>TOTAL:</b>					<b><u>15 790</u></b>				<b><u>17 658</u></b>	
25-28A-001										
Criolita o quiolita naturales	<u>90 112</u>				<u>15 790</u>				<u>82 455</u>	<u>17 658</u>
Alemania Rep. Fed.	5 647				2 885				2 825	1 145
Bélgica-Luxemburgo	-				-				830	144
Dinamarca	81 593				10 797				77 257	14 865
Estados Unidos	2 327				1 963				344	641
Suiza	545				145				1 199	863

P Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

46.- DIATOMITAA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/
	TONELADAS				PESOS	TONELADAS			MILES DE
TOTAL:	44	634			54 885	45	781		93 036
Mineral		44 634				45 781			

P Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/
	KILOGRAMOS				PESOS	KILOGRAMOS			MILES DE
TOTAL:	1/					1/			PESOS
25-12a-01									
Diatomita o tripolita en bruto	-					179 314			326 138
Alemania Rep. Fed.	-					175 147			10 872
Estados Unidos	-					1			2
Perú	-					4 166			444
25-12a-03									
Diatomita o tripolita, con mo-									
lido superior a 100 sin exceder									
de 200 mallas	-					67 350			380
Estados Unidos	-					67 350			380

## B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	<u>1/</u>					<u>1/</u>				
<b>25-12a-04</b>										
Diatomita o tripolita, con molido superior a 200 ma- llas	<u>4 081 455</u>				<u>184 000</u>				<u>4 222 805</u>	<u>314 440</u>
Alemania Rep. Fed.	872 916				24 413				1 163 361	67 914
Argentina	1 802 401				89 326				889 644	76 958
Brasil	781 658				38 943				598 451	47 905
Colombia	61 076				2 885				490 297	37 953
Costa Rica	-				-				10 187	1 063
Cuba	5 105				399				-	-
Chile	17 348				767				3 072	158
El Salvador	18 480				924				-	-
Estados Unidos	203 035				10 685				171 147	14 679
Guatemala	5 017				225				9 471	1 062
Honduras	5 017				267				-	-
Japón	10 187				470				-	-
Panamá	78 632				3 685				-	-
Perú	98 753				4 434				359 251	20 241
Uruguay	15 362				708				8 224	652
Venezuela	106 468				5 869				126 726	12 813
Otros países	-				-				392 974	33 042

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## DIATOMITA

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
<b>TOTAL:</b>								<b>15 588</b>	<b>13 065</b>
25-12A-001 Harinas silíceas fósiles y otras tierras silíceas aná- logas (kieselgur, tripoli- ta, diatomita, etc.) de den- sidad aparente o inferior a 1; incluso calcinadas	<u>189 531</u>				<u>15 588</u>			<u>101 275</u>	<u>13 065</u>
Alemania Rep. Fed.	876				189			176	275
Estados Unidos	<u>188 655</u>				<u>15 399</u>			<u>101 099</u>	<u>12 790</u>

P Cifras preliminares.1/ Peso brutoFUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/(Centavos de dólar por libra) 2/

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
MINERAL		

L.A.B. Elco, Illinois.

-Blanco, flotado por  
aire, a 200 mallas 3.55 3.55L.A.B. Seneca, Mo.  
y Rogers, Ark.-Rosa y crema, molida  
una vez 2.90 2.90

D.- Cotizaciones (Concluye).

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
-Rosa y crema, moli- da doblemente	2.90	2.90
-Rosa y crema, flota- da por aire	3.15	3.15

1/ Promedio anual.

2/ En sacos de papel por furgones.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>1 509</u>	<u>1 526</u>
Alemania Rep. Fed.	45	45
Brasil	16	18
Corea Rep. de	54	54
Dinamarca	130	132
España	54	54
Estados Unidos	569	578
Francia	218	218
Islandia	25	27
México	44	46
Otros países de economía de mercado	73	73
Países de economía cen- tral	281	281

P/ Cifras preliminares.FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. e investigación direc-  
ta(Para el caso de México).

47. - DOLOMITAA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	TONELADAS					TONELADAS			
<u><b>TOTAL:</b></u>	<u><b>392 877</b></u>		<u><b>43 682</b></u>		<u><b>330 711</b></u>		<u><b>133 886</b></u>		
Mineral	392 877				330 711				

P Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	KILOGRAMOS					KILOGRAMOS			
<u><b>TOTAL:</b></u>					<u><b>23 764</b></u>				<u><b>32 912</b></u>
25-18a-01									
Dolomita en bruto	<u>67</u>		<u>195</u>			<u>350</u>		<u>4</u>	
Alemania Rep. Fed.	-		-			350		4	
Reino Unido	<u>67</u>		<u>195</u>			-		-	
25-18a-02									
Dolomita calcinada o hidratada aún cuando se presente parcial- mente nitrada o con grafito	<u>921 365</u>		<u>23 569</u>		<u>1 120 592</u>		<u>32 908</u>		
El Salvador	285 012		11 541		40 000		1 630		
Estados Unidos	398 253		7 974		571 000		13 099		
Guatemala	187 600		3 316		-		-		
Panamá	50 500		738		55 092		2 435		
Otros países	-		-		454 500		15 744		

P Cifras preliminares.I Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	<u>1/</u>					<u>1/</u>			
<b>TOTAL:</b>							<u>9 416</u>		<u>7 513</u>
25-18A-001 Dolomita sin calcinar	<u>40 937</u>			<u>335</u>		<u>17 690</u>		<u>220</u>	
Estados Unidos	40 923			328		17 690		220	
India	14			7		-		-	
25-18A-999 Dolomita no especificada (los demás)	<u>48 508</u>			<u>9 081</u>		<u>20 606</u>		<u>7 293</u>	
Estados Unidos	48 508			9 081		20 553		7 289	
Suiza	-			-		53		4	

P Cifras preliminares.

1/ Peso bruto

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

48.- FELDESPATOA. - PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/
	TONELADAS				PESOS	TONELADAS			MILES DE
<u>TOTAL:</u>	<u>395</u>	<u>046</u>	<u>823</u>	<u>397</u>		<u>432</u>	<u>031</u>	<u>1 629</u>	<u>513</u>
Mineral	395	046				432	031		

P Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/
	KILOGRAMOS				PESOS	KILOGRAMOS			MILES DE
<u>TOTAL:</u>	<u>1/</u>				<u>1/</u>				<u>PESOS</u>
25-31a-03									
Feldespato molido inferior o igual a 100 mallas	1 197	630		23	927		85		1
Estados Unidos	1 197	630		23	927		-		-
Otros países	-			-			85		1
25-31a-04									
Feldespato molido superior a 100 sin exceder de 200 - mallas	-		-			6 060		273	
Nicaragua	-		-			6 060		273	

P Cifras preliminares.1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	1/				PESOS	1/				PESOS
<b>TOTAL:</b>					<b>9 396</b>				<b>9 294</b>	
25-31A-001										
Feldespato	793	888			<u>9 396</u>				<u>408 377</u>	<u>9 294</u>
Alemania Rep. Fed.	1 632				38				750	170
España	13 600				363				-	-
Estados Unidos	777 211				8 943				385 646	6 887
Suecia	1 445				52				-	-
Suiza	-				-				21 981	2 237

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/(Dólares por tonelada corta) 2/

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 984	1 985

## MINERAL

L.A.B. mina o molino en  
Carolina del Norte

-Flotado a 20 mallas	29.25	29.25
-Flotado a 40 mallas	52.25	56.36
-Flotado a 200 mallas	44.00 - 70.25	67.64

## FELDESPATO

### D.- Cotizaciones (Concluye)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
L.A.B. mina o molino en Georgia		
-Granular a 40 mallas	52.25	56.36
-Molido a 200 mallas	71.02	74.14
L.A.B. mina o molino en Connecticut		
-Granular a 20 mallas	39.20	41.35
-Molido a 200 mallas	53.52	56.50

1/ Promedio anual.

2/ A granel, según el grado, en lotes por furgón.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

### E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>3 914</u>	<u>3 943</u>
Alemania Rep. Fed.	335	336
Brasil	150	150
España	115	118
Estados Unidos	644	635
Francia	175	172
Italia	870	871
México	395	432
U.R.S.S. <u>1/</u>	326	326
Otros países de economía central	140	141
Otros países de economía de mercado	764	762

P/ Cifras preliminares.

1/ Cifras estimadas.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. e investigación direc-  
ta (Para el caso de México).

## 49.- FLUORITA

## A.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1 9 8 4				1 9 8 5 P/			
	TONELADAS MILES DE PESOS				TONELADAS MILES DE PESOS			
<u>TOTAL:</u>	<u>627 433</u>	<u>8 449 296</u>			<u>697 410</u>	<u>14 257 792</u>		
Mineral	627 433				697 410			

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

PRODUCCION DE FLUORITA EN MEXICO, POR ENTIDADES FEDERATIVAS Y MUNICIPIOS

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4		1 9 8 5	
	TONELADAS		TONELADAS	
<u>TOTAL:</u>	<u>627 433</u>		<u>697 410</u>	
<u>COAHUILA</u>	<u>172 419</u>		<u>143 708</u>	
Acuña	97 331		81 063	
General Cepeda	393		-	
Múzquiz	74 074		62 645	
Ocampo	621		-	
<u>CHIHUAHUA</u>	<u>108 546</u>		<u>86 358</u>	
Hidalgo del Parral	51 886		44 731	
San Francisco del Oro	56 660		41 627	
<u>DURANGO</u>	<u>5 977</u>		<u>2 784</u>	
Coneto de Comonfort	5 977		2 784	

## FLUORITA

## Producción de Fluorita (Concluye)

ESTADOS Y MUNICIPIOS	1 9 8 4	1 9 8 5
	TONELADAS	TONELADAS
<u>GUANAJUATO</u>	<u>144 874</u>	<u>132 427</u>
San Luis de la Paz	121 480	132 427
Victoria	23 394	-
<u>SAN LUIS POTOSI</u>	<u>195 617</u>	<u>332 133</u>
Zaragoza	195 617	332 133

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	1	9	8	5	P/
	KILOGRAMOS	MILES DE	PESOS	KILOGRAMOS	MILES DE	PESOS			
	1/			1/					
<u>TOTAL:</u>				<u>7 645 289</u>				<u>10 604 146</u>	
25-31a-01									
Espato flúor o fluorita de concentración inferior o igual a 97%	<u>321 574 964</u>	<u>2 756 019</u>	<u>293 064 665</u>	<u>4 217 654</u>					
Argentina	1 001 888	24 867	-	-	-	-	-	-	
Canadá	19 090 800	214 581	28 993 575	534 728					
Chile	3 029 681	33 580	3 024 690	54 843					
España	80	2	-	-					
Estados Unidos	169 357 112	1 599 791	116 805 321	1 705 632					
Guatemala	1 027	20	-	-					
Holanda	86 086 546	528 294	69 366 975	897 705					
India	422 412	11 059	-	-					
Japón	30 363 802	221 611	44 233 055	549 085					
Perú	177 335	2 729	1 098 451	23 517					
República Dominicana	51 000	1 942	-	-					
U.R.S.S.	11 668 127	110 495	12 027 714	230 222					

B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
Venezuela	325	154			7 048	-			-
Otros países	-				-	17 514	884		221 922
25-31a-02									
Espato flúor o fluorita de concentración superior a 97%	<u>386 059 080</u>			<u>4 889 270</u>		<u>271 556 804</u>		<u>6 386 492</u>	
Canadá	122	932	966		1 384 350	86 935	643		1 910 750
Estados Unidos	250	064	193		3 300 635	150 243	262		3 943 593
Holanda	6	717	551		104 733	5 144	324		68 301
Italia	6	323	950		99 247	8 710	598		147 332
Japón	-				-	2 549	327		52 662
Perú		20	420		305	-			-
Otros países	-				-	17 973	650		263 854

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
<u>TOTAL:</u>				<u>13</u>					<u>2 630</u>
25-31A-003									
Espato flúor		<u>17</u>		<u>13</u>		<u>81 260</u>			<u>2 630</u>
Alemania Rep. Fed.		-		-		11 000			443
Estados Unidos		<u>17</u>		<u>13</u>		69 997			2 160
Suiza		-		-		263			27

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## FLUORITA

D. - COTIZACIONES 1/(En contenido de CaF<sub>2</sub>)

FORMA DE PRESENTACION	1984	1985
-----------------------	------	------

## CONCENTRADOS 2/

Grado metalúrgico:

Pellets con un contenido efectivo de 70% de CaF <sub>2</sub>	125.00	125.00
--	--------	--------

Grado cerámico:

Con 88% a 90% de CaF <sub>2</sub> y contenido variable de sílice y calcita	100.00	100.00
--	--------	--------

Con 95% a 96% de CaF <sub>2</sub> y contenido variable de sílice y calcita	170.00	170.00
--	--------	--------

Con 97% de CaF <sub>2</sub> y contenido variable de sílice y calcita. Con costo extra de 13.50 dólares por el envase en bolsas de papel de 100 libras	165.00 - 175.00	165.00 - 175.00
---	-----------------	-----------------

Grado ácido húmedo:

Pellets con un contenido efectivo de 88% de CaF <sub>2</sub> , en pasta filtrada con 8% a 10% de humedad, vendida en base seca, con descuento aproximado de 6 dólares	179.00	179.00
---	--------	--------

Grado ácido seco:

Con un contenido de 97% de CaF <sub>2</sub> , por furgones, con
---

## D.- Cotizaciones (Concluye)

FORMA DE PRESENTACION	1984	1985
costo extra de 14 a 16 dólares por el envase	173.00	173.00
<b>CONCENTRADOS <u>3/</u></b>		
Europea y Sudafricana		
Grado ácido húmedo:		
En pasta filtrada con 8% a 10% de humedad, vendida en base seca, con derechos pagados	140.00 - 180.00	140.00 - 180.00
<b>CONCENTRADOS <u>4/</u></b>		
Mexicana:		
Grado metalúrgico:		
Con un contenido efectivo de 70% de CaF <sub>2</sub>		
L.A.B. barco en Tampico	80.06	80.06
L.A.B. carro en frontera mexicana	75.63	75.63
Grado ácido húmedo:		
Con un contenido de 97% o más de CaF <sub>2</sub> , en pasta filtrada, a granel, L.A.B. frontera mexicana	108.33	108.33

1/ Promedio anual.2/ Dólares por tonelada neta, a granel, L.A.B. Illinois y Kentucky.3/ Dólares por tonelada métrica, C.I.F. Costa del Este, Grandes Lagos y puertos del Golfo, según términos del contrato.4/ Dólares por tonelada corta.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

<u>PAISES PRODUCTORES</u>	1 9 8 4	1 9 8 5 <u>P/</u>
<u>TOTAL:</u>	<u>4 527</u>	<u>4 743</u>
España	240	245
Estados Unidos	65	63
Francia	195	227
Italia	190	191
Kenia	50	54
México	627	697
Mongolia	700 <u>1/</u>	699
Reino Unido	160	181
Rep. de Sudáfrica	321	345
Rep. Pop. China	649	635
Tailandia	220	272
U.R.S.S.	550 <u>1/</u>	544
Otros países de economía central	256	272
Otros países de economía de mercado	304	318

P/ Cifras preliminares.1/ Cifras estimadas.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México).

50.- FOSFORITAA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1 TONELADAS	9 MILES DE PESOS	4	1 TONELADAS	9 MILES DE PESOS	8	5 P/ MILES DE PESOS
<u>TOTAL:</u>	<u>652 651</u>	<u>3 635 266</u>		<u>786 500</u>		<u>7 325 924</u>	
Mineral	652 651			786 500			

P/ Cifras preliminares.

1/ Incluye la producción de fosfatos.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. e investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 KILOGRAMOS 1/	9 MILES DE PESOS	4	1 KILOGRAMOS 1/	9 MILES DE PESOS	8	5 P/ MILES DE PESOS
<u>TOTAL:</u>			-				<u>2 879</u>
25-10a-01							
Fosforita	-	-		<u>353 360</u>			<u>2 879</u>
Estados Unidos	-	-		<u>353 160</u>			<u>2 877</u>
Japón	-	-		<u>200</u>			<u>2</u>

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 KILOGRAMOS 1/	9 MILES DE PESOS	4	1 KILOGRAMOS 1/	9 MILES DE PESOS	8	5 P/ MILES DE PESOS
<u>TOTAL:</u>		<u>5 857 032</u>					<u>7 021 357</u>
25-10A-001							
Fosfato de calcio (fosforita)	<u>1 250 757 000</u>	<u>5 856 928</u>		<u>1 038 424 066</u>			<u>7 015 086</u>
Estados Unidos	<u>380 945 000</u>	<u>1 781 187</u>		<u>233 303 952</u>			<u>1 787 900</u>

FOSFORITA

c.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
Japón		-					13		38
Marruecos	841	278	000		3 943 056	779	597	794	5 056 743
Togo	28	534	000		132 685	25	522	307	170 405
25-10A-999									
Fosfato de calcio naturales, fosfatos aluminio-cálcicos naturales, apatita y cretas fosfatadas (los demás)		620			104		63 853		6 271
Estados Unidos		620			104		63 853		6 271

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/  
(Dólares por tonelada corta) 2/

FORMA DE PRESENTACION	1984	1985
<b>MINERAL</b>		
-Con un contenido de 66% a 68% de B.P.L.	16.00 - 17.00	16.00 - 18.00
-Con un contenido de 68% a 70% de B.P.L.	17.42 - 18.92	18.00 - 21.00
-Con un contenido de 70% a 72% de B.P.L.	18.92 - 21.33	21.00 - 23.27
-Con un contenido de 74% a 75% de B.P.L.	28.83 - 35.58	25.00 - 28.09

1/ Promedio anual.

2/ En bruto a granel, lavada y secada, L.A.B. mina en la región de Florida Central,  
E.U.A.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E. - PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>150 571</u>	<u>158 600</u>
Estados Unidos	49 197	51 000
Israel	3 312	3 500
Jordania	6 263	7 000
Marruecos	21 245	23 000
Rep. de Sudáfrica	2 585	2 700
Rep. Pop. China	11 800	13 000
Senegal	1 912	2 000
Togo	2 696	2 700
Túnez	5 346	6 000
U.R.S.S.	31 900	33 000
Otros países de economía central	700	700
Otros países de economía de mercado	13 615	14 000

P Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

51.- GRAFITOA. - PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1 TONELADAS	9 MILES DE PESOS	8 TONELADAS	4 MILES DE PESOS	1 TONELADAS	9 MILES DE PESOS	8 TONELADAS	5 MILES DE PESOS
<u>TOTAL:</u>	<u>41 529</u>	<u>717 981</u>			<u>35 378</u>		<u>843 203</u>	
Amorfo	39 846	550 745			33 468		468 753	
Cristalino	1 683	167 236			1 910		374 450	

P Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. e investigación directa.

B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 KILOGRAMOS <u>1/</u>	4 MILES DE PESOS	1 KILOGRAMOS	9 MILES DE PESOS	8 KILOGRAMOS	5 MILES DE PESOS
<u>TOTAL:</u>		<u>599 492</u>					<u>710 125</u>	
25-04a-03								
Grafito natural	<u>21 323 119</u>	<u>599 465</u>			<u>19 297 860</u>		<u>708 996</u>	
España	-	-			150 000		2 867	
Estados Unidos	<u>21 113 433</u>	<u>589 800</u>			<u>17 729 719</u>		<u>665 437</u>	
Guatemala	<u>5 208</u>	<u>348</u>			-		-	
Honduras	<u>6 478</u>	<u>305</u>			-		-	
Hungría	<u>18 000</u>	<u>2 447</u>			-		-	
República Dominicana	<u>180 000</u>	<u>6 565</u>			-		-	
Otros países	-	-			<u>1 418 141</u>		<u>40 692</u>	
38-01a-01								
Grafito artificial	<u>439</u>	<u>27</u>			<u>14 718</u>		<u>1 129</u>	
Estados Unidos	<u>439</u>	<u>27</u>			<u>2 428</u>		<u>77</u>	
Otros países	-	-			<u>12 290</u>		<u>1 052</u>	

P Cifras preliminares.1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 <u>1/</u>	9 KILOGRAMOS	8 MILES DE PESOS	4 KILOGRAMOS	1 <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>			<b><u>3 330</u></b>				<b><u>29 010</u></b>
25-04A-001							
Grafito natural		<u>13 756</u>	<u>3 330</u>		<u>46 188</u>		<u>29 010</u>
Alemania Rep. Fed.		473	72		8 814		7 662
Brasil		-	-		1 013		270
Estados Unidos		9 561	2 166		30 186		17 979
Reino Unido		250	84		6 122		3 054
Suiza		3 472	1 008		53		45

P Cifras preliminares.I/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/(Dólares por tonelada métrica) 2/

FORMA DE PRESENTACION	1 9 8 4	1 9 8 5
-----------------------	---------	---------

## MINERAL

-Amorfo cripto-cristalino, 80%-85% C, sin hojuelas, a granel - (Mexicano)	70.00 - 108.33	84.55 - 123-64
-Amorfo cripto-cristalino, 80%-85% C, sin hojuelas, en sacos (Coreano)	90.00 - 120.00	90.00 - 120.00

## GRAFITO

## D.- Cotizaciones (Concluye)

FORMA DE PRESENTACION	1984	1985
-Cristalino, en hojas, envasado en sacos (De Madagascar)	256.67 - 700.00	250.00 - 854.55
-Cristalino, en hojas, envasado en sacos (De Noruega)	200.00 - 783.33	210.00 - 940.00
-Cristalino, en hojas, envasado en sacos (De Alemania)	323.75 - 3425.00	334.09 - 3618.18
-Cristalino, en hojas, envasado en sacos (De Ceylán)	445.83 - 1500.00	300.00 - 1500.00
-Cristalino, en hojas, envasado en sacos (De China)	60.00 - 1700.00	60.00 - 1700.00

1/ Promedio anual.2/ L.A.B. lugar de origen.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>574</u>	<u>566</u>
Austria	40	36
Corea Rep. de	30	32
India	40	36
Madagascar	13	14
México	42	35
Sri Lanka	6	9
Otros países de economía de mercado	49	50
Países de economía central	354	354

P/ Cifras preliminares.

1/ No incluye la producción de Estados Unidos.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. (Para el caso de México).

52.- MAGNESITAA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	TONELADAS					TONELADAS			
<u><b>TOTAL:</b></u>	<u>30</u>	<u>424</u>			<u>90 304</u>	<u>19</u>	<u>299</u>		<u>101 305</u>
Mineral		30 424					19 299		

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	KILOGRAMOS					KILOGRAMOS			
	1/					1/			
<u><b>TOTAL:</b></u>					<u>126</u>				-
25-19a-01									
Carbonato natural de magnesio (magnesita)	<u>575</u>				<u>126</u>				-
Estados Unidos	45				30				-
Venezuela	530				96				-

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 8 4 KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	1 9 8 5 KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<b><u>1 291</u></b>		<b><u>4 972</u></b>
25-19A-001				
Carbonato natural de magnesio (magnesita) sin calcinar	<u>3 587</u>	<u>1 291</u>	<u>9 608</u>	<u>4 972</u>
Alemania Rep. Fed.	1 075	173	153	533
Estados Unidos	1 666	1 059	8 318	4 275
Italia	301	12	-	-
Suecia	-	-	1	10
Suiza	545	47	1 136	154

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por tonelada corta)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
<b>MINERAL</b>		
-Calcinado, a granel, L.A.B. Luning, Nev.	228.00	228.00
-Calcinado, en sacos, L.A.B. Luning, Nev.	249.00	249.00
-Calcinado, de 98%, - L.A.B. Maple, Ohio	479.00	479.00

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>3 125</u>	<u>3 175</u>
Australia	6	9
Austria	288	290
Brasil	66	72
Canadá	20	23
Corea del Norte	548	544
Checoslovaquia	190	200
Grecia	216	227
India	118	118
Rep. Pop. China	575	580
Turquía	163	163
U.R.S.S.	628	635
Yugoslavia	88	91
Otros países de economía central	5	5
Otros países de economía de mercado	214	218

P/ Cifras preliminares.

1/ No incluye la producción de Estados Unidos

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

53.- MARMOLA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE	
					PESOS						PESOS	
<b>TOTAL:</b>	<u>149</u>	<u>220</u>			<u>733</u>	<u>824</u>			<u>263</u>	<u>100</u>	<u>2 199</u>	<u>232</u>
Mineral	149	220			733	824			263	100	2 199	232

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS	1	9	8	5 P/	MILES DE
					PESOS						PESOS
<b>TOTAL:</b>					<u>72</u>	<u>580</u>				<u>217</u>	<u>713</u>
25-15a-01											
Alabastro en bloque	8	000			<u>227</u>		500			<u>185</u>	
Estados Unidos	8	000			227		500			185	
25-15a-02											
Tecalí "ónix mexicano", en bloques aún cuando se pre- sente en forma irregular	348	250			<u>19</u>	<u>398</u>	106	000		<u>5</u>	<u>142</u>
China	152	500			9	169	-			-	-
Estados Unidos	90	750			2	085	20	000		2	209
Italia	50	000			3	773	36	000		197	
Japón	55	000			4	371	-			-	
Otros países	-				-		50	000		2	736

## MARMOL

## B. - Exportación (Continúa)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
<b>25-15a-03</b>									
Mármol en bloques	<u>280 983</u>			<u>5 103</u>		-		-	
Estados Unidos	188 023			4 105		-		-	
Japón	71 760			529		-		-	
Venezuela	21 200			469		-		-	
<b>25-15a-04</b>									
Alabastro aserrado y canteado en hojas	-			-		<u>49 300</u>		<u>4 153</u>	
Estados Unidos	-			-		49 300		4 153	
<b>25-15a-05</b>									
Tecalí "onix mexicano" aserrado y canteado en hojas	<u>45 139</u>			<u>4 277</u>		<u>12 614</u>		<u>877</u>	
Estados Unidos	39 139			1 909		12 614		877	
Japón	6 000			2 368		-		-	
<b>25-15a-06</b>									
Mármol aserrado y canteado en hojas	<u>191 490</u>			<u>15 548</u>		<u>131 312</u>		<u>10 934</u>	
Estados Unidos	153 787			13 434		107 652		8 973	
Guatemala	-			-		9 130		478	
Japón	3			19		-		-	
Panamá	37 700			2 095		-		-	
Puerto Rico	-			-		10		957	
Otros países	-			-		14 520		526	
<b>25-15a-99</b>									
Mármol no especificado (los demás)	<u>786 805</u>			<u>25 298</u>		<u>2 127 177</u>		<u>193 180</u>	
Estados Unidos	786 805			25 298		621 177		8 702	
Otros países	-			-		1 506 000		184 478	

## B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 <u>9</u> KILOGRAMOS 1/	8 MILES DE PESOS	4 KILOGRAMOS 1/	1 9 8 5 P/ MILES DE PESOS
<b>25-17a-01</b>				
Alabastro en polvo	<u>94 008</u>	<u>330</u>	<u>710 150</u>	<u>1 668</u>
Estados Unidos	94 008	330	710 150	1 668
<b>25-17a-02</b>				
Mármol en polvo o mármol Impalpable	<u>140 182</u>	<u>580</u>	<u>533 364</u>	<u>1 144</u>
Estados Unidos	140 182	580	533 364	1 144
<b>25-17a-08</b>				
Alabastro o mármol en pe- dacería	<u>185 710</u>	<u>1 819</u>	<u>18 110</u>	<u>430</u>
Estados Unidos	185 710	1 819	18 110	430

P Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 <u>9</u> KILOGRAMOS 1/	8 MILES DE PESOS	4 KILOGRAMOS 1/	1 9 8 5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<u>1 332</u>		<u>24 965</u>
<b>25-15A-001</b>				
Mármol en bruto	<u>21 619</u>	<u>846</u>	<u>301 229</u>	<u>17 128</u>
Estados Unidos	3 301	50	3	5
Guatemala	18 318	796	28 337	1 571
Otros países	-	-	272 889	15 552

## MARMOL

## C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P / MILES DE PESOS
		/					/		
<b>25-15A-002</b>									
Mármol aserrado en hojas de espesor inferior o igual a 5 - centímetros	<u>37 796</u>			<u>440</u>		<u>125 210</u>		<u>7 631</u>	
Estados Unidos	-			-		17 710		5 664	
Guatemala	<u>37 796</u>			<u>440</u>		-		-	
Italia	-			-		107 500		1 967	
<b>25-15A-003</b>									
Mármol aserrado en hojas de espesor superior a 5 centímetros	<u>9</u>			<u>42</u>		-		-	
Estados Unidos	<u>9</u>			<u>42</u>		-		-	
<b>25-15A-999</b>									
Mármol no especificado (los demás)	<u>3</u>			<u>4</u>		<u>3 391</u>		<u>206</u>	
Estados Unidos	<u>3</u>			<u>4</u>		3 020		87	
Suiza	-			-		368		15	
Otros países	-			-		3		104	

P Cifras preliminares.1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

54.- MICAA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	TONELADAS				PESOS	TONELADAS				PESOS
<u>TOTAL:</u>	<u>1 676</u>				<u>6 038</u>				<u>1 446</u>	<u>5 137</u>
Mineral	1 676								1 446	

P Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	KILOGRAMOS	1/			PESOS	KILOGRAMOS	1/			PESOS
<u>TOTAL:</u>					<u>54 849</u>					<u>437 294</u>
25-26A-001										
Mica en bruto o laminada	51 068				<u>9 236</u>					<u>10 779</u>
Alemania Rep. Fed.	172				198					3 280
Bélgica-Luxemburgo	1 204				1 385					3 910
España	340				565					-
Estados Unidos	49 350				7 073					3 587
Japón	-				-					2
Reino Unido	2				15					-
25-26A-002										
Mica en polvo	60 344				<u>43 000</u>					<u>189 161</u>
Alemania Rep. Fed.	2 540				374					1 481
Canadá	-				-					191
Estados Unidos	57 804				42 626					187 480
Suiza	-				-					9

## C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5	MILES DE
	1/				PESOS	1/				PESOS
<b>25-26A-003</b>										
Desperdicios de mica excepto lo comprendido en la -- fracción 25-26A-002	<u>50 100</u>				<u>1 073</u>				-	-
Estados Unidos	50 100				1 073				-	-
<b>68-15A-001</b>										
Losas, planchas, o mosaicos de mica aglomerada	<u>349</u>				<u>427</u>				<u>79 346</u>	<u>167 775</u>
Alemania Rep. Fed.	-				-				1 014	3 275
Bélgica-Luxemburgo	-				-				5 036	6 508
Estados Unidos	<u>345</u>				<u>424</u>				<u>71 263</u>	<u>149 619</u>
Francia	-				-				433	965
Guatemala	<u>4</u>				<u>3</u>				-	-
Otros países	-				-				<u>1 600</u>	<u>7 408</u>
<b>68-15A-999</b>										
Mica no especificada (los demás)	<u>1 015</u>				<u>1 113</u>				<u>8 666</u>	<u>69 579</u>
Alemania Rep. Fed.	<u>258</u>				<u>165</u>				<u>132</u>	<u>1 415</u>
Bélgica-Luxemburgo	-				-				49	3 807
Cuba	<u>12</u>				<u>3</u>				-	-
España	-				-				2	45
Estados Unidos	<u>745</u>				<u>945</u>				<u>8 230</u>	<u>62 425</u>
Japón	-				-				<u>252</u>	<u>1 875</u>
Suiza	-				-				<u>1</u>	<u>12</u>

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Libras esterlinas por tonelada métrica)

FORMA DE PRESENTACION  
Y LUGAR DE COTIZACION

1984

1985

## MINERAL

-Variedad muscovita, en pedacería sin im- purezas, C.I.F. - principales puertos de Europa	70.00 - 98.00	70.00 - 98.00
-Micronizado	180.00 - 250.00	180.00 - 250.00
-En polvo, molido en base seca, puesto - fuera de la planta - en Reino Unido	120.00 - 205.00	120.00 - 205.00
-En polvo, molido en base húmeda, pues- to fuera de la plan- ta en Reino Unido	300.00 - 400.00	300.00 - 400.00

1/ Promedio anual.

FUENTE: Industrial Minerals.

55.- NEFELINA SIENITAC.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	<u>1/</u>					<u>1/</u>			
<b>TOTAL:</b>				<b><u>3 406</u></b>				<b><u>7 655</u></b>	
25-31A-002									
Nefelina Sienita	<u>165 798</u>			<u>3 406</u>		<u>258 359</u>		<u>7 655</u>	
Alemania Rep. Fed.	-			-		300		52	
Bélgica-Luxemburgo	-			-		2 100		80	
Canadá	95 710			1 754		109 953		3 385	
Estados Unidos	70 088			1 652		145 796		4 120	
Suiza	-			-		210		18	

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D.- COTIZACIONES 1/

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
--	------	------

MINERAL 2/

De Noruega grado vi-		
drio molido a 32 ma-		
llas, a granel, C.I.F.		
principales puertos -		
de Europa	44.32	44.32
Grado cerámico molí-		
do a 325 mallas, en		
sacos, C.I.F. prin-		
cipales puertos de -		
Europa	52.82	52.82

D.- Cotizaciones (Concluye)FORMA DE PRESENTACION  
Y LUGAR DE COTIZACION

1984

1985

MINERAL 3/

De canadá grado vi-  
drio, molido a 30 --  
mallas, a granel,  
en lotes de camión  
o furgón de ferroca-  
rril

20.00 - 23.25

20.00 - 23.25

Grado cerámico, mo-  
lido a 200 mallas, en  
sacos, en lotes de -  
10 toneladas

55.00 - 57.00

55.00 - 57.00

- 1/ Promedio anual.
- 2/ Libras esterlinas por tonelada métrica.
- 3/ Dólares canadienses por tonelada corta.

FUENTE: Industrial Minerals.

56.- PERLITAA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE
					PESOS						PESOS
<u>TOTAL:</u>	<u>31</u>	<u>515</u>			<u>41</u> 250		<u>37</u>	<u>261</u>		<u>117</u>	<u>276</u>
Mineral			31	515				37	261		

P Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS	1	9	8	5 P/	MILES DE
					PESOS						PESOS
<u>TOTAL:</u>					<u>79</u> 264					<u>308</u>	<u>319</u>
25-32a-05											
Perlite en bruto	<u>62</u>	<u>480</u>			<u>1</u> 734		<u>10</u>	<u>089</u>		<u>332</u>	
Brasil	30	240			807		-	-		-	
Colombia	30	240			882		10	089		332	
Estados Unidos	2	000			45		-	-		-	
25-32a-06											
Perlite molida a más de 100 mallas	<u>186</u>	<u>619</u>			<u>3</u> 459		<u>163</u>	<u>100</u>		<u>4</u> 062	
Brasil	48	500			784		97	000		1 170	
Estados Unidos	69	550			692		-	-		-	
Venezuela	68	569			1 983		66	100		2 892	

## B. - Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5	P/ MILES DE PESOS
	1/					1/				
<b>38-03a-02</b>										
Perlita activada	<u>1 425 629</u>				<u>62 566</u>				<u>4 278 582</u>	<u>275 881</u>
Brasil	231 587				10 862				531 165	37 813
Colombia	239 544				10 675				228 784	13 497
Congo	41 660				1 700				-	-
Costa Rica	52 388				3 145				-	-
Cuba	421 807				12 218				-	-
Chile	14 129				1 236				-	-
Ecuador	20 830				855				-	-
El Salvador	10 415				561				10 415	962
Guatemala	20 830				621				-	-
Nicaragua	52 075				4 877				-	-
Panamá	313				10				-	-
Perú	197 885				8 987				192 677	18 931
Venezuela	122 166				6 819				708 130	82 326
Otros países	-				-				2 607 411	122 352
<b>68-07a-01</b>										
Perlita dilatada	<u>243 445</u>				<u>11 505</u>				<u>365 846</u>	<u>28 044</u>
Colombia	13 604				560				23 822	1 429
Cuba	5 390				308				-	-
Chile	-				-				16 287	2 350
Estados Unidos	219 231				10 146				220 865	16 177
Venezuela	5 220				491				86 083	6 895
Otros países	-				-				18 789	1 193

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## PERLITA

## D. - COTIZACIONES 1/

(Libras esterlinas por tonelada métrica)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
<b>MINERAL</b>		
-Molido sin calcinar, a granel, C.I.F. principales puertos de Europa	40.00 - 45.00	40.00 - 45.00
-Aglomerado, calcinado o expan- dido, fuera de la planta de Reino Unido	200.00 - 260.00	200.00 - 260.00
-Molido y calcinado o expandido, para filtro ayuda entregado en Reino Unido	312.00 - 335.00	312.00 - 335.00

1/ Promedio anual.

FUENTE: Industrial Minerals.

## E. - PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/
<b>TOTAL:</b>	<u>1 315</u>	<u>1 326</u>
Estados Unidos	452	464
Grecia	140	145
Otros países de economía de mercado	220	218
Países de economía central	503	499

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

**57.- PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS**

**B.- EXPORTACIÓN**

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
<b>TOTAL:</b>		<b>79 004</b>							<b>443 819</b>
71-02a-01									
Diamantes en bruto	<u>4 404</u>	<u>6 156</u>	-	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos	4 404	6 156	-	-	-	-	-	-	-
71-02a-03									
Opalo en bruto	<u>831</u>	<u>4 098</u>	<u>17</u>	<u>6 974</u>					
Estados Unidos	829	2 420	-	-	-	-	-	-	-
Japón	2	1 678	17	6 974					
71-02a-04									
Obsidiana en bruto	<u>3 070</u>	<u>491</u>	<u>5 002</u>	<u>955</u>					
Holanda	950	158	-	-	-	-	-	-	-
Japón	2 120	333	5 002	955					
71-02a-99									
Piedras preciosas o semipre ciosas en bruto (los demás)	<u>20 000</u>	<u>56</u>	<u>194</u>	<u>65</u>					
Estados Unidos	20 000	56	167	56					
Japón	-	-	27	9					
71-02b-03									
Opalos tallados	<u>94</u>	<u>68 203</u>	<u>66</u>	<u>435 391</u>					
Estados Unidos	14	10 170	12	10 931					
Japón	78	56 355	39	417 782					
Reino Unido	2	1 678	-	-	-	-	-	-	-
Otros países	-	-	15	6 678					
71-02b-04									
Obsidiana tallada	-	-	162	434					
España	-	-	133	427					
Suecia	-	-	29	7					

P Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

# PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS

## C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 <u>1/</u>	9 KILOGRAMOS	8 MILES DE PESOS	4 <u>1/</u>	1 KILOGRAMOS	9 MILES DE PESOS	8 <u>5 P/</u> MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>			<b>807</b>				<b>25 122</b>
71-02A-002							
Topacios sin tallar	1		43		23 618		332
Estados Unidos	1		43		23 618		332
71-02A-004							
Amatista sin tallar	-		-		2		1 425
Estados Unidos	-		-		2		1 425
71-02A-006							
Agatas naturales	109		311		-		-
Alemania Rep. Fed.	18		256		-		-
Estados Unidos	91		55		-		-
71-02A-008							
Lapislázuli o sus variedades sin tallar	3		52		47		1 132
Estados Unidos	3		52		47		1 132
71-02A-022							
Jade, ojo de tigre o venturi- na, malaquita, sodolita, ro- docrosita, cuarzo sin tallar	209		401		2 417		22 233
Estados Unidos	209		401		2 417		22 233

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso neto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
Y C.P.

## 58.- POTASIO

## C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS	
	KILOGRAMOS <u>1/</u>					KILOGRAMOS <u>1/</u>				
<b>TOTAL:</b>	<b><u>8 577 286</u></b>					<b><u>13 274 520</u></b>				
31-04A-001										
Cloruro de potasio	<u>171 177 417</u>		<u>2 173 922</u>			<u>170 094 631</u>			<u>4 245 926</u>	
Alemania Rep. Fed.	68 938 321		454 432			50 031 562			851 455	
Canadá	15 015 000		401 751			63 024 240			1 038 367	
España	29 750 000		362 880			-			-	
Estados Unidos	25 974 089		500 356			57 038 829			2 356 104	
Hungría	7		36			-			-	
Israel	31 500 000		454 467			-			-	
31-04A-002										
Sulfato de potasio	<u>37 845 439</u>		<u>1 148 207</u>			<u>33 679 308</u>			<u>2 348 015</u>	
Estados Unidos	<u>37 845 439</u>		<u>1 148 207</u>			<u>33 679 308</u>			<u>2 348 015</u>	
31-04A-003										
Sulfato doble de potasio y magnesio	<u>3 319 452</u>		<u>55 627</u>			<u>3 494 245</u>			<u>86 941</u>	
Estados Unidos	<u>3 319 452</u>		<u>55 627</u>			<u>3 494 245</u>			<u>86 941</u>	
31-04A-999										
Abonos minerales o químicos potásicos (los demás)	<u>2 988 768</u>		<u>5 199 450</u>			<u>3 389 078</u>			<u>6 589 974</u>	
Estados Unidos	<u>2 988 758</u>		<u>5 199 443</u>			<u>3 389 078</u>			<u>6 589 974</u>	
Otros países	10		7			-			-	
31-05A-003										
Nitrato sódico potásico	<u>907</u>		<u>80</u>			<u>23 597</u>			<u>3 664</u>	
Estados Unidos	<u>907</u>		<u>80</u>			<u>23 597</u>			<u>3 664</u>	

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

## POTASIO

### D. - COTIZACIONES 1/

(Dólares por tonelada corta)

---

FORMA DE PRESENTACION  
Y LUGAR DE COTIZACION

---

1984

1985

#### MINERAL

L.A.B. Carlsbad, Nuevo  
Méjico

-Muriato Estandar, con  
un contenido de 62% de  
K<sub>2</sub>O, a granel                    63.17 - 63.81                    57.23

-Muriato Soluble, con -  
un contenido de 62% a  
63% de K<sub>2</sub>O, a granel                    70.21                    76.09

-Muriato Ordinario, con  
un contenido de 62% de  
K<sub>2</sub>O, a granel                    68.35 - 69.07                    62.30

-Muriato Granular, con  
un contenido de 62% de  
K<sub>2</sub>O, a granel                    69.85 - 70.56                    64.27

L.A.B. Saskatchewan, -  
Canadá

-Muriato Estandar, con  
un contenido de 62% de  
K<sub>2</sub>O, a granel                    56.67                    51.36

-Muriato Soluble, con -  
un contenido de 62% a  
63% de K<sub>2</sub>O, a granel                    62.43                    53.73

-Muriato Ordinario, con  
un contenido de 62% de  
K<sub>2</sub>O, a granel                    65.00                    56.36

---

D.- Cotizaciones (Concluye)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
-Muriato Granular, con un contenido de 62% de K <sub>2</sub> O, a granel	69.35 - 69.69	57.86

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E. - PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>28 638</u>	<u>28 605</u>
Alemania Rep. Dem.	3 450	3 450
Alemania Rep. Fed.	2 280	2 280
Canadá (Sales)	7 685	7 500
España	677	650
Estados Unidos	1 564	1 325
Francia	1 500	1 500
Israel	1 100	1 200
Italia	180	200
Jordania	280	400
Reino Unido	360	400
U.R.S.S.	9 500	9 600
Otros países de economía central	40	80
Otros países de economía de mercado	22	20

P/ Cifras preliminares.1/ En unidades efectivas de K<sub>2</sub>O.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

## 59. - SAL

## A. - PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	1	9	8	5 P/
	TONELADAS		MILES DE	PESOS	TONELADAS		MILES DE	PESOS
<b>TOTAL:</b>	<u>6 166 705</u>		<u>21 911 356</u>		<u>6 467 140</u>		<u>34 277 724</u>	

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de la Industria Química y Bienes de Consumo y Oficina de Información de Precios Oficiales, SECOFIN e investigación directa.

## B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	1	9	8	5 P/
	KILOGRAMOS		MILES DE	PESOS	KILOGRAMOS		MILES DE	PESOS
<b>TOTAL:</b>			<u>8 547 782</u>				<u>12 786 394</u>	
<b>25-01a-01</b>								
Sal común (cloruro de sodio)	<u>4 629 639</u>		<u>8 543 845</u>		<u>4 561 526</u>		<u>12 784 467</u>	
Brasil	-		-		66 125		185 327	
Canadá	286 489		528 706		338 380		948 369	
Estados Unidos	<u>1 387 383</u>		<u>2 560 369</u>		<u>1 259 639</u>		<u>3 530 356</u>	
Japón	2 930 767		5 408 633		2 883 382		8 081 178	
Nicaragua	25 000		46 137		14 000		39 237	
<b>25-01a-99</b>								
Sal no especificada (los demás)	<u>170 376</u>		<u>3 937</u>		<u>50 239</u>		<u>1 927</u>	
Estados Unidos	<u>170 376</u>		<u>3 937</u>		<u>50 002</u>		<u>1 913</u>	
Otros países	-		-		237		14	

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

SAL

## C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 KILOGRAMOS <u>1/</u>	9 MILES DE PESOS	8 KILOGRAMOS <u>1/</u>	4 MILES DE PESOS	1 5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>		<b><u>19 951</u></b>			<b><u>25 635</u></b>
25-01A-001					
Sal común	<u>103 277</u>	<u>3 927</u>	<u>34 414</u>		<u>1 971</u>
Estados Unidos	<u>103 277</u>	<u>3 927</u>	<u>34 414</u>		<u>1 971</u>
25-01A-002					
Cloruro de sodio puro	<u>671</u>	<u>82</u>	<u>61 728</u>		<u>2 265</u>
Estados Unidos	<u>671</u>	<u>82</u>	<u>56 703</u>		<u>2 085</u>
Japón	-	-	25		21
Otros países	-	-	<u>5 000</u>		<u>159</u>
25-01A-999					
Sal no especificada (los demás)	<u>467 574</u>	<u>15 942</u>	<u>487 427</u>		<u>21 399</u>
Alemania Rep. Fed.	<u>318</u>	<u>1 475</u>	-		-
España	<u>3</u>	<u>1</u>	-		-
Estados Unidos	<u>467 251</u>	<u>14 465</u>	<u>487 216</u>		<u>21 389</u>
Francia	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>71</u>		<u>2</u>
Otros países	-	-	<u>140</u>		<u>8</u>

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D. - COTIZACIONES 1/

(Libras esterlinas por tonelada métrica)

FORMA DE PRESENTACION LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
<b>MINERAL</b>		
Sal de roca molida en- tregada en Reino Uni- do, en lotes de 15 tone- ladas	15 - 16	15 - 16

1/ Promedio anual.

FUENTE: Industrial Minerals.

SAL

E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 <u>P/</u>
<u>TOTAL:</u>	<u>167 417</u>	<u>169 107</u>
Alemania Rep. Fed.	11 158	11 158
Australia	4 990	5 443
Canadá	10 294	10 433
Estados Unidos (vendi da o usada por produc tores) <u>1/</u>	35 584	36 015
Francia	7 131	7 076
India	7 535	7 530
Italia	4 253	4 173
México	5 456	5 451
Polonia	3 629	3 629
Reino Unido	6 495	6 441
Rep. Pop. China	15 966	16 329
U.R.S.S.	16 511	16 783
Otros países de economía central	9 674	9 616
Otros países de economía de mercado	28 741	29 030

P/ Cifras preliminares.

1/ No incluye Puerto Rico.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A. y Dirección General  
de la Industria Química y Bienes de Consumo, SECOFIN, e investigación direc  
ta para el caso de México.

60.- SILICEA.- PRODUCCION 1/

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/
	TONELADAS				PESOS	TONELADAS			MILES DE
TOTAL:	1 462	158			3 290 668	1 479	100		5 555 636
Mineral									
	1 462	158				1 479	100		

P Cifras preliminares.I/ Incluye la producción de arena para vidrio, cuarzo y silicosos.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. e investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/
	KILOGRAMOS				PESOS	KILOGRAMOS			MILES DE
TOTAL:	1/					1/			PESOS
25-05a-01									
Arenas naturales silíceas o cuarzosas	3 965	413			48 563	372	990		5 807
Alemania Rep. Fed.		232			1		-		-
Costa Rica		6 338			210		-		-
Dinamarca		30			2		-		-
El Salvador		22 695			1 419		-		-
Estados Unidos	3 923	826			46 542	307	054		2 540
Guatemala		6 146			155		203		14
Honduras		1 318			49		-		-
Jamaica		253			8		-		-
Reino Unido		-					133		2
República Dominicana		4 575			177		-		-
Otros países		-					65 600		3 251

## SILICE

## B.- Exportación (Continúa)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	/					/			
<b>25-06a-01</b>									
Cuarzo excepto en polvo	8 090			80		18 606			256
Belice	60			24		-			-
Estados Unidos	8 030			56		-			-
Japón	-			-		18 606			256
<b>25-06a-03</b>									
Cuarzo o cuarcita en polvo	159			5		768			70
Costa Rica	84			4		-			-
España	75			1		-			-
Estados Unidos	-			-		768			70
<b>25-06a-99</b>									
Cuarzo no especificado (los demás)	542			10		5			3
Alemania Rep. Fed.	32			1		-			-
Estados Unidos	510			9		-			-
Japón	-			-		5			3
<b>38-03a-03</b>									
Silices fósiles activadas	10 625 556			554 932		8 112 810			734 110
Argentina	1 037 259			52 977		441 474			40 043
Brasil	5 104 221			256 448		3 656 290			315 001
Colombia	853 849			41 875		524 208			38 461
Costa Rica	89 174			4 118		45 830			5 126
Cuba	23 192			1 672		-			-
Chile	114 704			5 723		53 985			3 693
Ecuador	101 709			5 489		377 870			37 936
El Salvador	122 435			6 586		-			-
Guatemala	-			-		15 939			1 808
Honduras	36 466			1 941		-			-
Japón	10 187			412		-			-
Nicaragua	15 269			825		15 005			1 764
Panamá	138 369			6 879		-			-
Perú	1 012 819			52 676		606 767			61 987

## B. - Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 9 8 4				1 9 8 5 P/ MILES DE PESOS			
	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS				
Uruguay	80 550	3 958	173 272	15 014				
Venezuela	1 885 353	113 353	1 533 933	159 288				
Otros países	-	-	668 237	53 989				

P Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## C. IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 8 4				1 9 8 5 P/ MILES DE PESOS			
	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS	KILOGRAMOS <u>1/</u>	MILES DE PESOS				
<u>TOTAL</u>		<u>450 889</u>						<u>614 912</u>
<b>25-05A-001</b>								
Arenas silíceas o cuarzosas con contenido de óxido de hierro in- ferior a 0.25%	<u>48 811 233</u>	<u>293 351</u>	<u>54 321 648</u>	<u>278 166</u>				
Alemania Rep. Fed.	18 025	347	536	179				
Bélgica-Luxemburgo	22 088	146	-	-				
Estados Unidos	48 760 120	289 242	54 321 112	277 987				
Reino Unido	11 000	3 616	-	-				
<b>25-05A-002</b>								
Arenas sin teñir, excepto lo -- comprendido en la fracción ---								
<u>25-05A-001</u>	<u>37 864 955</u>	<u>93 752</u>	<u>36 575 026</u>	<u>223 655</u>				
Alemania Rep. Fed.	70 620	1 658	-	-				
Estados Unidos	37 763 247	90 229	36 540 739	217 468				
Ghana	27 524	44	-	-				
Japón	3 540	1 514	11 735	6 145				

## SILICE

## C. - Importación (Continúa)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 PI	MILES DE PESOS
Suiza	24				307				-	-
Otros países	-				-				22 552	42
<b>25-05A-999</b>										
Arenas no especificadas (los demás)	<u>242 150</u>				<u>8 181</u>				<u>572 243</u>	<u>50 432</u>
Alemania Rep. Fed.	67				105				486	1 140
Belice	9 000				12				-	-
Estados Unidos	233 083				8 064				571 752	49 240
Suiza	-				-				5	52
<b>25-06A-001</b>										
Cuarzo (excepto las arenas naturales), cuarcita en bruto, desbastada o simplemente troceada por aserrado, excepto lo comprendido en las fracciones 25-06A-002 y 003	<u>128 270</u>				<u>6 490</u>				<u>70 735</u>	<u>4 133</u>
España	5 000				73				12 000	664
Estados Unidos	123 270				6 417				58 735	3 469
<b>25-06A-002</b>										
Cuarzo piezoelectrónico, con primer corte, para cristales de cuarzo, de controles de frecuencia y filtros eléctricos	<u>228</u>				<u>1 718</u>				<u>23 620</u>	<u>19 221</u>
Estados Unidos	228				1 718				23 560	15 958
Francia	-				-				32	10
Japón	-				-				28	3 253
<b>25-06A-003</b>										
Cuarcita o cuarzo, triturado en polvo	<u>889 164</u>				<u>47 397</u>				<u>702 345</u>	<u>39 305</u>
Alemania Rep. Fed.	-				-				41 000	2 044
Austria	4 100				165				-	-

## SILICE

## C. - Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	1/				PESOS	1/				PESOS
Bélgica-Luxemburgo	9 079		310			-			-	
España	65 574		921			89 000			2 192	
Estados Unidos	528 536		38 286			316 662			22 174	
Suecia	281 875		7 715			85 075			5 270	
Suiza	-		-			160 309			7 377	
Otros países	-		-			10 299			248	

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

D. - COTIZACIONES 1/

(Dólares por tonelada corta)

FORMA DE PRESENTACION 1984 1985

SILICE 2/

## MINERAL

Amorfo, con un contenido de 90% de SiO <sub>2</sub> , molido a 200 mallas	71.00	71.00
Amorfo, con un contenido de 96% a 99% de SiO <sub>2</sub> , mo- lido a 200 mallas	72.00	72.00
Amorfo, con un contenido de 90% a 95% de SiO <sub>2</sub> , mo- lido a 325 mallas	73.00	73.00
Amorfo, con un contenido de 96% a 98% de SiO <sub>2</sub> , mo- lido a 325 mallas	69.50	69.50

**SILICE****D. - Cotizaciones (Concluye)**

<b>FORMA DE PRESENTACION</b>	<b>1984</b>	<b>1985</b>
Amorfo, con un contenido de 98% a 99.4% de SiO <sub>2</sub> , molido a 325 mallas	78.00	78.00
Amorfo, con un contenido de 99.5% de SiO <sub>2</sub> , molido a 325 mallas	95.00	95.00
Amorfo, con un contenido de 99.9% de SiO <sub>2</sub> , molido a 400 - mallas	128.00	128.00
Amorfo, con un contenido de 99% de SiO <sub>2</sub> menor de 15 micras	137.00	137.00
Amorfo, con un contenido de 99% de SiO <sub>2</sub> , menor de 10 micras	164.00	164.00
Amorfo, con un contenido de 99% de SiO <sub>2</sub> , menor de 8 micras	196.00	196.00

**CUARZO****MINERAL**

Para fundición de todos tamaños	440.00 - 2500.00	440.00 - 2500.00
Prismas para piezas eléctricas y usos ópticos, de acuerdo con su tamaño y grado 3/ <sup>1</sup>	2.50 - 60.00	2.50 - 60.00

<sup>1/</sup> Promedio anual.<sup>2/</sup> En bolsas de papel de 50 libras, L.A.B. Elco, Illinois.<sup>3/</sup> Dólares por libra.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

61.- TALCOA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE
					PESOS						PESOS
<b>TOTAL:</b>					<b>28 940</b>					<b>166 372</b>	
Mineral					8 900					29 900	

P Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS 1/	1	9	8	5 P/	MILES DE
					PESOS						PESOS
<b>TOTAL:</b>					<b>3 682</b>					<b>1 478</b>	
25-27a-01											
Esteatita					<b>5 002</b>					<b>-</b>	
Estados Unidos					<b>5 002</b>					<b>-</b>	
25-27a-02											
Talco					<b>19 490</b>					<b>18 073</b>	
Cuba					<b>16</b>					<b>-</b>	
El Salvador					<b>-</b>					<b>388</b>	
Estados Unidos					<b>19 474</b>					<b>17 685</b>	
					<b>3 596</b>					<b>1 280</b>	

P Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
					<u>1/</u>				<u>1/</u>
<b>TOTAL:</b>									<b>1 195 911</b>
25-27A-001									
Esteatita	<u>101</u>	<u>684</u>	<u>792</u>		<u>635 546</u>		<u>98</u>	<u>650</u>	<u>834</u>
Corea del Sur	200	600			4 397		200	600	5 612
Estados Unidos	100	552	461		592 776		97	338	229
Francia					142 000			160 005	2 729
Ghana					139 731			-	-
Italia					650 000		32 251	952 000	64 313
25-27A-002									
Talco	<u>909</u>	<u>978</u>			<u>36 232</u>		<u>1</u>	<u>615</u>	<u>115</u>
Alemania Rep. Fed.	100				8		2 673		565
Bélgica-Luxemburgo	-				-		24 178		2 388
Brasil	-				-		41 006		873
Estados Unidos	859	182			29 915		1 351 379		79 199
Francia	-				-		40 006		550
Italia	-				-		20 000		1 388
Japón	-				-		16 150		1 820
Reino Unido	50	696			6 309		119 670		9 494
Suiza	-				-		53		4
25-32A-004									
Pirofilita (silicato de aluminio natural)	<u>59</u>	<u>571</u>			<u>1 776</u>		<u>15</u>	<u>202</u>	<u>32</u>
Brasil	-				-		2		11
Estados Unidos	<u>59</u>	<u>571</u>			<u>1 776</u>		<u>15</u>	<u>200</u>	<u>21</u>

P Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por tonelada corta)

FORMA DE PRESENTACION  
Y LUGAR DE COTIZACION

1984

1985

TALCOMINERAL

L.A.B. mina o molino en lotes por furgón, - incluido el envase, a menos que se indique de otra forma.

En pasta molida, con - costo extra por el envase. (De New Jersey).

18.50 - 20.50

18.50 - 20.50

Con un contenido de 98%, molido a 325 mallas, a granel. (De Vermont).

70.00

70.00

Con un contenido de 99.99%, molido a 325 mallas y procesado - en seco, en bolsas. (De Vermont).

147.00

147.00

Con un contenido de 99.99%, molido a 325 mallas y beneficiado por vía húmeda, en bolsas. (De Vermont).

213.00 - 228.00

213.00 - 228.00

Con un contenido -- de 96%, molido a - 200 mallas. (De - New York).

62.00 - 70.00

62.00 - 73.64

**TALCO****D.- Cotizaciones (Continúa)****FORMA DE PRESENTACION  
Y LUGAR DE COTIZACION**

1984

1985

Con un contenido de 98% a 99.25%, molido a 325 mallas. (De New York)	78.00 - 80.00	83.09 - 94.55
Con un contenido de 100%, molido a 325 - mallas. (De New York).	160.00	163.64
Estandar (de California).	74.50	130.00
Fraccionado (De California)	37.00 - 71.00	37.00 - 71.00
Micronizado (De California)	69.33 - 113.67	150.00 - 220.00
Esteatita, grado cosmético. (De California)	44.00 - 65.00	44.00 - 65.00
Con un contenido de 98%, molido a 200 mallas. (De Georgia)	47.50	50.00
Con un contenido de 99%, molido a 325 mallas. (De Georgia)	57.50	60.00
Con un contenido de 100%, molido a 325 - mallas. (De Georgia)	100.00	100.00

**PIROFILITA****MINERAL**

De Estados Unidos, para exportación en lotes de 20 toneladas - cortas, como mínimo

80.00 - 92.00

80.00 - 92.00

**D. - Cotizaciones (Concluye)**

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
De Australia, grado refrac- tario, a granel <u>2/</u>	25.00 - 35.00	25.00 - 35.00
De Australia, grado cerá- mico y para recubrimien- to, a granel <u>2/</u>	35.00 - 45.00	35.00 - 45.00

1/ Promedio anual.2/ Dólares por tonelada métrica.

FUENTE: Engineering and Mining Journal e Industrial Minerals.

**E. - PRODUCCION MUNDIAL**

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>7 227</u>	<u>7 608</u>
Estados Unidos	1 061	1 113
Finlandia	310	327
Francia	291	308
Italia	150	145
Japón	1 511	1 542
Otros países de economía de mercado	2 090	2 177
Países de economía central	1 814	1 996

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.

62.- TIERRAS FULLERA. - PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE
					PESOS						PESOS
<b>TOTAL:</b>	<u>45</u>	<u>697</u>	<u>250</u>	<u>268</u>	<u>58 000</u>					<u>435</u>	<u>000</u>
Mineral			45	697				58	000		

P Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE
	KILOGRAMOS	1/			PESOS		KILOGRAMOS	1/			PESOS
<b>TOTAL:</b>					<u>1 064 019</u>					<u>894 192</u>	
25-07a-03											
Tierras de batán (fuller)	<u>475</u>	<u>396</u>			<u>24 619</u>					-	-
Chile	389	640			20 164					-	-
Estados Unidos	55	156			2 701					-	-
Perú	30	600			1 754					-	-
38-03a-04											
Tierras de batán, activadas	<u>17</u>	<u>838</u>	<u>092</u>		<u>1 039 400</u>		<u>11</u>	<u>951</u>	<u>956</u>	<u>894</u>	<u>192</u>
Argentina	-				-		1 845			329	
Australia	17	850			734		-			-	
Brasil	2 372	886			147 633		1 052 504			93 665	
Colombia	1 907	099			111 729		1 009 800			88 673	
Costa Rica	163	200			10 235		40 800			4 481	
Chile	848	665			51 315		994 525			83 158	

## B.- Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 9 8 4				1 9 8 5 P/ KILOGRAMOS MILES DE PESOS			
	1/ KILOGRAMOS				1/ KILOGRAMOS			MILES DE PESOS
Ecuador	1 686 060			105 036			586 500	64 929
El Salvador	485 520			31 422			61 200	7 292
Estados Unidos	6 400 171			337 832			7 123 595	466 273
Guatemala	351 900			22 448			-	-
Haití	53 550			3 412			-	-
Honduras	68 850			5 761			-	-
Nicaragua	474 300			42 480			-	-
Nigeria	20 400			1 191			-	-
Paraguay	25 500			1 657			-	-
Perú	1 167 390			64 363			150 450	13 955
Reino Unido	-			-			35 700	4 605
República Dominicana	209 100			10 773			-	-
Uruguay	43 860			3 490			-	-
Venezuela	1 541 791			87 889			530 350	46 648
Otros países	-			-			364 687	20 184

P Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 8 4				1 9 8 5 P/ KILOGRAMOS MILES DE PESOS			
	1/ KILOGRAMOS				1/ KILOGRAMOS			MILES DE PESOS
<u>TOTAL:</u>				<u>400</u>				<u>1 099</u>
38-03A-004								
Tierras fuller, activadas	<u>5 530</u>			<u>400</u>			<u>7 313</u>	<u>1 099</u>
Alemania Rep. Fed.	1			47			-	-
Estados Unidos	<u>5 529</u>			<u>353</u>			<u>7 313</u>	<u>1 099</u>

P Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

## TIERRAS FULLER

D.- COTIZACIONES 1/


---

FORMA DE PRESENTACION  
Y LUGAR DE COTIZACION

---

1984

1985

## MINERAL BENEFICIADO

Tratado con sosa caústica, grado fundición, en sacos, entregado - en Reino Unido <u>2/</u>	57.91 - 67.91	60.00 - 70.00
Tratado con sosa caústica, grado ingeniería civil, a granel, entregado en Reino Unido <u>2/</u>	70.00 - 75.00	70.00 - 75.00
Tratado con sosa caústica, especificación - OCMA, a granel, entregado en Reino Unido <u>2/</u>	80.00 - 88.00	80.00 - 88.00
Especificación API, - en sacos, L.A.B. planta de Wyoming, en carros de ferrocarril <u>3/</u>	44.00 - 45.50	44.00 - 45.50

---

1/ Promedio anual.

2/ Libras esterlinas por tonelada métrica.

3/ Dólares por tonelada corta.

FUENTE: Industrial Minerals.

63.- VERMICULITAA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE	TONELADAS	1	9	8	5 P/	MILES DE
					PESOS						PESOS
<b>TOTAL:</b>					<u>1 389</u>					<u>430</u>	<u>3 075</u>
Mineral			505						430		

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	KILOGRAMOS	1	9	8	5 P/	MILES DE
					PESOS						PESOS
<b>TOTAL:</b>					<u>5 879</u>					<u>6 457</u>	
25-32a-01											
Vermiculita en bruto	73 314				<u>1 174</u>					<u>68 590</u>	<u>551</u>
Estados Unidos	73 314				<u>1 174</u>					<u>68 590</u>	<u>551</u>
25-32a-02											
Vermiculita sin calci- nar triturada o en la- minillas cuya dimen- sión sea inferior o -- igual a 20 milímetros	202 990				<u>4 705</u>					<u>80 000</u>	<u>5 906</u>
Estados Unidos	202 990				<u>4 705</u>					-	-
Nicaragua		-								<u>80 000</u>	<u>5 906</u>

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
Y C.P.

## VERMICULITA

C.- IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/ MILES DE
	1/				PESOS	1/			PESOS
<b>TOTAL:</b>								<b>7 327</b>	<b>50 851</b>
25-32A-001 Vermiculita triturada o exfoliada, en laminillas cuya mayor dimensión sea inferior o igual a 20 milímetros	97 816				7 327	658 034		658 034	50 851
Estados Unidos	97 816				7 327	658 034		658 034	50 851

P Cifras preliminares.1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Dólares por tonelada corta)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1 9 8 4	1 9 8 5
MINERAL		
De Montana, So. Carolina L.A.B. mina o molino	93.37 - 133.63	97.59 - 139.86
De Sudáfrica, C.I.F. puerto del Atlántico	100.00 - 160.00	92.73 - 152.73

1/ Promedio anual.

FUENTE: Engineering and Mining Journal.

E.- PRODUCCION MUNDIAL 1/

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
<u>TOTAL:</u>	<u>499</u>	<u>490</u>
Estados Unidos	286	281
Rep. de Sudáfrica	174	173
Otros países de economía de mercado	39	36

P/ Cifras preliminares.

1/ No incluye la producción de países de economía central.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A.

64.- WOLLASTONITAA.- PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/	MILES DE PESOS
	TONELADAS					TONELA DAS				
<u>TOTAL:</u>	<u>9</u>	<u>251</u>			<u>58 224</u>		<u>13</u>	<u>512</u>		<u>156 770</u>
Mineral		9 251					13 512			

P Cifras preliminares.

FUENTE: Investigación directa.

B.- EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/	MILES DE PESOS
	KILOGRAMOS	1/				KILOGRAMOS	1/			
<u>TOTAL:</u>					<u>13 633</u>					<u>42</u>
25-32a-09 Wollastonita en bruto	-		-				<u>10 200</u>			<u>42</u>
Estados Unidos	-		-				10 200			42
25-32a-10 Wollastonita con molido su- perior a 25 sin exceder a - 100 mallas	<u>203</u>				<u>13</u>		-			-
Guatemala	203				13		-			-
25-32a-13 Wollastonita con molido su- perior a 200 mallas sin im- purezas	<u>280 530</u>				<u>13 620</u>		-			-
Bélgica-Luxemburgo	39 700				1 015		-			-

B. - Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	MILES DE	1	9	8	5 P/	MILES DE
	1/	KILOGRAMOS			PESOS	1/	KILOGRAMOS			PESOS
Nicaragua		240	830		12 605		-		-	-

P/ Cifras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.D. - COTIZACIONES 1/

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985

## MINERAL

De Finlandia, molido apro-  
ximadamente a 300 mallas,  
vendido en sacos, en lo-  
tes de más de 3 toneladas 2/

120.00

120.00

De Estados Unidos, en lo-  
tes de 20 toneladas cortas,  
F.A.S. Puerto de Nortea-  
mérica 3/

130.00 - 190.00

130.00 - 190.00

1/ Promedio anual.2/ Libras esterlinas por tonelada métrica.3/ Dólares por tonelada corta.

FUENTE: Industrial Minerals.

## 65.- YESO

## A. - PRODUCCION

FORMA DE PRESENTACION	1	9	8	4	TONELADAS MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>	<u>4</u>	<u>260</u>	<u>022</u>		<u>2 172 611</u>	<u>4</u>	<u>602</u>	<u>796</u>	<u>4 906 733</u>
Mineral					4 260 022				4 602 796

P Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P., e investigación directa.

## B. - EXPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1	9	8	4	KILOGRAMOS MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
<b>TOTAL:</b>					<u>9 166 331</u>				<u>2 777 685</u>
25-20a-01									
Yeso Natural	<u>3</u>	<u>911</u>	<u>345</u>	<u>190</u>	<u>9 158 765</u>	<u>1</u>	<u>940</u>	<u>889</u>	<u>463</u>
Canadá	275	339	953		779 891	139	947	000	176 812
Corea del Sur	25	000	000		190 521	-	-	-	-
Costa Rica	6	000	000		36 711	-	-	-	-
Estados Unidos	3	351	599	022	6 974 076	1 678	749	463	2 385 137
Jammu	224	039	215		912 435	-	-	-	-
Japón	27	717	000		164 873	30 595	000	-	55 772
Nueva Guinea	1	650	000		100 258	-	-	-	-
Otros países	-	-	-			91 598	000	-	120 439
25-20a-02									
Yesos calcinados	<u>493</u>	<u>020</u>			<u>7 549</u>	<u>1</u>	<u>323</u>	<u>016</u>	<u>38 557</u>
El Salvador					2 000	17	-	-	-

B. - Exportación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE DESTINO	1 9 <u>8</u> KILOGRAMOS <u>1/</u>	8 4 MILES DE PESOS	1 9 <u>8</u> KILOGRAMOS <u>1/</u>	5 P/ MILES DE PESOS
Estados Unidos	491 020	7 532	1 304 016	38 303
Otros países	-	-	19 000	254
25-20a-99				
Yeso no especificado (los demás)	<u>1 600</u>	<u>17</u>	<u>44 000</u>	<u>968</u>
Estados Unidos	1 600	17	43 000	962
Otros países	-	17	1 000	6

P Clífras preliminares.1/ Peso bruto.FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.C. - IMPORTACION

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1 9 <u>8</u> KILOGRAMOS <u>1/</u>	8 4 MILES DE PESOS	1 9 <u>8</u> KILOGRAMOS <u>1/</u>	5 P/ MILES DE PESOS
<u>TOTAL:</u>		<u>111 931</u>		<u>182 937</u>
25-20A-001				
Yeso natural o anhidrita	<u>7 337 967</u>	<u>19 407</u>	<u>6 300 000</u>	<u>33 020</u>
Alemania Rep. Fed.	100	2	-	-
Estados Unidos	<u>7 337 867</u>	<u>19 405</u>	<u>6 300 000</u>	<u>33 020</u>
25-20A-002				
Yesos calcinados	<u>5 492 468</u>	<u>92 524</u>	<u>5 070 445</u>	<u>149 917</u>
Brasil	52	2	-	-
Estados Unidos	<u>5 492 416</u>	<u>92 522</u>	<u>5 040 335</u>	<u>148 820</u>

YESO

C.- Importación (Concluye)

FRACCION ARANCELARIA, FORMA DE PRESENTACION Y PAIS DE ORIGEN	1	9	8	4	MILES DE PESOS	1	9	8	5 P/ MILES DE PESOS
	1/					1/			
Italia		-		-		20 000			1 077
Otros países		-		-		10 110			20

P/ Cifras preliminares.

1/ Peso bruto.

FUENTE: Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H.  
y C.P.

D.- COTIZACIONES 1/

(Libras esterlinas por tonelada métrica)

FORMA DE PRESENTACION Y LUGAR DE COTIZACION	1984	1985
<b>MINERAL</b>		
Crudo, fuera de mina o C.I.F. en Reino Unido, cotización mínima	5.00	5.00
1/ Promedio anual.		

FUENTE: Industrial Minerals.

E.- PRODUCCION MUNDIAL

(Miles de toneladas métricas)

PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/
<b>TOTAL:</b>	<b>83 187</b>	<b>84 569</b>
Alemania Rep. Fed.	2 177	2 268
Australia	1 996	2 086
Canadá	8 709	8 890
España	5 625	5 987
Estados Unidos	12 990	13 063

## E. - Producción Mundial (Concluye)

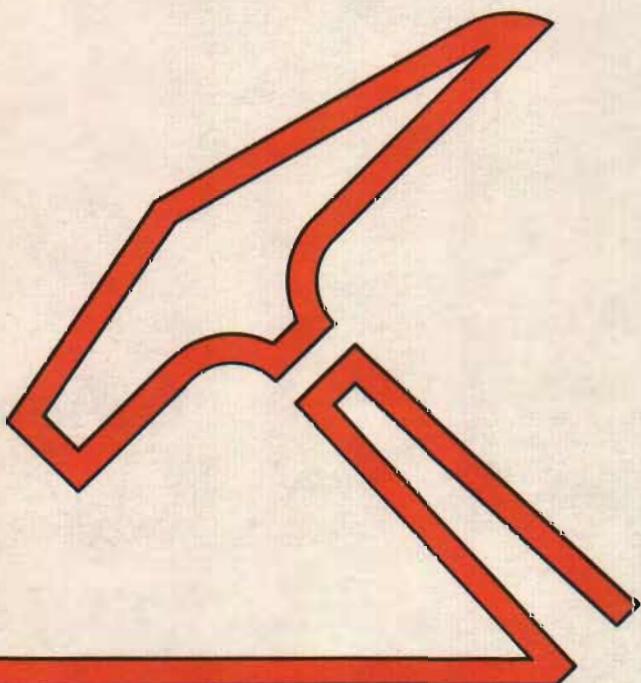
PAISES PRODUCTORES	1984	1985 P/ I
Francia	5 443	5 534
Irán	4 990	4 808
Italia	1 270	1 361
Japón	6 078	6 169
México	4 260	4 601
Polonia	1 297	1 225
Reino Unido	2 994	2 903
Rcp. Pop. China	4 808	4 990
Rumania	1 814	1 905
U.R.S.S.	4 899	4 899
Otros países de economía central	1 777	1 814
Otros países de economía de mercado	12 060	12 066

P Cifras preliminares.

FUENTE: Mineral Commodity Summaries, Bureau of Mines, E.U.A., Dirección General de Minas, S.E.M.I.P. e investigación directa para el caso de México.

# capítulo VI

Otras Estadísticas  
Carbón, Coque y Siderúrgica



1.- PRODUCCION DE CARBON Y COQUE EN MEXICO  
(TONELADAS)

AÑOS	C A R	B O N	COQUE <u>2/</u>
	"TODO UNO" <u>1/</u>	LAVADO	
1981	8 086 474	3 036 479	2 973 748
1982	7 618 871	3 199 671	2 985 545
1983	8 999 467	3 578 198	2 996 126
1984	9 387 822	3 454 622	2 927 480
1985 <u>P/</u>	9 770 751	3 442 196	2 901 310

1/ Comprende la Totalidad de carbón extraído a bocamina.

2/ Incluye la producción de coque obtenido con carbón de importación.

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P., e investigación directa.

2.- CONSUMO DE CARBON MINERAL EN SUS DISTINTOS USOS 1/

(Miles de Toneladas)

AÑOS	CONSUMO TOTAL	INDUSTRIA SIDERURGICA	INDUSTRIA MINERO METALURGICA Y OTRAS	INDUSTRIA ELECTRICA
1981	8 301	6 404	1 103	794
1982	7 794	6 216	959	619
1983	8 635	6 272	1 163	1 200
1984	10 367	7 433	1 374	1 560
1985	11 118	7 672	1 564	1 882

1/ Incluye las importaciones de carbon y coque, en términos de carbón "Todo Uno"

FUENTE: Calculado con base en los datos de la Dirección General de Minas, S.E.M.I.P., Instituto Mexicano de Comercio Exterior, Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P. y Comisión Federal de Electricidad.

3.- CONSUMO DE COQUE EN SUS DISTINTOS USOS <sup>1/</sup>  
 (Toneladas)

AÑOS	CONSUMO TOTAL	INDUSTRIA SIDERURGICA	INDUSTRIA MINERO METALURGICA	OTRAS INDUSTRIAS
1981	3 287 287	2 847 600	280 844	158 843
1982	3 097 732	2 723 142	252 050	122 540
1983	3 033 938	2 623 502	292 645	117 791
1984	3 049 298	2 637 643	292 733	118 922
1985	3 159 138	2 732 654	303 277	123 207

1/ Incluye las importaciones de este producto.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P., Instituto Mexicano de Comercio Exterior y Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P.

**4.- PRODUCCION DE SUB-PRODUCTOS OBTENIDOS EN LAS  
PLANTAS COQUIZADORAS  
TONELADAS**

CONCEPTO	1 9 8 4	1 9 8 5 P/
Alquitrán	15 514	15 096
Benzol <u>1/</u>	1 437	1 380
Brea de Alquitrán	4 061	3 120
Creosota <u>1/</u>	3 840	3 180
Gas Crudo	338 044	349 164
Sulfato de Amonio	1 736	1 571

P/ Cifras preliminares.

1/ Litros.

FUENTE: Dirección General de Minas, S.E.M.I.P.

**5.- PRODUCCION SIDERURGICA EN MEXICO**  
 ( Miles de Toneladas )

CONCEPTO	1984	1985	P/
<b>I. - PRODUCTOS BASICOS</b>			
<b>1. - ACERO</b>	<u>7 560</u>	<u>7 367</u>	
Eléctrico	3 206	3 209	
Convertidor al oxígeno	3 422	3 139	
Hogar abierto	932	1 019	
<b>2. - ARRABIO</b>	<u>3 926</u>	<u>3 595</u>	
<b>3. - FIERRO ESPONJA</b>	<u>1 448</u>	<u>1 500</u>	
<b>II. - PRODUCTOS LAMINADOS, PIEZAS VACIADAS Y FOR- JADAS Y TUBOS SIN COS- TURA.</b>			
	<u>6 084</u>	<u>6 167</u>	
<b>1. - TOTAL PLANOS</b>	<u>2 517</u>	<u>2 797</u>	
Plancha	612	665	
Lámina en caliente	686	879	
Lámina en frío	1 198	1 225	
Lámina de acero inoxidable	21	28	
<b>2. - TOTAL NO PLANOS</b>	<u>3 182</u>	<u>3 022</u>	
Varilla corrugada	1 485	1 320	
Alambrón	826	811	
Perfiles comerciales	280	276	
Perfiles estructurales	223	255	
Barras	368	360	
<b>3. - PIEZAS VACIADAS Y FOR- JADAS.</b>	<u>59</u>	<u>56</u>	
<b>4. - TUBOS SIN COSTURA</b>	<u>326</u>	<u>292</u>	

**P/ Cifras preliminares.**

FUENTE: Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero.

6.- EXPORTACION NACIONAL DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS SIDERURGICOS

C O N C E P T O	1 TONELADAS	9 MILES DE PESOS	1 TONELADAS	9 MILES DE PESOS
				P/ MILES DE PESOS
TOTAL:		<u>53 984 935</u>		<u>53 439 438</u>
1.- MATERIAS PRIMAS		<u>450 838</u>		<u>1 293 221</u>
Mineral de hierro	1 764	184 781	250	43 597
Carbón mineral	140	1 754	123	206 996
Coque	88	3 485	94 792	761 186
Chatarra	15 446	260 818	16 698	281 482
II.- MATERIALES PRIMARIOS		<u>3 722 238</u>		<u>5 930 577</u>
Hierro de primera fusión	23 262	176 962	87	3 513
Ferroaleaciones	57 496	3 545 276	60 521	5 927 064
III.- PRODUCTOS SEMIELABORADOS.		<u>118 617</u>		<u>532 396</u>
Desbastes primarios	940	118 617	6 880	532 396
IV.- PRODUCTOS TERMINADOS		<u>27 636 866</u>		<u>19 935 357</u>
Planchas	7 361	304 005	500	47 059
Láminas	242 070	12 890 778	98 222	8 338 667
Hojalata	1 979	105 278	716	59 712
Cintas y Flejes	9 746	506 769	3 622	393 376
Biarras macizas	190 368	6 274 894	2 010	155 950
Barra huecas	75	2 948	3	3 483
Barras de acero aleado	6 102	484 479	82 468	5 969 918
Alambrón	110 531	4 177 291	50 468	3 243 305
Perfiles estructurales	52 590	2 888 458	17 322	1 722 628
Rieles y accesorios para vías.	39	1 966	2	1 259
V.- PRODUCTOS ELABORADOS		<u>22 056 376</u>		<u>25 747 887</u>
Tubos sin costura	75 359	6 302 362	76 471	11 234 623
Tubos con costura	182 769	11 472 496	84 830	8 321 555
Tubos de fundición	-	5 959	101	17 359
Conexiones	1 921	316 741	2 327	451 997
Envases de hojalata	463	86 871	162	46 973
Tapón corona	12	5 974	423	167 190
Recipientes de hierro y acero	2 564	454 421	3 783	959 239
Cable	1 949	260 102	594	178 073
Cadenas	220	82 811	168	35 608
Alambre	2 677	234 086	1 593	233 369
Alambre de púas	2 817	204 315	1 639	237 724
Teta de alambre	9 523	917 108	10 844	1 531 813
Clavos y grapas	3 779	321 202	1 266	167 344
Pernos, tuercas y tornillos	1 588	330 162	1 668	504 629
Muelles y hojas para muelle.	6 248	1 061 766	5 527	1 660 391

P/ Cifras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P. e Instituto Mexicano de Comercio Exterior.

7.- IMPORTACION NACIONAL DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS SIDERURGICOS

CONCEPTO	1	9	8	4	1	9	8	5	P/			
	TONELADAS	MILES DE PESOS			TONELADAS	MILES DE PESOS						
<b>TOTAL:</b>		<u>116 227 432</u>							<u>170 264 679</u>			
<b>I.- MATERIAS PRIMAS</b>		<u>13 036 427</u>							<u>31 223 091</u>			
Mineral de hierro	131	2 296							13 890			
Carbón mineral	372 541	2 439 323							7 457 814			
Coque	79 752	1 679 623							4 385 916			
Chatarra	631 182	8 045 811							15 415 455			
Material relaminable	51 150	869 374							3 950 016			
<b>II.- MATERIALES PRIMARIOS</b>		<u>1 470 993</u>							<u>3 666 844</u>			
Hierro de primera fusión	5 702	283 686							1 290 814			
Ferroaleaciones	7 603	1 187 307							2 316 030			
<b>III.- PRODUCTOS SEMIELABORADOS</b>		<u>582 921</u>							<u>9 662 934</u>			
Desbastes primarios	17 650	<u>582 521</u>							<u>9 662 934</u>			
<b>IV.- PRODUCTOS TERMINADOS</b>		<u>47 405 906</u>							<u>73 639 635</u>			
Planchas	52 577	3 278 961							3 662 697			
Planos al silicio	17 896	2 822 515							4 435 960			
Lámina en caliente	18 801	1 194 188							2 089 782			
Lámina en frío	35 413	1 850 996							2 205 337			
Lámina cromada	65 756	5 193 960							4 719 598			
Planos inoxidables	31 609	6 552 786							11 793 081			
Planos con otros trabajos	9 164	2 259 901							4 722 111			
Hojalata	95 040	10 204 974							10 123 332			
Cintas y flejes	8 023	1 136 881							2 461 231			
Barras macizas	4 142	501 702							1 755 765			
Barras huecas	1 910	455 315							899 686			
Barras de acero inoxidable	87	60 413							535 507			
Barras de acero aleado	12 248	1 475 506							3 000 706			
Barras con otros trabajos	1 290	116 135							225 486			
Perfiles estructurales	6 972	723 117							2 966 196			
Perfiles de acero aleado	764	91 109							188 231			
Otros perfiles	36 210	7 576 650							7 503 252			
Rieles	32 920	1 881 347							10 324 746			
Variña corrugada	628	23 547							11 143			
Alambrón	298	5 903							15 788			
<b>V.- PRODUCTOS ELABORADOS</b>		<u>53 731 185</u>							<u>52 072 175</u>			
Tubos sin costura	29 288	9 621 013							10 432 221			
Tubos con costura												
a) Mayores de 115 mm. Ø	31 913	2 131 434							1 719 868			
b) Menores de 115 mm. Ø	173 584	16 777 600							578 180			
Otros tubos	49 112	4 674 392							4 405 123			
Tubos fundidos	305	61 007							313 172			
Conexiones y accesorios	6 313	6 353 411							9 605 394			
Envases de hojalata	20	3 691							5			
Tapas y tapones	1 089	502 939							578			
Recipientes de hierro y acero	5 103	1 547 171							4 617			
Cable	3 364	1 162 241							2 164 728			
Cadenas	2 173	2 092 713							3 715 349			
Alambre	10 663	2 454 949							4 853 124			
Alambre de púas	7	204							396			
Tela de alambre	979	190 122							317			
Clavos y grapas	811	298 190							533 231			
Muelles y hojas para muelles	1 546	823 531							2 119 013			
Tornillos y remaches	27 452	4 021 203							4 389			
Accesorios para vías	2 677	1 010 344							8 176 075			
Piezas forjadas	29	15 030							689 563			
									104 175			

P/ Clífras preliminares.

FUENTE: Dirección General de Aduanas, S.H. y C.P., e Instituto Mexicano de Comercio Exterior.

Esta obra se terminó de imprimir en  
diciembre de 1986 en los Talleres  
Gráficos de la Nación, Canal del  
Norte Núm. 80, Delegación Cuauh-  
témoc, C.P. 06280. La obra consta  
de 2,000 ejemplares.

