

Distr.  
RESTRINGIDA

LC/R. 545  
18 de marzo de 1987  
ORIGINAL: ESPAÑOL

---

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe



ESTADÍSTICAS MINERAS:  
PRODUCCIÓN Y PRECIOS EN  
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

---

Este documento fue preparado por la División de Estadística y Proyecciones

INDICE

	Página
1. Introducción.....	1
2. Las series de producción.....	3
3. Las series de precios internacionales.....	6
4. El índice de volumen físico de la producción minera de América Latina y el Caribe.....	9
Notas.....	11
Cuadro 1. América Latina, Producción Minera.....	12
Cuadro 2. Precio de Minerales y Metales.....	40
Cuadro 3. América Latina: Producción Minera. Índices de volumen base promedio 79-81 (incluido petróleo)....	43
Cuadro 4. América Latina: Producción Minera. Índices de volumen base promedio 79-81 (excluido petróleo)....	47

## 1. INTRODUCCION

La División de Estadística y Proyecciones mantiene como una de sus metas la formación de un banco de datos cuyo acceso por parte de los usuarios de la CEPAL sea simple y ágil, y al mismo tiempo permita el manejo estadístico de la información en forma computacional. Para ello se diseñó un sistema de identificación y codificación de variables que sea compatible con el paquete de programas SAS 1/, que se utiliza en el manejo de este banco, que dicho sea de paso ya cuenta con una importante cantidad de variables de cuentas nacionales, precios, comercio exterior, balance de pagos y estadísticas de producción con series anuales para un período histórico relativamente largo. Es de primordial importancia que la información incorporada sea altamente estandarizada en lo que se refiere a definiciones, unidades de medida y formas de presentación de los datos; así mismo, por razones de velocidad computacional y economía en el uso de espacio en discos, es necesario seleccionar un mínimo de series que sin embargo, satisfagan los requerimientos habituales de los investigadores de CEPAL. Por ello, la División de Estadística y proyecciones estimó pertinente y de mucha utilidad coordinar con otras divisiones sustantivas las tareas referentes a la selección, estandarización y codificación de la información que les compete. Con ello se pretende, mejorar y hacer más adecuadas a las necesidades de los usuarios las series incorporadas en este banco y al mismo tiempo, hacer más eficiente el uso de los recursos de la CEPAL tratando de evitar posibles duplicaciones de trabajo.

Como primera experiencia se formalizó con la División de Recursos Naturales, un grupo de trabajo conjunto orientado a la creación de un banco de datos sobre minería para los países de América Latina y el Caribe, que en su primera etapa contempló la generación de series de producción, series de precios internacionales y la construcción de un nuevo índice de volumen de producción minera. El propósito de este documento es justamente mostrar el resultado de este esfuerzo y al mismo tiempo ofrecer a los usuarios de este material estadístico, descripciones de las variables que contiene y algunas notas metodológicas sobre la construcción del índice.

## 2. LAS SERIES DE PRODUCCION

La División de Estadística y Proyecciones mantenía series de producción minera recopiladas en su gran mayoría de fuentes nacionales. Esta información no siempre fue comparable a nivel internacional, por cuanto era posible encontrar cifras de producción para un mismo producto expresadas en toneladas de mineral en algunos países y en otros, en unidades de contenido metálico. Por otra parte, es común en los países de América Latina, la existencia de más de una fuente nacional que genera estadísticas mineras y que por lo general proporcionan cifras de la producción de un mismo mineral. Por ello, el esfuerzo se orientó básicamente a seleccionar series de producción de tal manera de asegurar su comparabilidad internacional y la presencia en el banco de una sola cifra para un mismo concepto variable. Cumplida esta etapa se procedió a codificar las variables con un sistema compatible con el SAS y el banco de acceso directo y a la correspondiente digitación.

Para la mayoría de los productos se seleccionaron fuentes internacionales que publican regularmente información altamente estandarizada que aseguran la comparabilidad entre países. A continuación se definen las variables agrupadas según la fuente seleccionada para cada una de ellas.

- Metal Statistics, publicación anual de la Metallgesellschaft Aktiengesellschaft de Frankfurt, República Federal de Alemania. Se trata de una publicación internacional con gran tradición en el sector minero mundial, que dispone de series de datos comparables internacionalmente.

Las series por metal o mineral recopiladas de esta fuente son las siguientes:

Antimonio, cobre, estaño, mercurio, níquel, plata, plomo y zinc: cifras referidas a la producción de mina, expresadas en unidades de contenido metálico.

Bauxita: cifras referidas a producción de mineral.

- Minerals Yearbook, del United States Department of the Interior, Bureau of Mines. Es una publicación anual referida tanto a la minería de los Estados Unidos como a la mundial, con análisis muy detallados por

Hierro: producción de mineral, incluyendo mineral concentrado y sin clasificar, con un contenido metálico promedio de 65%.

- Boletín Mensual del Banco de la República de Colombia. Puesto que Colombia es el único productor de platino de América Latina, se consideró la fuente nacional como la más adecuada.

Platino: producción de mina, expresada en unidades de contenido metálico.

- Boletín mensual, del Banco Central de Chile. Al igual que en el caso del platino, debido a que Chile es el único productor latinoamericano de salitre, se utilizó la fuente nacional de información.

Salitre: producción bruta de nitratos sódicos y potásicos.

65% de  $W_3$  por tonelada unitaria de  $W_3$  (una unidad de tonelada métrica equivalente a 1/100 de tonelada métrica, 10 kilos).

Zinc: precio Bolsa de Metales de Londres, de metal con un mínimo de 98% de zinc virgen, precio al contado por libra.

- Banco Mundial, "Commodity Trade and Price Trends", edición anual.

Productos:

Bauxita: precio en puertos del Mst frl Norte, c.i.f., de mineral de hierro de Brasil, con 65% de contenido metálico, por tonelada.

Níquel: precio de contrata f.o.b. en punto de embarque, de cátodos electrolíticos de Canadá. Desde 1980, cátodos electrolíticos en Bolsa de Metales de Londres, por tonelada.

- United States Department of the Interior, Bureau of Mines, Minerals Yearbook, edición anual. Productos:

Antimonio: precio promedio c.i.f. para distribuidores de Nueva York, de metal con 99,5% a 99,8% de pureza, por libra.

Arsénico: precio del trióxido de arsénico de origen mexicano, f.o.b. Laredo, con 99,13% de  $As_2O_3$ , por libra.

Azufre: precio promedio del valor de venta de los embarques de azufre elemental f.o.b. mina o planta (precio en los Estados Unidos), por tonelada.

Berilio: precio aproximado del berilio ( $Be_3Al_2S_6O_8$ ) importado por los Estados Unidos, en el puerto de exportación, por tonelada corta unitaria de  $BeO$  (9,07 kilos de  $BeO$ ).

Bismuto: precio promedio de productor de los Estados Unidos, por libra de contenido metálico.

Cromo: precio en los Estados Unidos de ferrocromo tipo charge (alto contenido de carbono) con un 50 a 55% de cromo, por libra de contenido metálico.

Mercurio: precio Bolsa de Metales de Londres, precio promedio por "flask" (76 libras).

Molibdeno: precio del óxido de molibdeno para distribuidores, por libra de contenido metálico (cotización Metals Week).

Oro: precio promedio por onza troy de metal (cotización Engelhard Industries).

Plata: precio promedio del metal en Nueva York, por onza troy (cotización Handy y Harman).

#### 4. EL INDICE DE VOLUMEN FISICO DE LA PRODUCCION MINERA DE

AMERICA LATINA Y EL CARIBE

La División de Estadística y Proyecciones calculaba un índice empleando la fórmula de Lapeyres con ponderaciones basadas en los precios del año 1970. Para la gran mayoría de los productos, los precios correspondían a promedios en los mercados internacionales, pero en algunos casos fue necesario recurrir a los valores unitarios de exportación que registraron en 1970 los países productores de esos minerales en la región, debido a que sus datos de producción estaban expresados en unidades de contenido fino diferentes a las que normalmente se comercializan en los mercados internacionales.

El nuevo índice también se calcula según la fórmula de Laspeyres, su base de comparación corresponde a un promedio anual del trienio 1979-1981 y las ponderaciones se basan en los precios medios en ese mismo período en los mercados internacionales. Se calculaban dos índices, uno comprende toda la producción minera incluido el petróleo y el otro excluye petróleo y ello se hace para cada país y para el total regional.

A continuación se presentan breves comentarios sobre las razones tomadas en consideración para la selección del período base y la estructura de ponderaciones incorporada en el índice.

a) La selección del período base. El índice de volumen físico de la producción minera elaborado anteriormente, tomaba como período de referencia el año 1970 y se calculaba con ponderaciones fijas que correspondían a los precios de los productos mineros registrados en ese año. Si se toman en cuenta las variaciones experimentadas por los precios relativos de los minerales entre 1970 y 1985, se verifica lo inadecuado que puede resultar un índice de producción ponderado por precios de 1970, para medir la evolución de períodos recientes. La comparación de las variaciones de los precios del cobre y del oro permite visualizar la magnitud de los cambios de algunos precios relativos de minerales en el período. En efecto, el precio de una onza troy de oro en 1970 equivalía a 25,7 Kgs. de cobre, en tanto que en 1984, con la misma cantidad de oro se podía comprar 262 Kgs. de cobre.

## NOTAS

1/ Véase "Banco de Datos de Series Anuales" (BADEANU-SAS) Manual operativo para su creación. Documento interno de División de Estadística y Proyecciones.

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Cuadro 1 (continuacion)

Paises	Anos								
	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958

Berilio ( volumen en toneladas )

Argentina	171.0	694.0	683.0	705.0	1 488.0	1 722.0	1 571.0	1 236.0	
Brasil	2 894.0	1 918.0	3 177.0	2 126.0	1 581.0	1 954.0	2 321.0	1 452.0	1 887.0
America Latina	2 894.0	2 089.0	3 871.0	2 809.0	2 286.0	3 442.0	4 043.0	3 023.0	3 123.0

Bismuto ( volumen en toneladas )

Bolivia	24.4	69.1	15.9	62.9	46.0	51.3	33.9	41.1	110.8
Mexico	263.2	338.2	406.1	335.3	360.2	351.2	630.6	353.9	189.5
Peru	226.9	262.7	324.2	286.6	313.8	333.3	287.9	365.1	386.3
America Latina	514.5	670.0	746.2	684.8	720.0	735.8	952.4	760.1	686.6

Cobre ( volumen en miles de toneladas )

Argentina	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Bolivia	4.7	4.8	4.7	4.5	3.8	3.5	4.4	3.9	2.9
Brasil	362.9	380.7	408.9	363.1	363.1	433.5	489.5	479.6	464.9
Colombia	20.4	19.7	17.9	16.2	15.9	18.8	16.0	16.3	13.0
Cuba	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
Ecuador	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haiti	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	61.7	67.4	58.5	60.1	54.8	54.7	54.9	60.7	65.0
Nicaragua	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Peru	30.1	32.0	30.4	35.4	38.4	43.3	46.4	54.8	51.9
Republica Dominicana	-	-	-	-	-	-	-	-	-
America Latina	480.3	504.6	520.4	479.3	476.0	553.8	611.2	615.3	597.7

Cromo ( volumen en miles de toneladas )

Brasil	2.0	1.5	1.4	1.9	1.0	2.2	2.2	4.2	3.0
Cuba	1.5	-	6.3	22.6	25.4	27.0	19.4	41.5	27.0
America Latina	3.5	1.5	7.7	24.3	26.4	29.2	21.6	45.7	30.0

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Quadro 1 (continuacion)

Paises	Anos									
	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	

Mercurio ( volumen en toneladas )

Republica Dominicana

America Latina 139.0 283.0 307.0 404.0 519.7 1 053.1 699.6 763.2 898.8

Molibdeno ( volumen en toneladas )

Chile	992.0	1 725.0	1 643.8	1 364.0	1 207.9	1 277.8	1 416.1	1 359.9	1 348.1
Mexico	-	-	-	-	72.1	24.9	15.0	13.2	25.9
Peru	0.9	3.2	3.2	5.0	0.9	-	-	-	0.9

America Latina 992.9 1 728.2 1 647.0 1 369.0 1 280.9 1 302.7 1 431.1 1 373.1 1 374.9

Niquel ( volumen en toneladas )

Brasil	-	-	29.9	49.9	-	51.7	63.5	81.6	72.6
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuba	-	-	8 096.0	12 559.0	13 195.0	13 733.0	14 571.0	20 180.0	17 946.0
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Republica Dominicana	-	-	-	-	-	-	-	-	-

America Latina - - 8 125.9 12 608.9 13 195.0 13 784.7 14 634.5 20 261.6 18 018.6

Oro ( volumen en kilogramos )

Argentina	248.8	248.8	248.8	157.0	224.0	228.0	355.0	240.0	94.9
Bolivia	240.0	99.5	335.0	713.0	890.0	980.0	1 105.7	861.1	594.5
Brasil	6 080.7	6 220.6	5 598.6	4 572.2	4 758.8	4 510.0	5 038.8	4 665.5	5 785.2
Chile	5 984.0	5 439.0	5 507.0	4 065.0	3 887.0	4 416.0	2 938.0	3 222.0	3 451.0
Colombia	11 801.0	13 397.0	13 132.9	13 601.5	11 740.5	11 845.0	13 634.2	10 112.2	11 561.6
Costa Rica	3.6	-	-	-	-	-	16.6	21.9	9.6
Ecuador	2 998.5	391.9	755.6	909.4	589.2	475.5	468.9	523.8	612.3
El Salvador	903.6	842.8	861.0	820.0	165.7	118.8	92.8	78.0	73.8
Guyana	384.6	419.4	691.6	652.1	837.9	739.2	491.2	512.9	564.3
Honduras	1 136.7	970.9	994.3	1 478.1	635.4	25.4	50.1	63.0	53.3
Haiti	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hecto	12 694.0	12 254.9	14 288.0	15 038.0	12 033.0	11 909.0	10 893.0	10 772.0	10 334.0
Nicaragua	7 129.1	7 812.0	7 921.3	8 146.0	7 222.6	7 382.2	6 753.8	6 333.8	6 683.6
Peru	3 964.4	4 502.7	4 072.8	4 391.6	4 585.4	5 310.8	4 947.8	5 033.5	4 949.4
Republica Dominicana	14.8	12.8	10.3	-	-	-	9.0	8.9	24.3
Surinam	143.4	202.0	190.8	201.6	210.6	224.1	209.5	202.7	132.4

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Cuadro 1 (continuacion)

Paises	Anos									
	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	
<u>Pbomo ( volumen en miles de toneladas )</u>										
Bolivia	31.2	30.6	30.0	23.8	18.2	19.1	21.6	26.3	22.8	
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	3.5	4.3	
Chile	3.3	7.8	6.6	5.2	3.5	3.0	5.0	2.8	2.6	
Colombia	-	-	-	0.5	0.7	0.9	2.4	-	0.6	
Ecuador	0.2	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
Guatemala	3.0	4.6	5.4	6.1	2.7	6.3	6.0	9.2	8.0	
Honduras	0.3	0.5	0.5	0.8	1.2	1.8	2.1	2.7	3.1	
Mexico	238.1	225.5	246.0	221.5	216.6	210.8	199.6	214.0	201.9	
Nicaragua	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Peru	62.1	82.4	95.8	114.6	110.1	118.8	129.1	136.1	125.5	
America Latina	361.2	376.8	406.6	391.6	374.5	387.6	387.9	424.6	398.3	
<u>Platino ( volumen en kilogramos )</u>										
Colombia	760.5	533.6	615.9	908.3	885.4	856.2	815.4	616.8	498.8	
America Latina	760.5	533.6	615.9	908.3	885.4	856.2	815.4	616.8	498.8	
<u>Salitre ( volumen en miles de toneladas )</u>										
Chile	1 659.7	1 473.9	1 583.5	1 430.1	1 564.7	1 460.9	1 117.2	1 290.1	1 263.0	
America Latina	1 659.7	1 473.9	1 583.5	1 430.1	1 564.7	1 460.9	1 117.2	1 290.1	1 263.0	
<u>Selenio ( volumen en toneladas )</u>										
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mexico	-	-	-	-	-	-	79.6	79.8	48.8	
Peru	-	-	-	-	-	3.4	3.1	3.1	3.8	
America Latina	-	-	-	-	-	3.4	82.7	82.9	52.6	
<u>Tungsteno ( volumen en toneladas )</u>										
Argentina	23.6	142.4	430.0	599.6	792.0	1 100.4	1 173.0	307.2	1 022.4	
Bolivia	2 484.8	2 717.9	3 706.7	3 824.7	4 445.2	5 384.1	4 767.2	4 362.6	2 310.6	
Brasil	1 371.7	1 421.6	1 784.4	1 946.8	1 372.6	1 279.1	1 829.8	2 090.1	2 355.0	
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mexico	67.9	326.8	442.7	682.2	545.2	567.9	569.7	266.7	7.3	

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Guadro 1 (continuacion)

Paises	Anos									
	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	

Antimonio ( volumen en toneladas )

Argentina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.6
Bolivia	5 402.0	5 327.0	6 740.0	6 643.0	7 563.0	9 640.0	8 766.0	10 667.0	11 476.0	
Guatemala	88.0	108.0	64.0	29.0	28.0	—	—	13.0	30.0	
Honduras	—	—	—	—	—	—	—	59.0	20.0	
Mexico	3 286.0	4 231.0	3 609.0	4 769.0	4 826.0	4 788.0	4 467.0	4 478.0	3 738.0	
Peru	719.0	817.1	789.2	521.5	611.1	682.0	647.0	848.0	742.0	
America Latina	9 495.0	10 483.1	11 202.2	11 962.5	13 028.1	15 110.0	13 880.0	16 065.0	16 012.6	

Arsenico ( volumen en toneladas )

Brasil	332.9	211.4	58.1	148.8	293.0	187.8	255.8	319.3	222.3	
Mexico	10 465.2	12 130.8	12 280.5	14 834.2	13 304.7	14 747.1	13 773.7	15 704.2	14 966.7	
Peru	475.4	392.8	352.0	518.9	619.6	621.4	498.9	364.7	270.3	
America Latina	11 273.5	12 735.0	12 690.6	15 501.9	14 217.3	15 556.3	14 528.4	16 388.2	15 459.3	

Azufre ( volumen en miles de toneladas )

Argentina	25.2	39.3	22.2	22.2	22.0	22.0	23.0	30.0	32.0	
Bolivia	25.6	39.9	22.6	22.4	22.4	22.4	23.4	30.5	32.5	
Brasil	—	—	—	—	—	5.1	5.1	6.1	6.1	
Chile	22.0	31.4	44.7	76.2	43.7	43.7	35.6	39.6	55.9	
Colombia	8.8	8.9	9.9	10.0	13.0	12.0	18.0	21.0	24.0	
Cuba	12.0	8.0	9.0	12.0	15.0	13.0	13.0	13.0	—	
Ecuador	0.4	—	0.2	—	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	
Mexico	1 378.8	1 347.3	1 246.1	1 446.8	1 553.5	1 725.2	1 587.0	1 704.8	1 891.8	
Trinidad y Tabago	51.0	5.1	5.1	7.1	7.1	5.1	4.1	4.1	4.1	
America Latina	1 523.8	1 479.9	1 359.8	1 596.7	1 677.1	1 849.0	1 709.6	1 849.5	2 046.7	

Bauxita ( volumen en miles de toneladas )

Brasil	97.0	120.8	111.4	190.7	169.6	131.7	188.0	249.9	302.9	
Gvina	1 701.3	2 510.8	2 411.7	2 762.6	2 163.2	2 517.4	2 918.7	3 357.7	3 381.4	
Honduras	302.4	346.5	267.2	441.6	384.0	437.2	382.6	361.4	375.8	
Jamaica	5 207.9	5 837.0	6 770.0	7 615.4	7 013.9	7 936.5	8 651.0	9 061.5	9 395.6	
Republica Dominicana	771.2	688.6	750.5	675.4	723.5	760.3	941.8	833.0	983.0	
Surinam	3 430.0	3 454.9	3 453.0	3 297.0	3 438.0	3 993.0	4 360.3	5 563.0	5 466.0	
America Latina	11 509.8	12 958.6	13 763.8	14 982.7	13 892.2	15 776.1	17 442.4	19 426.5	19 904.7	

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Quadro 1 (continuacion)

Paises	Anos									
	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	

Estano ( volumen en toneladas )

Argentina	229.0	242.0	523.0	580.0	506.0	801.0	1 225.0	1 321.0	2 073.0
Bolivia	24 192.0	20 542.0	20 995.0	22 140.0	22 602.0	24 586.0	23 406.0	25 930.0	27 720.0
Brasil	468.0	1 581.0	590.0	743.0	1 171.0	1 219.0	1 219.2	1 624.0	1 761.0
Mexico	384.0	371.0	539.0	585.0	1 072.0	1 226.0	511.0	802.0	597.0
Peru	43.0	6.0	13.9	12.3	21.6	36.2	49.9	18.0	66.1
America Latina	25 316.0	22 742.0	22 660.9	24 060.3	25 372.6	27 868.2	26 411.1	29 695.0	32 217.1

Hierro ( volumen en miles de toneladas )

Argentina	109.7	159.5	119.9	122.9	99.6	94.5	115.8	154.4	223.5
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil	8 906.3	9 344.2	9 782.0	10 736.1	11 218.7	16 961.1	20 752.0	23 253.2	23 499.1
Chile	4 649.2	6 041.1	6 989.1	8 091.4	8 507.0	9 852.2	12 144.2	12 211.3	11 024.6
Colombia	405.4	644.3	675.6	679.7	694.9	710.2	706.1	662.1	807.7
Guatemala	4.1	4.1	5.1	5.1	6.1	7.1	8.1	8.1	9.1
Mexico	889.0	938.8	1 179.6	1 818.6	2 327.7	2 320.5	2 654.8	2 307.3	2 695.4
Peru	3 575.3	6 990.1	8 736.6	5 948.7	6 620.3	6 527.8	7 103.9	7 786.6	7 658.6
Venezuela	17 199.9	19 488.9	14 564.4	13 265.9	11 747.0	15 655.5	17 509.7	17 758.7	17 123.7
America Latina	35 738.9	43 611.0	42 052.3	40 668.4	41 221.3	52 128.9	60 994.6	64 141.7	63 041.7

Manganese ( volumen en miles de toneladas )

Argentina	6.7	13.8	11.3	9.0	8.8	12.3	9.3	7.7	11.6
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil	454.5	438.3	447.2	515.1	551.9	593.6	658.8	634.0	572.0
Chile	17.9	19.8	14.5	18.8	20.6	9.2	7.8	8.4	6.6
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuba	25.0	8.2	19.0	33.0	15.0	28.1	34.4	34.6	29.0
Mexico	76.9	71.9	68.7	62.9	54.3	64.1	58.8	31.1	30.8
Peru	0.7	0.4	1.6	3.0	0.2	0.2	0.4	0.4	0.5
America Latina	581.7	552.4	562.3	641.8	650.8	707.5	769.5	716.2	650.5

Mercurio ( volumen en toneladas )

Chile	69.0	99.0	52.0	27.0	21.0	9.0	12.0	3.0	6.0
Colombia	-	5.1	6.6	-	0.1	0.1	1.6	2.9	7.2
Mexico	566.0	693.0	624.0	650.0	562.0	433.0	662.0	761.0	497.0
Peru	87.1	105.0	103.0	120.0	107.0	106.0	103.0	106.0	10.3

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Cuadro 1 (continuacion)

Paises	Años									
	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	
<u>Oro ( volumen en kilogramos )</u>										
Venezuela	1 672.3	1 457.8	933.3	895.0	838.1	1 043.1	735.9	525.6	622.1	
America Latina	43 889.8	44 603.3	43 376.4	39 607.9	40 374.6	40 618.6	37 386.1	36 061.1	31 942.6	
<u>Petroleo ( volumen en miles de mts. cub.)</u>										
Argentina	7 093.2	10 152.9	13 428.3	15 613.5	15 444.2	15 942.1	15 624.7	16 655.5	18 231.6	
Bolivia	504.0	568.2	475.2	443.7	540.7	523.1	533.7	967.4	2 309.5	
Brasil	3 750.8	4 708.4	5 534.4	5 310.8	5 677.9	5 296.2	5 460.3	6 748.9	8 508.8	
Chile	1 022.0	1 149.6	1 472.7	1 858.5	2 099.6	2 176.0	2 019.8	1 976.0	1 966.0	
Colombia	8 516.7	8 865.8	8 464.6	8 251.9	9 592.7	9 950.9	11 637.6	11 432.3	11 035.1	
Cuba	26.3	14.7	10.5	12.6	32.6	38.9	60.0	72.6	122.1	
Ecuador	494.2	438.2	465.2	409.2	383.8	444.4	453.1	411.8	361.1	
Mexico	16 814.0	17 293.0	18 572.0	19 326.0	20 005.0	20 589.0	21 008.0	21 466.0	23 835.0	
Peru	2 819.1	3 061.2	3 079.4	3 357.3	3 412.7	3 675.2	3 667.1	3 660.6	4 110.4	
Trinidad y Tabago	6 138.0	6 739.0	7 281.5	7 776.0	7 744.5	7 910.9	7 773.3	8 688.4	10 340.4	
Venezuela	160 803.1	165 613.4	169 442.1	185 684.2	188 481.5	197 427.9	201 533.0	195 628.5	205 555.1	
America Latina	207 981.4	218 604.4	228 225.9	248 043.7	253 415.2	263 974.6	269 770.6	267 708.0	286 375.1	
<u>Plata ( volumen en toneladas )</u>										
Argentina	-	-	44.5	64.9	60.4	60.4	71.1	68.7	52.8	
Bolivia	-	152.0	121.3	117.0	151.4	150.1	127.0	160.0	140.5	
Brasil	10.1	10.1	10.5	11.1	12.3	12.2	10.7	11.5	17.3	
Chile	60.6	52.2	76.1	70.8	86.1	96.3	92.4	99.5	98.2	
Colombia	3.2	4.2	4.0	4.1	3.3	4.1	3.6	3.4	3.4	
Ecuador	5.1	3.9	3.1	4.0	3.8	3.6	2.2	2.4	2.1	
El Salvador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Honduras	98.5	91.7	110.3	77.1	98.4	100.2	114.2	116.1	124.7	
Haiti	-	0.6	1.9	2.9	3.3	2.9	2.4	1.6	1.1	
Mexico	1 398.0	1 385.3	1 254.8	1 281.8	1 330.0	1 297.5	1 254.5	1 305.8	1 190.0	
Nicaragua	9.3	10.2	13.0	15.6	12.6	10.3	11.8	13.9	11.6	
Peru	865.0	1 015.6	1 055.2	1 031.0	1 094.9	1 070.6	1 134.4	1 149.2	998.6	
Republica Dominicana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
America Latina	2 449.8	2 725.8	2 694.7	2 680.3	2 856.5	2 808.2	2 824.3	2 932.1	2 640.3	
<u>Plomo ( volumen en miles de toneladas )</u>										
Argentina	30.7	23.6	26.9	29.6	26.5	25.9	32.2	31.6	32.3	

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Cuadro 1 (continuación)

### Tungsteno ( volumen en toneladas )

Peru 491.7 488.1 388.3 439.1 245.8 306.6 379.2 345.6 395.1  
America Latina 5 249.9 5 628.1 5 181.9 4 859.7 1 648.2 1 476.8 1 584.8 1 962.6 2 563.3

Zinc ( volumen en miles de toneladas )

Argentina	40.0	34.7	30.2	31.4	28.7	22.9	29.7	26.4	27.2
Bolivia	3.4	4.0	5.3	3.6	4.2	9.5	13.6	16.0	16.8
Brasil	-	-	-	-	-	-	5.2	-	1.8
Chile	1.0	1.1	0.2	0.5	1.0	1.0	1.4	1.3	1.1
Colombia	0.7	0.3	0.7	0.3	0.1	0.1	-	0.3	0.5
Ecuador	-	-	-	0.2	0.4	0.4	0.2	0.1	1.2
Guatemala	-	10.0	7.9	0.8	1.2	0.8	0.9	0.9	0.4
Honduras	1.3	4.3	6.2	6.6	7.5	8.6	11.1	12.4	13.1
Mexico	263.9	262.4	269.0	251.1	239.8	235.6	224.9	219.2	241.2
Nicaragua	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Peru	143.1	178.1	173.9	162.2	194.9	236.7	254.5	257.8	304.8
America Latina	453.4	494.9	493.4	456.7	477.8	515.6	541.5	534.4	608.1

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Quadro I (continuacion)

Paises	Anos									
	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	

Berilio ( volumen en toneladas )

Argentina	654.0	654.0	571.0	276.0	84.0	185.0	113.0	275.0	112.0
Brasil	2 291.0	3 964.0	3 333.0	2 756.0	1 550.0	1 210.0	907.0	699.0	368.0
America Latina	2 945.0	4 618.0	3 904.0	3 032.0	1 634.0	1 395.0	1 020.0	974.0	480.0

Bismuto ( volumen en toneladas )

Bolivia	575.1	668.0	623.0	682.2	480.0	569.0	714.0	612.0	303.0
Mexico	525.0	606.0	571.0	570.0	629.0	585.8	718.0	445.0	557.0
Peru	808.6	680.4	806.2	641.7	690.0	750.0	664.0	500.4	475.9
America Latina	1 908.7	1 954.4	2 000.2	1 893.9	1 799.0	1 904.8	2 096.0	1 557.4	1 335.9

Cobre ( volumen en miles de toneladas )

Argentina	0.200	0.4	0.375	0.5	0.5	-	1.1	0.3	0.3	0.4	0.3
Bolivia	0.780	6.9	8.0	8.9	7.8	8.4	8.8	7.2	6.2	5.1	
Brasil	0.401	2.7	0.388	3.0	3.8	5.3	4.5	3.4	3.1	1.9	0.1
Chile	656.9	688.1	691.6	708.3	716.8	735.4	902.1	828.3	1 005.2		
Colombia	0.000	0.000	0.000	0.000	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3
Cuba	6.8	7.0	0.4	7.0	1.8	2.1	2.9	2.8	2.9		
Ecuador	0.4	0.2	0.2	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3		
Guatemala	-	-	-	-	-	-	1.2	3.3	3.5		
Haiti	4.5	6.0	4.8	6.0	-	-	-	-	-		
Mexico	61.1	66.2	61.0	63.2	78.7	80.5	82.7	78.2	89.0		
Nicaragua	11.7	4.2	3.4	3.7	2.2	1.5	1.8	0.6	0.8		
Peru	212.5	198.8	220.2	207.3	219.1	202.7	211.6	165.8	221.5		
Republica Dominicana	0.1	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-		
America Latina	964.0	982.5	995.3	1 009.5	1 033.6	1 035.6	1 213.7	1 087.8	1 329.0		

Cromo ( volumen en miles de toneladas )

Brasil	11.6	14.6	27.9	83.1	146.1	124.4	161.2	266.8	336.9
Cuba	17.0	15.9	8.0	4.9	13.0	13.0	13.2	12.6	6.7
America Latina	28.6	30.5	35.9	88.0	159.1	137.4	174.6	279.4	343.6

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Cuadro 1 (continuacion)

Paises	Anos									
	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	

Mercurio ( volumen en toneladas )

Republica Dominicana

America Latina 633.7 917.8 1 174.0 1 363.0 960.2 902.1 1 040.5 546.0 518.4

Molibdeno ( volumen en toneladas )

Chile	3 865.1	4 842.1	5 701.2	6 320.8	5 917.1	5 884.9	9 736.8	9 090.9	10 898.9
Mexico	79.8	201.8	141.1	104.8	78.0	40.8	43.1	16.8	15.9
Peru	809.7	224.1	606.9	808.3	766.1	632.8	650.5	650.9	453.1
America Latina	4 754.6	5 268.0	6 449.2	7 233.9	6 761.2	6 558.5	10 430.4	9 758.6	11 367.9

Niquel ( volumen en toneladas )

Brasil	1 042.0	1 346.0	2 990.0	3 271.0	3 398.0	4 122.0	3 536.0	3 190.0	5 273.0
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuba	37 540.0	35 376.0	36 775.7	36 455.0	36 789.0	35 199.0	33 879.0	37 327.0	36 922.2
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	26.0	35.0	44.0	24.0	17.0	31.8	25.4	49.9	56.2
Republica Dominicana	-	-	-	-	17 400.0	30 100.0	30 500.0	26 900.0	24 500.0

America Latina 38 608.0 36 757.0 39 809.7 39 750.0 57 604.0 69 452.8 67 940.4 67 466.9 66 751.4

Oro ( volumen en kilogramos )

Argentina	-	0.5	-	-	-	-	203.2	369.1	180.5
Bolivia	2 147.1	1 550.6	951.9	670.0	623.9	1 118.6	1 345.9	1 649.1	1 292.0
Brasil	5 493.7	6 503.4	5 329.0	4 895.0	6 338.0	6 946.0	5 861.0	5 351.0	7 499.9
Chile	1 796.0	1 838.3	1 622.9	2 003.6	2 941.5	3 048.0	3 696.0	4 063.7	4 017.7
Colombia	7 451.0	6 807.7	6 267.9	5 873.8	5 851.7	6 714.5	8 248.5	9 606.7	9 340.6
Costa Rica	15.6	15.6	15.6	15.6	311.0	482.1	559.9	559.9	298.6
Ecuador	269.3	226.7	265.0	343.0	392.6	324.1	241.1	253.7	342.6
El Salvador	-	-	71.6	109.0	89.0	162.8	187.3	271.0	93.5
Guyana	127.2	65.4	137.9	43.8	125.2	234.8	379.5	561.9	487.0
Honduras	191.3	193.6	103.7	109.0	62.9	24.7	66.1	78.4	70.0
Haiti	93.3	93.3	93.3	93.3	93.3	93.3	93.3	90.0	90.0
Mexico	5 503.8	5 618.0	6 166.0	4 694.0	4 543.0	4 123.0	4 182.0	4 500.0	5 064.0
Nicaragua	6 003.2	3 732.8	3 582.3	3 767.7	3 494.2	2 645.4	2 570.4	2 186.0	2 358.9
Peru	3 269.2	4 094.6	3 349.0	2 021.7	2 465.7	3 250.0	3 122.8	2 450.8	2 470.0
Republica Dominicana	-	-	-	-	-	-	-	6 080.4	12 820.2
Uruguay	146.7	74.2	35.4	20.0	17.0	3.0	12.6	4.4	12.1

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Quadro E (continuacion)

Paises	Anos									
	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	

Pbomo ( volumen en miles de toneladas )

Bolivia	22.3	25.2	25.8	23.3	19.0	20.2	19.4	18.0	19.2	
Brasil	21.1	19.7	20.3	27.0	23.7	26.9	25.9	22.5	22.6	
Chile	1.0	0.8	0.9	0.9	0.5	0.4	0.4	0.3	1.8	
Colombia	1.0	0.5	0.5	0.4	0.4	0.1	0.4	0.3	0.3	
Ecuador	0.1	0.2	0.1	0.1	-	-	-	0.1	0.2	
Guatemala	0.5	0.3	1.0	-	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	
Honduras	12.4	13.1	15.1	17.4	19.8	20.8	21.5	22.7	21.1	
Mexico	174.2	170.9	176.6	156.9	161.4	179.3	218.0	178.6	200.0	
Nicaragua	-	-	-	-	2.0	2.7	3.2	1.4	1.3	
Peru	154.5	154.5	156.8	165.8	185.0	183.4	165.8	154.2	155.3	
America Latina	418.0	423.9	432.7	431.7	449.2	469.6	492.5	428.3	455.0	

Platino ( volumen en kilogramos )

Colombia	786.9	864.7	808.7	796.8	749.6	819.8	660.9	687.8	521.9
America Latina	786.9	864.7	808.7	796.8	749.6	819.8	660.9	687.8	521.9

Salitre ( volumen en miles de toneladas )

Chile	678.9	781.7	674.1	829.7	706.5	796.5	737.7	726.4	618.7
America Latina	678.9	781.7	674.1	829.7	706.5	796.5	737.7	726.4	618.7

Selenio ( volumen en toneladas )

Chile	-	-	-	-	-	18.0	18.0	12.0	15.0
Mexico	0.9	2.9	126.0	5.2	44.0	39.0	50.0	58.0	58.0
Peru	5.9	6.8	7.0	7.3	8.0	8.0	8.0	67.0	9.0
America Latina	6.8	9.7	133.0	12.5	52.0	65.0	76.0	137.0	82.0

Tungsteno ( volumen en toneladas )

Argentina	185.1	145.1	143.8	137.9	157.9	83.0	93.9	86.2	62.1
Bolivia	1 770.8	1 841.1	1 845.2	2 090.2	2 247.1	1 934.1	2 028.0	2 567.8	3 182.0
Brasil	434.1	868.2	1 156.2	1 355.8	1 140.8	1 051.9	992.9	1 132.2	961.6
Guatemala	11.8	40.8	40.8	40.8	8.2	43.1	6.4	0.9	-

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Cuadro 1 (continuacion)

Paises	Años									
	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	

Antimonio ( volumen en toneladas )

Argentina	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Bolivia	16 341.0	13 336.0	14 420.0	15 465.0	15 301.0	13 612.0	9 951.0	9 281.0	8 635.0
Guatemala	916.0	230.0	639.0	556.0	518.0	498.0	500.0	92.0	90.0
Honduras	70.0	72.0	46.0	28.0	19.0	9.0	10.0	320.0	320.0
Mexico	2 698.0	2 457.0	2 872.0	2 176.0	1 800.0	1 565.0	2 519.0	3 064.0	3 574.0
Peru	819.0	745.0	763.0	655.0	640.0	724.0	375.0	540.0	263.0
America Latina	20 846.0	16 840.0	18 740.0	18 880.0	18 278.0	16 408.0	13 355.0	13 297.0	12 882.0

Arsenico ( volumen en toneladas )

Brasil	1 178.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	5 744.0	6 245.0	6 537.0	6 932.0	6 517.0	4 740.0	4 557.0	5 496.0	5 000.0
Peru	1 367.0	1 322.0	1 415.0	2 475.0	2 164.0	1 663.0	1 110.0	887.0	800.0
America Latina	7 111.0	7 567.0	7 952.0	9 407.0	8 681.0	6 403.0	5 667.0	6 383.0	5 800.0

Azufre ( volumen en miles de toneladas )

Argentina	47.0	38.0	20.0	-	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Bolivia	6.0	14.0	15.0	11.0	10.0	6.0	3.0	2.0	2.0
Brasil	44.0	57.0	92.0	156.0	163.0	184.0	316.0	316.0	337.0
Chile	61.0	53.0	104.0	115.0	143.0	137.0	131.0	86.0	109.5
Colombia	29.0	38.0	18.0	27.0	28.0	35.0	34.0	39.0	38.0
Cuba	42.0	29.0	20.0	30.0	22.0	28.0	13.0	8.0	8.0
Ecuador	5.0	5.0	5.0	14.0	12.0	15.0	15.0	15.0	14.0
Mexico	1 936.0	1 918.0	2 125.0	2 217.0	2 178.0	1 916.0	1 702.0	1 985.0	2 190.0
Trinidad y Tabago	54.0	54.0	77.0	57.0	44.0	13.0	8.0	7.0	5.0
America Latina	2 224.0	2 206.0	2 476.0	2 627.0	2 610.0	2 344.0	2 232.0	2 468.0	2 713.5

Bauxita ( volumen en miles de toneladas )

Brasil	1 040.2	1 130.6	1 642.2	4 152.4	4 662.6	4 187.0	5 238.7	6 433.1	6 433.2
Guyana	3 344.3	3 479.0	3 354.0	3 052.0	2 395.9	1 783.1	1 791.0	1 087.7	2 484.7
Haiti	685.0	639.0	560.0	461.0	539.0	377.0	-	-	-
Jamaica	11 433.6	11 735.8	11 505.0	12 064.3	11 606.0	8 158.0	7 682.0	8 734.9	6 219.3
Republica Dominicana	576.0	558.0	524.1	510.5	410.0	152.3	-	-	-
Surinam	4 951.0	5 113.0	4 741.0	4 903.1	4 125.0	3 060.0	2 793.0	3 374.9	3 374.8

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Cuadro 1 (continuación)

Países		Años									
		1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	

### **Estano ( volumen en toneladas )**

Argentina	500.0	400.0	400.0	600.0	413.0	304.0	291.0	274.0	270.0
Bolivia	33 624.0	30 881.0	29 337.0	27 271.0	29 830.0	26 773.0	25 278.0	19 911.0	18 000.0
Brasil	6 400.0	6 500.0	6 645.0	6 930.0	8 297.0	8 218.0	13 275.0	19 957.0	22 000.0
Mexico	220.0	73.0	23.0	60.0	28.0	27.0	334.0	416.0	400.0
Peru	366.0	736.0	949.0	1 077.0	1 519.0	1 672.0	2 368.0	2 991.0	3 807.0
America Latina	41 110.0	38 590.0	37 354.0	35 938.0	40 087.0	36 994.0	41 546.0	43 549.0	44 427.0

Hierro ( volumen en miles de toneladas )

Argentina	721.0	333.0	529.0	412.0	382.0	583.0	590.0	572.0	578.0
Bolivia	7.0	55.0	25.0	6.0	6.0	9.0	7.0	7.0	7.0
Brasil	76 522.0	79 475.0	84 367.0	100 275.0	84 335.0	82 511.0	80 768.0	101 637.0	114 695.0
Chile	7 778.0	6 965.0	8 290.0	8 960.0	7 480.0	6 356.0	5 809.0	7 116.7	6 534.0
Colombia	473.0	513.0	418.0	491.0	412.0	445.0	435.0	443.8	440.0
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	7 466.0	10 621.0	8 996.0	8 149.0	8 736.0	8 795.0	7 888.0	8 160.0	8 103.0
Peru	6 190.0	4 934.0	5 417.0	5 679.0	5 954.0	5 629.0	4 287.0	3 960.7	4 892.0
Venezuela	13 683.0	13 635.0	13 531.0	13 681.0	13 179.0	11 424.0	9 136.0	12 723.0	14 710.0
America Latina	112 840.0	116 531.0	121 573.0	137 653.0	120 484.0	115 752.0	108 920.0	134 620.2	149 959.0

Manganoso ( volumen en miles de toneladas )

Argentina	13.9	4.0	3.2	1.4	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3
Bolivia	2.6	0.4	3.2	1.4	-	-	-	-	-
Brasil	1 204.0	1 207.5	1 236.0	1 339.0	1 012.0	1 268.5	990.0	1 054.2	1 056.7
Chile	7.0	8.3	8.6	9.0	8.6	5.2	0.5	0.5	0.5
Colombia	19.0	24.0	21.5	21.4	20.3	20.3	20.3	20.0	20.0
Cuba	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mexico	175.2	188.3	177.4	161.0	208.2	183.1	133.2	177.0	192.5
Peru	-	-	-	-	-	-	-	-	-
America Latina	1 421.7	1 432.5	1 449.9	1 533.2	1 249.6	1 477.4	1 144.3	1 252.0	1 270.0

Mercúrio ( volumen en toneladas )

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Quadro 1 (continuacion)

Paises	Anos									
	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<u>Oro ( volumen en kilogramos )</u>										
Venezuela	541.3	416.3	466.2	421.9	865.0	870.7	1 032.6	1 582.7	2 267.4	
America Latina	45 595.7	45 661.5	47 348.4	89 925.3	97 168.8	107 675.8	114 178.9	127 560.0	147 812.1	
<u>Petroleo ( volumen en miles de mts. cub.)</u>										
Argentina	24 494.3	26 254.0	27 434.0	28 566.0	28 830.0	28 474.6	28 474.6	27 850.8	26 716.2	
Bolivia	2 015.2	1 882.9	1 617.5	1 383.9	1 286.4	1 417.9	1 287.8	1 211.1	1 140.0	
Brasil	9 332.0	9 304.0	9 608.0	10 562.0	12 384.0	15 079.0	19 140.0	26 972.1	31 716.3	
Chile	1 131.9	998.5	1 202.0	1 933.1	2 401.3	2 484.2	2 283.8	2 236.8	2 074.4	
Colombia	7 983.7	7 589.5	7 201.0	7 303.7	7 765.9	8 229.0	8 827.7	9 721.6	10 239.0	
Cuba	269.8	303.5	303.4	288.0	266.5	569.1	781.3	810.9	913.2	
Ecuador	10 643.6	11 708.9	12 425.5	11 890.4	12 250.5	12 252.1	13 781.2	14 922.1	16 279.9	
Mexico	62 993.0	77 154.0	93 890.0	122 822.0	134 202.0	159 476.0	157 312.0	160 006.0	159 263.0	
Peru	5 278.4	8 758.9	11 123.5	11 345.4	11 196.3	11 318.1	9 954.0	10 710.3	10 935.1	
Trinidad y Tabago	13 292.0	13 317.4	12 438.8	12 340.9	10 988.7	10 273.6	9 274.6	9 374.0	10 247.0	
Venezuela	129 857.8	125 680.1	136 704.7	125 737.0	122 255.6	109 838.6	125 040.7	104 389.4	97 539.8	
America Latina	267 291.7	282 951.7	313 948.4	334 172.4	343 827.2	359 412.2	376 157.7	368 205.1	367 063.9	
<u>Plata ( volumen en toneladas )</u>										
Argentina	76.2	63.5	68.7	73.3	77.4	83.5	77.8	61.5	61.5	
Bolivia	180.8	195.5	178.6	189.7	205.3	172.9	187.4	142.0	125.0	
Brasil	11.6	15.7	33.6	44.5	63.1	52.8	55.4	66.8	66.5	
Chile	263.2	255.4	271.6	298.5	330.2	382.2	468.3	486.6	505.0	
Colombia	2.8	2.6	2.9	4.1	4.4	3.9	3.1	4.8	6.1	
Ecuador	1.8	2.0	2.2	1.0	1.0	1.0	-	-	-	
El Salvador	3.5	5.8	4.7	4.8	4.3	2.7	0.7	0.7	0.6	
Honduras	87.7	86.7	68.0	53.5	51.8	63.8	77.6	80.7	80.7	
Haiti	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	
Mexico	1 463.0	1 579.0	1 537.0	1 556.8	1 645.9	1 840.6	1 978.4	1 986.7	2 158.8	
Nicaragua	5.2	15.0	12.1	5.1	2.5	2.3	1.9	1.5	1.5	
Peru	1 235.8	1 151.5	1 331.5	1 339.8	1 317.9	1 691.0	1 728.0	1 662.7	1 769.8	
Republica Dominicana	42.2	57.3	70.2	60.5	63.3	65.7	39.3	37.7	46.5	
America Latina	3 374.4	3 430.6	3 581.7	3 632.2	3 767.7	4 363.0	4 618.5	4 532.4	4 822.7	
<u>Plomo ( volumen en miles de toneladas )</u>										
Argentina	33.6	30.3	31.8	32.6	32.7	32.8	31.7	28.5	29.0	

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

Guadro 1 (conclusion)

Paises	Anos								
	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
<u>Tungsteno ( volumen en toneladas )</u>									
Peru	526.2	582.0	563.8	581.0	521.2	692.0	723.0	754.0	870.0
America Latina	4 428.1	3 974.5	4 277.8	4 738.8	5 150.5	5 011.2	4 425.0	3 995.0	3 923.0
<u>Zinc ( volumen en miles de toneladas )</u>									
Argentina	39.2	36.6	37.5	33.7	34.9	36.7	36.6	35.9	36.0
Bolivia	63.5	59.6	44.1	46.2	47.0	45.7	47.1	37.8	41.0
Brasil	50.5	60.2	68.5	70.0	95.2	110.6	118.6	103.2	110.0
Chile	3.9	2.1	1.8	1.1	1.5	5.7	6.0	19.2	18.0
Colombia	1.0	1.0	-	0.3	1.0	-	-	-	1.0
Ecuador	1.9	1.2	1.0	0.6	0.7	-	-	0.1	0.1
Guatemala	10.0	0.5	0.5	0.1	3.0	1.0	-	-	-
Honduras	26.5	24.3	19.8	16.0	16.2	24.6	38.0	41.5	44.0
Mexico	265.4	244.9	245.5	235.8	206.6	243.3	266.3	303.6	280.0
Nicaragua	10.1	3.6	-	-	-	-	-	-	-
Peru	475.5	490.8	432.0	530.8	498.9	507.1	576.4	558.5	588.6
America Latina	947.5	924.8	850.7	934.6	905.0	974.7	1 089.0	1 099.8	1 118.7

PRECIOS DE MINERALES Y METALES (DOLARES POR UNIDAD DE FINO) 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983

Metales	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Antimonio (cent.dolar por libra)	165.26	178.00	175.00	140.70	150.80	135.50	107.20	91.30
Arsenico (cent.dolar por libra)	17.00	18.00	27.00	30.00	46.00	78.00	59.00	45.00
Azufre (dolar por ton.)	45.72	44.38	45.17	55.75	89.06	111.48	108.27	87.24
Bauxita (dolar por ton.)	27.20	30.80	34.30	36.60	41.20	40.00	36.00	34.70
Berilio (dolar por un.ton.corta de BeO)	36.00	40.00	40.00	47.00	68.99	94.00	121.00	126.00
Bismuto (dolar por libra)	7.50	6.01	3.38	3.01	2.64	2.30	2.30	2.30
Cobre (cent.dolar por libra)	63.53	59.34	61.86	90.01	98.58	79.02	67.15	72.22
Cromo (cent.dolar por libra)	43.00	40.00	44.00	45.00	48.00	48.00	38.00	43.00
Estano (cent.dol. por libra)	343.79	489.52	584.21	700.65	761.37	642.08	581.66	589.24
Hierro (dolar por ton.)	21.90	21.60	19.40	23.30	26.70	24.30	25.90	24.00
Manganoso (dolar por ton.)	142.10	147.50	141.05	135.00	163.53	171.50	164.27	136.88
Mercurio (dolar por flask)	91.97	140.70	131.57	291.73	398.07	417.52	376.96	313.33
Molibdeno (dolar por libra)	4.20	6.00	18.00	15.90	10.20	5.15	4.10	3.65
Niquel (dolar por ton.)	4973	5203	4609	5986	6519	5953	4838	4673
Oro (dolar por onza troy)	125.32	148.31	193.55	307.50	612.56	459.64	375.91	424.00
Plata (dolar por onza troy)	4.35	4.62	5.40	11.09	20.63	10.52	7.95	11.44
Platino (dolar por onza troy)	161.73	163.00	237.00	352.00	439.00	475.00	475.00	475.00
Pbomo (cent.dol. por libra)	20.25	28.02	29.95	54.59	41.13	32.98	24.76	19.30
Selenio (dolar por libra)	22.00	20.86	18.00	15.31	12.66	4.38	3.53	3.87
Tungsteno(dolar por un.ton.metr.de WO3)	114.82	170.67	143.79	138.83	144.41	143.47	106.26	80.86
Zinc (cent.dol. por libra)	32.25	26.74	26.92	33.63	34.55	38.40	33.78	34.69

FUENTE: Actualizado segun UNCTAD, "Monthly Commodity Price Bulletin", Februcary 1987  
IBRD, "Commodity Price Data", 15/S/1987  
Mining Journal, "E& MJ", March 1987  
\*2001 leedmo\* U.S. Department of the Interior, Bureau of Mines, "Minerals Yearbook 1985"

\* Proyeccion Banco Mundial

Cuadro 3

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

INDICES DE VOLUMEN BASE PROMEDIO 79-81 (INCLUIDO PETROLEO)

Paises	Años									
	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
America Latina	34.2	38.2	39.6	39.4	41.6	46.3	51.6	57.1	55.3	59.3
Argentina	13.7	14.4	11.4	16.5	17.1	17.8	18.1	20.0	21.0	26.0
Bolivia	66.4	71.3	69.4	72.2	63.8	65.5	65.3	68.8	48.9	58.4
Brasil	3.2	3.7	3.9	3.9	3.6	4.7	6.3	10.0	14.6	18.3
Chile	34.3	35.6	37.0	33.7	33.7	38.3	42.0	42.1	43.0	48.8
Colombia	74.5	83.7	84.0	86.2	85.4	85.4	95.3	94.4	97.9	110.6
Costa Rica	0.6	-	-	-	-	-	2.9	3.9	1.7	16.4
Cuba	15.1	15.7	37.9	55.0	56.1	63.8	59.3	75.2	61.0	53.3
Republica Dominicana	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	0.1	8.4
Ecuador	6.0	3.9	4.4	4.6	4.4	4.5	5.0	4.9	4.7	4.6
Guatemala	9.7	29.6	36.5	33.6	18.1	42.4	45.2	51.0	36.7	18.6
Guyana	58.8	73.8	87.2	82.4	86.4	89.4	87.6	78.8	59.1	56.2
Honduras	125.0	112.0	126.5	191.8	110.8	52.5	61.0	68.7	80.7	94.2
Haiti	-	-	-	-	-	-	-	47.4	59.2	53.6
Jamaica	-	-	3.0	10.0	17.6	22.9	27.2	39.8	49.6	44.4
Mexico	16.1	16.2	17.0	16.2	16.7	18.1	18.3	18.3	19.6	20.1
Nicaragua	347.3	380.5	385.6	401.3	355.4	365.3	334.7	313.5	333.5	338.3
Peru	20.9	23.8	23.8	26.4	28.8	30.2	31.3	34.2	33.2	33.8
El Salvador	398.3	371.5	379.5	361.5	73.0	52.4	40.9	34.4	32.5	32.8
Torinam	45.8	60.6	71.9	73.1	76.4	68.6	77.7	75.3	66.2	76.3
Trinidad y Tobago	27.5	27.7	28.3	29.7	31.4	33.1	38.5	45.4	46.9	51.6

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

INDICES DE VOLUMEN BASE PROMEDIO 79-81 (INCLUIDO PETROLEO)

Anos

Cadre 3 (continuacion)

Países	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
America Latina	87.8	85.6	83.0	88.1	86.0	78.6	80.2	82.6	86.7	94.7
Argentina	81.5	87.6	89.9	86.7	85.6	81.7	83.5	87.3	92.8	97.1
Bolivia	102.2	114.4	120.3	129.5	123.9	122.9	120.5	119.9	111.8	102.3
Brasil	55.9	58.4	59.5	66.1	79.3	84.7	83.9	78.9	82.5	86.2
Chile	68.5	71.8	70.0	71.2	84.2	79.0	89.8	90.2	88.7	93.5
Colombia	151.6	148.4	136.0	128.9	120.4	114.8	107.3	100.3	95.6	91.6
Costa Rica	2.7	2.7	54.8	85.0	98.7	98.7	52.6	66.9	87.2	91.7
Cuba	91.3	90.1	90.8	89.1	89.0	99.4	97.0	98.2	96.8	91.2
Republica Dominicana	12.0	11.4	42.5	64.7	66.6	83.2	110.7	102.2	86.1	107.7
Ecuador	2.2	2.2	37.6	99.5	84.3	76.7	89.3	87.6	96.1	102.0
Guatemala	8.2	10.2	9.9	10.6	12.8	30.2	35.3	55.3	56.0	142.4
Guyana	143.9	136.8	119.7	119.6	121.0	130.6	106.4	112.5	118.3	112.3
Honduras	157.8	162.6	165.3	163.1	165.0	179.5	159.0	150.7	148.8	116.1
Haiti	168.2	198.3	146.6	139.1	124.9	100.4	137.8	129.2	121.1	107.1
Jamaica	102.4	107.0	110.8	116.0	130.7	98.7	87.8	97.5	100.1	98.1
Mexico	29.8	28.3	29.4	30.7	36.8	43.3	48.2	57.1	68.6	81.6
Nicaragua	201.4	214.0	237.3	196.2	188.9	151.8	163.7	160.3	141.3	107.8
Peru	59.6	56.6	59.7	60.0	60.4	56.1	59.9	71.0	86.7	99.1
El Salvador	92.5	133.2	109.1	135.3	148.6	189.3	111.1	74.0	123.3	97.0
Surinam	131.3	146.4	147.6	151.8	149.5	103.4	99.9	107.8	111.3	103.2
Trinidad y Tobago	67.9	62.7	68.1	80.8	90.7	104.8	103.5	111.4	111.6	104.4
	167.7	160.4	145.9	152.6	135.6	107.3	104.6	101.3	98.0	106.5

Cuadro 4

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

INDICES DE VOLUMEN BASE PROMEDIO 79-81 (EXCLUIDO PETROLEO)

Paises	Anos									
	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
America Latina	32.9	36.0	36.3	37.2	35.7	38.9	40.5	43.1	42.2	45.2
Argentina	35.4	39.5	36.5	33.3	37.8	43.3	43.8	53.9	56.9	60.8
Bolivia	87.3	94.2	91.6	95.1	79.6	77.9	75.8	78.9	52.7	66.6
Brasil	4.6	4.9	5.3	5.1	4.7	5.5	6.5	7.7	8.3	10.5
Chile	37.2	38.5	39.9	36.0	35.6	40.0	43.1	42.6	42.5	48.1
Colombia	82.1	91.3	90.0	94.9	83.6	87.0	99.5	76.5	85.2	89.8
Costa Rica	0.6	-	-	-	-	-	2.9	3.9	1.7	16.4
Cuba	17.8	18.5	45.0	65.3	66.5	72.5	65.5	85.8	69.4	61.6
Republica Dominicana	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	0.1	8.4
Ecuador	1040.2	134.2	267.5	312.9	196.7	168.0	157.7	184.1	218.6	229.6
Guatemala	9.7	29.6	36.5	33.6	18.1	42.4	45.2	51.0	36.7	18.6
Guyana	58.8	73.8	87.2	82.4	86.4	89.4	87.6	78.8	59.1	56.2
Honduras	125.0	112.0	126.5	191.8	110.8	52.5	61.0	68.7	80.7	94.2
Haiti	-	-	-	-	-	-	-	47.4	59.2	53.6
Jamaica	-	-	-	3.0	10.0	17.6	22.9	27.2	39.8	49.6
Mexico	76.0	70.6	78.5	76.2	67.5	74.4	72.9	75.3	77.7	76.5
Nicaragua	347.3	380.5	385.6	401.3	355.4	365.3	334.7	313.5	333.5	338.3
Peru	20.5	24.7	24.3	29.5	32.6	35.1	35.8	40.1	38.9	41.0
El Salvador	398.3	371.5	379.5	361.5	73.0	52.4	40.9	34.4	32.5	32.8
Surinam	45.8	60.6	71.9	73.1	76.4	68.6	77.7	75.3	66.2	76.3
Trinidad y Tobago	-	-	-	-	-	-	-	8.6	8.6	86.0
Venezuela	6.3	92.8	14.9	20.5	47.1	69.7	90.2	123.3	125.3	132.0

AMERICA LATINA: PRODUCCION MINERA

INDICES DE VOLUMEN BASE PROMEDIO 79-81(EXCLUIDO PETROLEO)

Años

Cuadro 4 (continuacion)

Paises	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
America Latina	69.3	69.2	71.1	76.2	85.7	84.2	88.1	89.5	91.1	93.8
Argentina	114.7	116.1	118.9	103.8	114.2	99.5	105.0	112.9	92.2	100.4
Bolivia	103.6	102.1	104.2	107.6	102.6	108.5	104.8	112.5	104.8	98.5
Brasil	39.7	41.5	43.9	54.1	71.7	81.1	81.2	75.4	81.0	85.1
Chile	64.6	67.8	66.2	68.5	84.0	79.1	91.6	93.1	92.2	96.4
Colombia	52.3	48.6	48.8	55.1	65.1	75.8	72.0	64.0	62.2	64.8
Costa Rica	2.7	2.7	54.8	85.0	98.7	98.7	52.6	66.9	87.2	91.7
Cuba	97.5	99.4	100.2	96.4	94.1	102.4	99.0	99.0	95.0	88.4
Republica Dominicana	12.0	11.4	42.5	64.7	66.6	83.2	110.7	102.2	86.1	107.7
Ecuador	125.3	154.7	171.5	137.1	113.5	109.2	149.2	177.7	107.8	127.0
Guatemala	8.2	10.2	9.9	10.6	12.8	30.2	35.3	55.3	56.0	142.4
Guyana	143.9	136.8	119.7	119.6	121.0	130.6	106.4	112.5	118.3	112.3
Honduras	157.8	162.6	165.3	163.1	165.0	179.5	159.0	150.7	148.8	116.1
Haiti	168.2	198.3	146.6	139.1	124.9	100.4	137.8	129.2	121.1	107.1
Jamaica	102.4	107.0	110.8	116.0	130.7	98.7	87.8	97.5	100.1	98.1
Mexico	77.4	70.0	71.6	77.0	80.6	76.3	84.3	88.9	94.5	94.2
Nicaragua	201.4	214.0	237.3	196.2	188.9	151.8	163.7	160.3	141.3	107.8
Peru	78.5	77.3	81.9	78.9	77.5	69.2	76.9	91.1	94.0	99.1
El Salvador	92.5	133.2	109.1	135.3	148.6	189.3	111.1	74.0	123.3	97.0
Surinam	131.3	146.4	147.6	151.8	149.5	103.4	99.9	107.8	111.3	103.2
Trinidad y Tobago	7.4	6.9	7.4	70.3	49.7	82.2	92.5	91.0	91.0	129.8
Venezuela	162.9	148.7	135.2	168.1	193.3	176.9	137.4	101.4	100.5	99.9

