

“DIAGNOSTICO A LA COMERCIALIZACIÓN DE LA
PRODUCCIÓN MINERO METALURGICA EN EL PERU, PERIODO
1970-2006, UN ANALISIS PARA SU NACIONALIZACIÓN

Responsable del Estudio

Eco. Ysaac Ospino Edery

Miembros: Dr Victor Benigno Perez

Eco Rogelio Macines

Eco Lleyni Reategui

Sin, Sin, Sin, Sin, Sin

Método de Investigación:

Analítico, Deductivo e Inductivo

Diseño de Investigación/Plan de Investigación:

De característica Ex Post Facto (Longitudinal), descriptivo e interpretativo, dado que no se introduce ninguna variable experimental en la situación que deseamos investigar, por el contrario examinamos los efectos que tienen los eventos que han ocurrido de manera normal u ordinaria explicando su comportamiento Histórico Social a través de su carácter cualitativo y cuantitativo, abierto y flexible.

Interrogantes a Resolver

Principal:

¿ Como se dieron los procesos de la Comercialización Minero Metalúrgica en el periodo 1970-2006 y cuales fueron sus implicancias económico y sociales para un real Desarrollo?

Secundarias:

¿ Por que no exportamos mas volúmenes de refinados?,

¿Por qué solo hemos podido poner en marcha (operaciones), dos refinerías en los últimos 40 años, ambas construidas durante el periodo de gobierno de la Junta Militar (1968/ 1980

Objetivo Principal

“ Estudio del proceso de comercialización de la producción minero metalúrgica para el periodo 1970-2006, a fin de determinar sus implicancias económico y sociales para un real Desarrollo de nuestro país”

Objetivos Específicos.

- .Determinación de los antecedentes históricos de la comercialización previos a la creación de Minero Perú/ Minpeco
- .Determinación del rol del estado en la comercialización MM durante el periodo de estudio
- .Determinación de los sujetos y el rol de los participantes según la estructura de la Propiedad Minera, GM, MM, PM, E.
- .Determinación de los mecanismos y modalidades de comercialización interna y externa de la producción MM

Antecedentes:

Trabajos previos o contemporáneos

Sobre la problemática, social, económica de la comercialización de la producción minero metalúrgica son prácticamente inexistentes en nuestra facultad como en otras al interior de la UNMSM, con la excepción de trabajos propios que abarcan temas relacionados.

Podemos aseverar que situación similar se observa en lo que respecta a la Bibliografía publicada a nivel nacional, a pesar y dada la relevancia que tiene la actividad minera, donde el que hacer de la Comercialización de la Producción Minero Metalúrgica se constituye en la razón de la Inversión Minera y la llave para propiciar y sustentar un genuino Desarrollo Económico.

Aspecto a resaltar.

Se considera a la Comercialización de la Producción Minero Metalúrgica, como capítulo integrante de lo que se ha denominado, Economía Minera, Materia que es estudiada como curso de post grado o que la misma se constituye en una especialidad para una Maestría o un Doctorado en Universidades de países vecinos, aspecto que se encuentra descuidado y no reconocido por nuestras Universidades dada la implicancia económica de esta actividad.

Justificación del Estudio:

.Cuando nos referimos a la Comercialización de la producción minero metalúrgica la razón del negocio de la Inversión minera, nos estamos refiriendo a las implicancias que la misma tiene para generar mayores ingresos a sus actores, mayores ingresos tributarios y la constitución de un mayor ahorro interno.

.Mayores ingresos tributarios, al hacer transparente el verdadero valor de la producción minero metalúrgica exportable evitando la sobrevalorización o subvaluación dada la manipulación de las leyes para un mayor o menor pago de sus valores reales de mercado

.Poner en evidencia, el conocimiento de una actividad que pertenece al sector terciario la cual tiene importancia y desarrollo creciente en países de economías mas avanzadas, Know how que como país dejamos de conocer y desarrollar al darse el proceso de privatización de la actividad comercializadora en los primeros años de gobierno del presidente Fujimory, luego de estar a la vanguardia.

.La comercialización de la producción minero metalúrgica, implica de manera adicional a la compraventa interna externa de minerales, concentrados, fundidos y refinados, el estudio del comportamiento de los principales mercado y su proyección mediante el uso de modelos econométricos, los mecanismos de determinación de los precios en las bolsas así como la generación de operaciones en la mismas (coberturas, opciones, arbitrajes etc), el manejo de la negociación del flete marítimo y otros.

Mecanismos para la determinación de los precios de los metales

Las cotizaciones se constituyen en el LME, COMEX, así como en publicaciones especializadas como Metal Bulletin, Metals Week

Las mismas que son utilizadas por la gran mayoría de países, sin que se realicen transacciones directamente en estas Bolsas (menores volúmenes frente a los transados en el resto del mundo)

Es evidente que los precios resultantes dependen de ciertos factores, como los que están en función de la mayor o menor expansión económica de los países consumidores (no del país productor), así como los relacionados a su evolución política y social.

Es en estas situaciones que las Bolsas de Metales cobran su importancia como organismos reguladores de los precios de los metales

Principales Operaciones de las Bolsas de Metales

- Operaciones de compra venta al contado (cash) directamente en la bolsa, para lo cual el físico debe de estar disponible en una de las bodegas reconocidas de la Bolsa.
- Contratos de de compraventa a plazos (futuro), para entrega futura, sujetos a los términos y condiciones especificadas por la misma.
 - Operaciones de arbitraje, lo cual viene a ser la compraventa simultanea de productos en cantidad y calidad equivalente, en dos mercados diferentes cuando existe diferenciales de precios.
 - Operaciones especulativas, las que tienen por objeto obtener utilidades en las Bolsas, basadas en los pronósticos del mercado y la consecuente variación de precios.
- Operaciones de postergación de entregas y compras , se perfecciona mediante un nuevo contrato

Bolsa de Metales de Londres (LME)

.Tiene como característica principal de ser un mercado exclusivo para sus miembros

.Todo aquel que quiera participar en sus sesiones, deberá realizar operaciones a través de un miembro de 1ra categoría (Ring Dealing Member).

.El LME tiene cinco tipos de miembros, pero solo los que pertenecen al grupo Nro 1, tienen derecho de sentarse alrededor del Ring.

REQUISITOS: Mínimo de tonelaje (25Tm), mayores cantidades deben de ser múltiples

Solamente son comerciales aquellos metales cuya marca de fabricación se encuentre registrada

Bolsa de Metales de Nueva York (COMEX/NYMEX)

.Opera en el mercado de los EE.UU guarda similitud con la forma de organización , funcionamiento y fines del LME

.Es tomada como referencia para la mayoría de transacciones al interior de los EE.UU

.A pesar de que el COMEX es una entidad particular está sometida al control del Gobierno (Oficina Fiscal General)

Publicaciones Especializadas: “Metal Bulletin”, y “Metals WeeK”

Valorización de la Producción Minero Metalúrgica

Se utilizan formulas para la valorización de los mismos así como otros términos usuales en este tipo de negocio expresados en un contrato expreso.

Tabla No 1
Formulas y Variables

Formula A: $VC = [M - D] [P \cdot F - (R - + E_n)] - (T - + E_2) - X + Y$

Formula B: $VC = [M - D] [P \cdot F] - [(T - + E) + T (P - PB)] - X + Y$

Donde :

VC: Valor del Concentrado.

M : Contenido de Metal.

D : Deduciones por perdida metalúrgica.

P : Precio del metal (cotización referencial utilizada).

F : Factor del Precio.

R : Maquila de Refinación (Refining Charge).

E1 : Escalador de Maquila de Refinación.

T : Maquila de Tratamiento.

E2 : Escalador de Maquila de Tratamiento.

PB : Precio Base referente al costo de tratamiento(Fundición y/o Refinación)

T : Factor de Ajuste del Costo de Tratamiento.

X : Deduciones por impurezas.

Y : Créditos por Subproductos.

CONTRATO DE VENTA DE CONCENTRADOS DE
ENTRE XXX S.R.L y XXX S.A

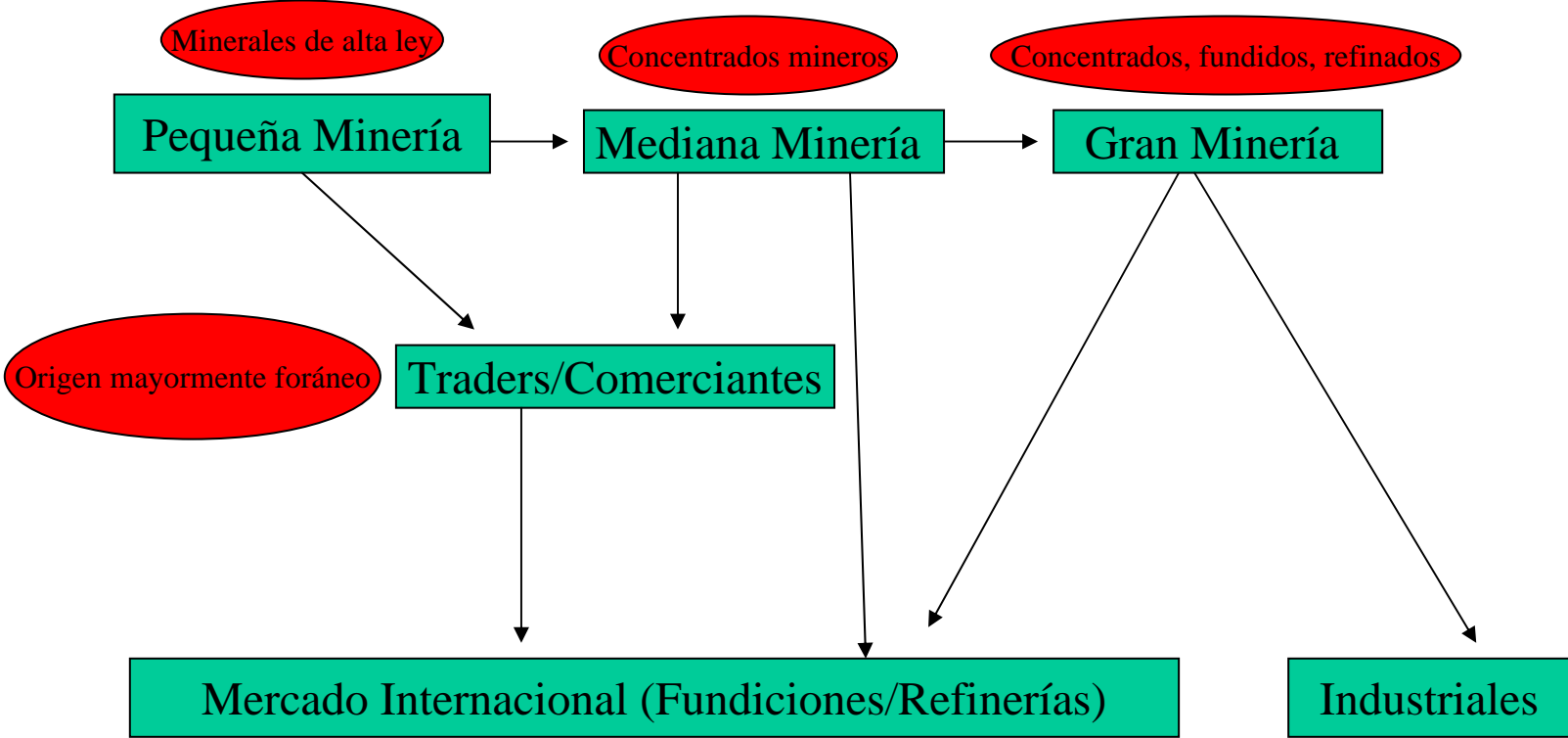
1. Producto: Concentrado de Cobre de la calidad xxxxx con los siguientes ensayos típicos.

Cu %	21- 29	Bi %	0.2- 0.3
Au gr/tm	0.5- 0.7	Hg ppm	10-13.5h
As %	4- 8	Sb %	3-5
Pb %	6-10	Cd %	0.1
H2O %	6.5- 8.8	Fe	8.6-11.7
Zn %	8-13	Co ppm	10
		S %	25.6- 34.6
		Ins	4- 6

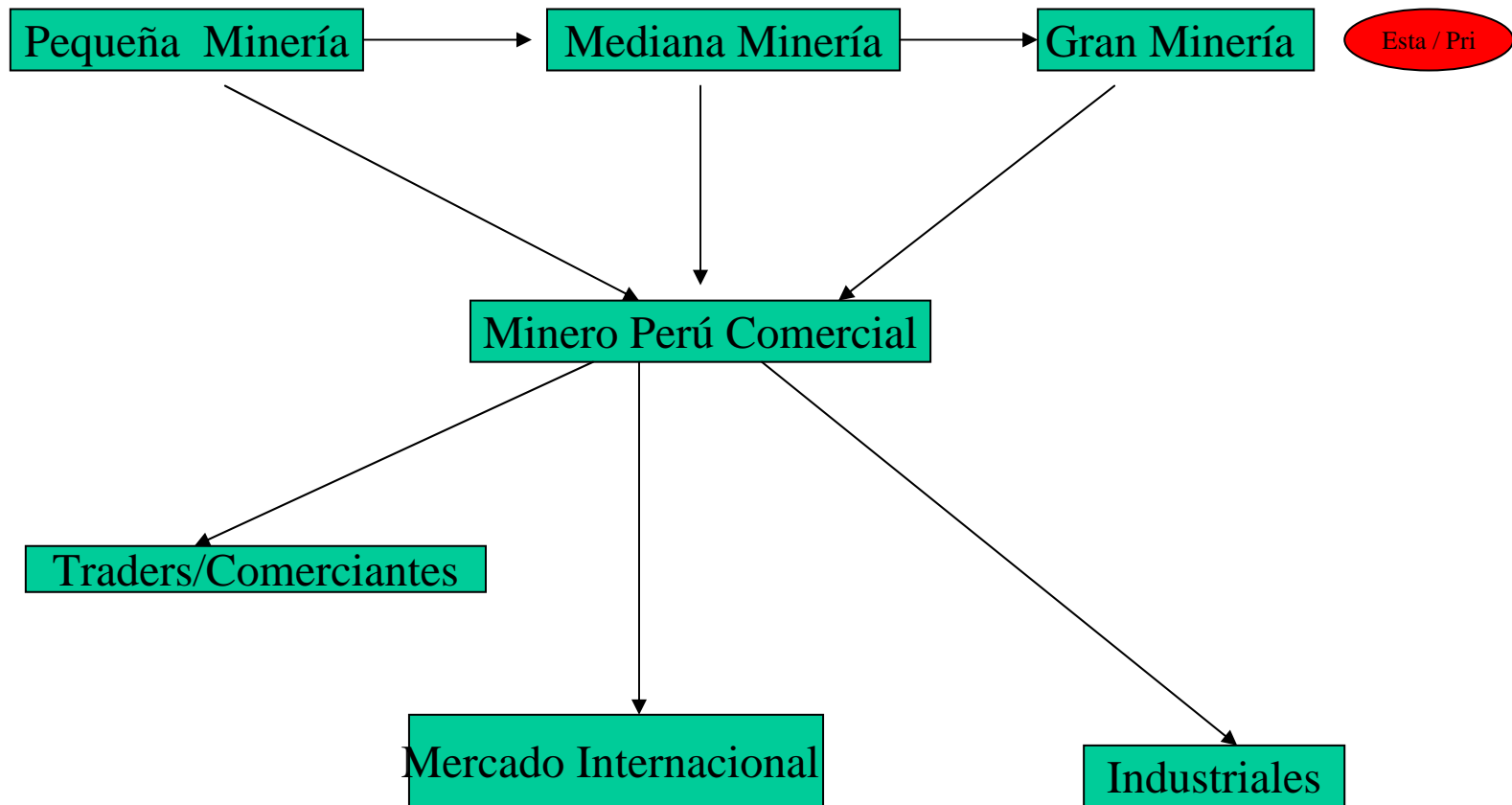
El comprador se reserva el derecho de rechazar cualquier entrega del producto, cuyos contenidos no estén de acuerdo con los indicados en la presente cláusula, sin tener por esto ninguna responsabilidad.

2. Periodo (fechas de entregas).
3. Cantidad (volúmenes).
4. Entrega (lugar de entregas de acuerdo a INCOTERMS).
5. Precio.

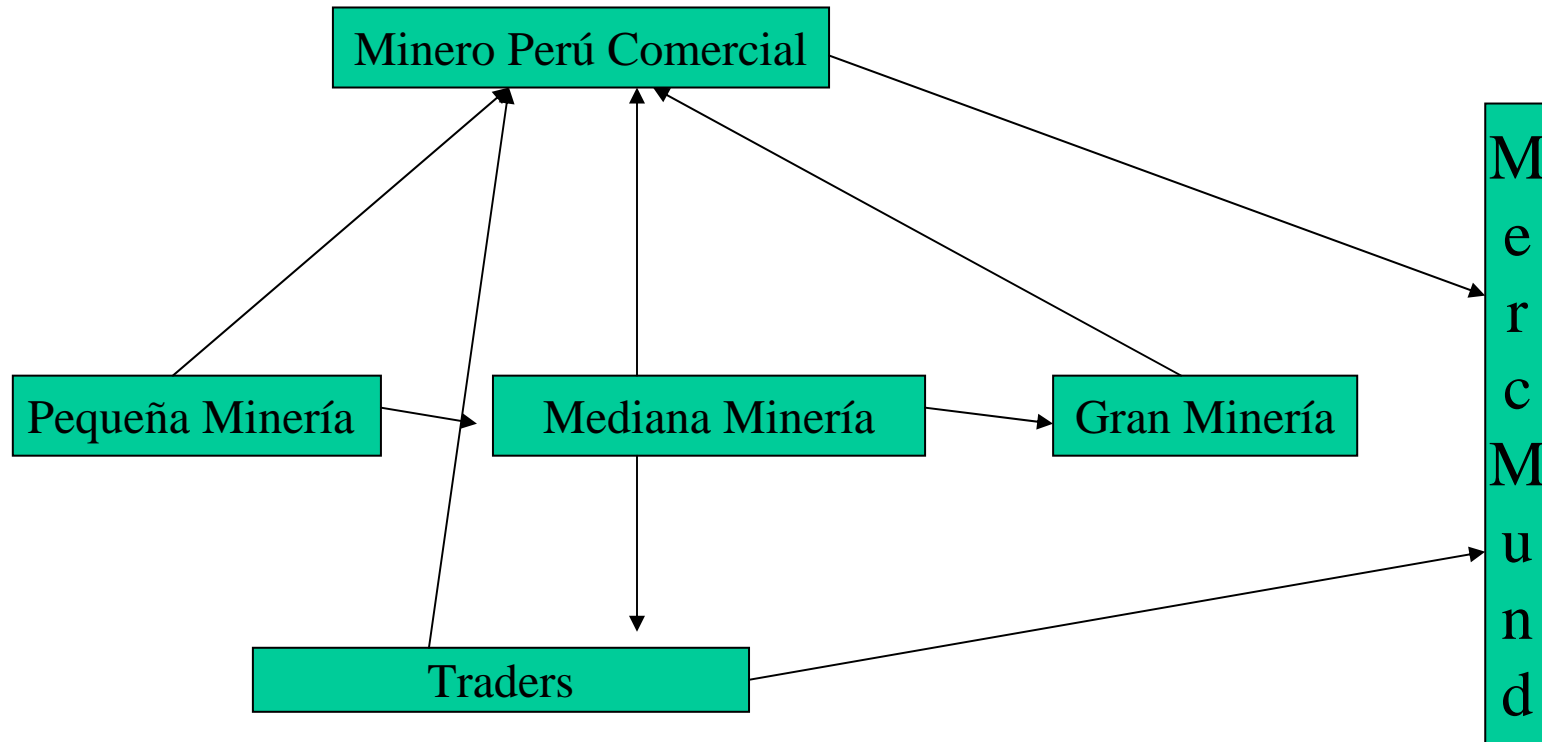
FLUJOGRAMA DE LA COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN MINERO METALURGICA PERIODO← 1950-1970



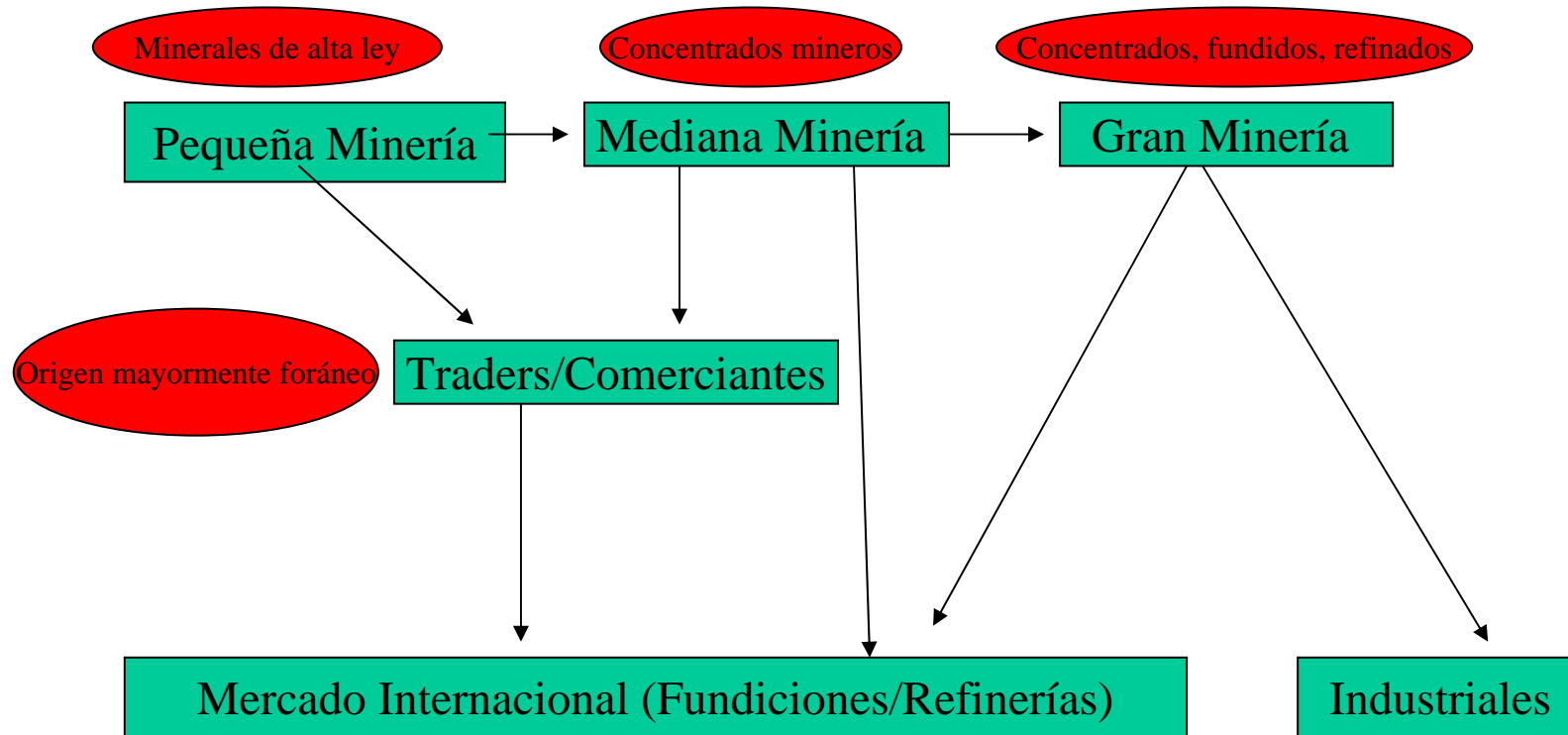
FLUJOGRAMA DE LA COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN MINERO METALURGICA PERIODO 1970- 1980



FLUJOGRAMA DE LA COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN MINERO METALURGICA PERIODO 1980- 1990



FLUJOGRAMA DE LA COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN MINERO METALURGICA PERIODO 1990- a la Fecha



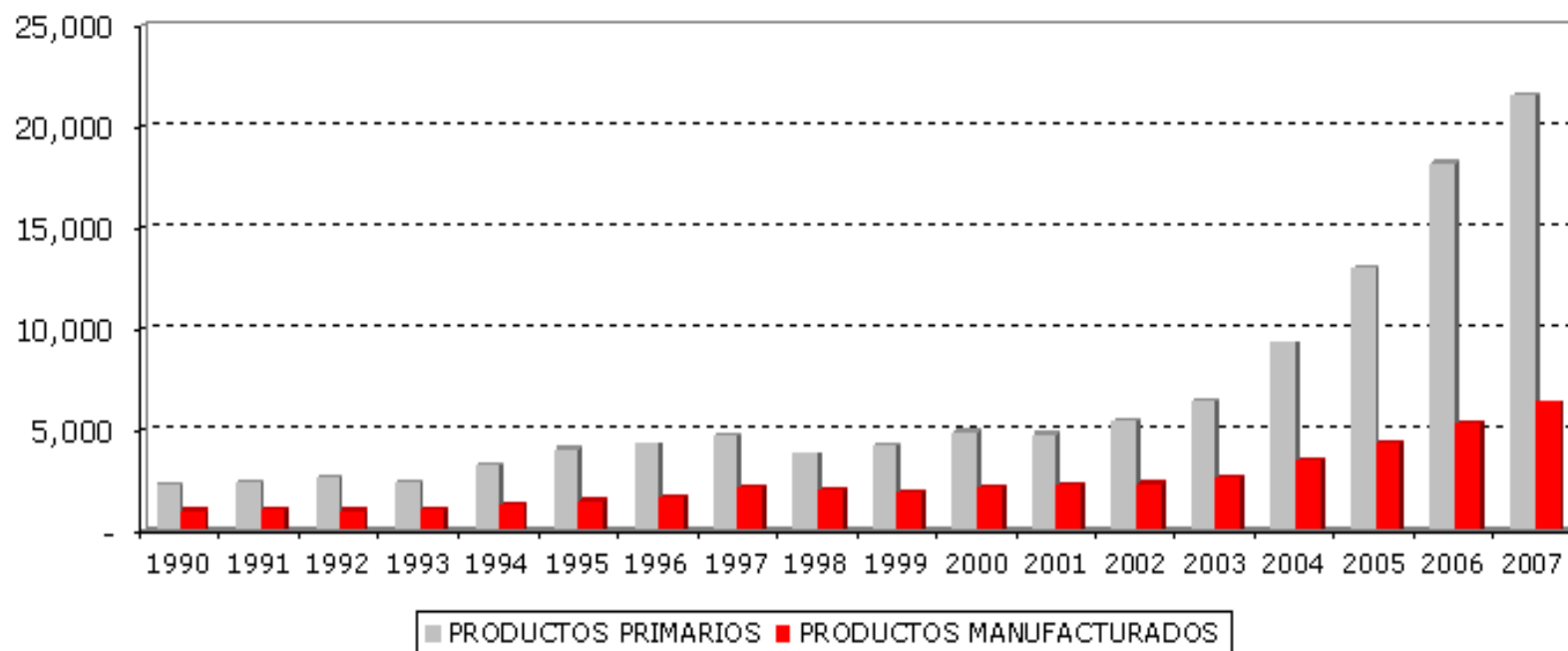
Contribución del sector Minero:

Es conocido el aporte de la actividad minera a la economía de nuestro país, el cual representa alrededor del 60% del total exportado, lo cual también nos indica cuan dependiente y vulnerable es la misma

La contribución del sector minero a las exportaciones se da, principalmente por la venta de la producción en forma de concentrados, donde los mas representativos son los de zinc y cobre

Siendo este producto minero, producto de una etapa intermedia de valor agregado, complementandose con la refinación, como etapa final previa al inicio de los procesos de industrialización del metal

**PERÚ: EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES
(Millones de US\$FOB)**



Perú: Exportaciones de Concentrados
(Miles de TMF/TMS)

Años	Concentrados de Zinc		Concentrados de Cobre	
	TMF	TMS e	TMF	TMS e
1990	462.0	840.0	43.3	123.7
1991	345.8	628.7	34.1	97.4
1992	369.0	670.9	40.3	115.1
1993	438.5	797.2	28.8	82.2
1994	442.3	804.1	46.0	131.4
1995	426.5	774.5	62.9	179.7
1996	477.0	867.2	69.0	197.1
1997	544.2	989.4	85.3	243.7
1998	535.0	972.7	63.8	182.2
1999	545.0	990.9	86.5	247.1
2000	667.0	1212.7	94.9	271.1
2001	801.6	1457.4	233.0	637.0
2002	1015.2	1845.8	366.9	1048.0
2003	1065.6	1937.4	303.1	866.0
2004	943.9	1716.1	465.3	1329.4
2005	1001.7	1821.2	465.6	1328.5
2006	988.3	1796.3	517.7	1479.1
2007	1208.7	2197.6	762.4	2178.2

22' 320,000

Fuente: SUNAD/SUNAT/ Elaboración propia.
(e). Estimado

Ubicación	Minas	Refinerías
Africa	6	3
Asia	19	46
Australia	9	3
LaAmerica	64	7
Noteamerica	15	9
Europa	12	28

Las más representativas
Fuente:ILZSG

El Perú ocupa entre el tercer y cuarto lugar en el mundo como exportador de concentrados de Zinc, dado que no cuenta con las refinerías suficientes, para refinar el volumen que produce, lo cual lo ubica en una situación de total dependencia frente a las refinerías extranjeras.

Durante el Gobierno Militar (1968-1980) se construyeron y pusieron en operaciones las dos únicas refinerías administradas, por intermedio de Minero Perú (refinería de Zinc en Cajamarquilla y la de Cobre en Ilo), las cuales cumplían entre otros la tarea de reguladoras limitando la subvaluación o la sobrevalorización, del producto minero sea este en sus formas de concentrados o refinados,

Refinerías, privatizadas a un valor muy discutible durante el primer gobierno del presidente Fujimory.

Intentando respuestas

Las interrogantes planteadas anteriormente podrían tener mas de una respuesta, algunas serian:

“Que carecemos del ahorro interno suficiente para realizar inversiones de tal envergadura”

“Que las mayores operaciones mineras se encuentran en manos de inversionistas extranjeros, las cuales como es sabido remiten a sus principales del exterior las utilidades obtenidas”

“Que los actores de nuestra mediana minería que es la que exporta la mayor cantidad de concentrados no tendrían el mayor interés de exportar refinados ya que se podrían evidenciar los verdaderos valores de sus productos de exportación”

“Que se verían fuertemente afectados los intereses de las navieras que manejan el negocio del flete marítimo al verse disminuido los volúmenes por las exportaciones de refinados ya que estos representan alrededor del 50% del peso que dejaría de fletarse”

“Que los gobiernos de turno adoptaron al pie de la letra políticas liberales dejando de lado el actuar en un sector estratégico, situación contraria a la política de explotación y comercialización de nuestros vecinos del sur”

Quienes ganan Quienes Pierden

La construcción y puesta en marcha de una refinería de Cobre o Zinc, similares en tamaño a la de Ilo o Cajamarquilla podría fluctuar entre unos 1000 a 1200 millones de US\$.

Una de las cuales podría haberse financiado, solo con el ahorro en exceso del flete pagado por la exportación de un concentrado con una ley promedio del 50% de fino pagable, dado que el 50% restante es material sin mayor valor comercial.

Por otro lado:

De la tabla No 1, la variable R(maquila de refinación), que podemos estimar en solo 100 US\$ por TM, la cual multiplicada por los volúmenes que se refinan(todos los concentrados que se exportan para poder tener acceso a los metales contenidos para su uso industrial, tienen que ser fundidos o refinados), se llegaría también a un monto impresionante, de alrededor de 1,000´000.000 millones de US\$.

Los otros valores de la tabla No 1 pueden ser ajustados (manipuladas), afín de evadir el pago de los impuestos correspondientes

Ejemplo teórico:

A). El vendedor V acuerda la venta de la cantidad Q de concentrados al comprador C.

B). El vendedor V propone al comprador Q una deducción, mayor a lo que fija el mercado en ese momento (estos pudieran ser, contenidos de impurezas, perdida metalúrgica, contenidos pagables,,etc), indicando (poniendose de acuerdo) que el producto de la diferencia, sea depositada en una Cta bancaria de algún paraíso fiscal en Centro América.

C). No hay ninguna institución en el estado (Perú), que fiscalizara, controlara esta operación.

D). El vendedor logra evadir el pago del impuesto correspondiente, evidenciandose una vez mas una operación de subvaluación o sobravalorización

A manera de conclusión :

El estado peruano no tiene mayor control sobre el real valor de las exportaciones de concentrados, lo cual posibilita la practica de la sobrevalorización o subvaluación.

- Los montos acumulados, descontados en la valorización de los concentrados por conceptos de cargos por refinación, nos sugiere que podríamos haber financiado una refinería en el periodo de análisis.

-El actual modelo de promoción a la inversión minera no permite un proceso de acumulación real de ahorro interno, dado que la mayor parte de de la inversión obedece y depende de capitales foráneos.

- Las exportaciones de la producción en forma de concentrados implica el pago de fletes por pesos sin mayor valor comercial, con los cuales hubiera sido factible financiar una refinería o parte de una.

- La explotación minera y su comercialización ha representado desde hace más de un siglo la principal actividad en Departamentos hoy Regiones que presentan los más bajos indicadores de pobreza. Hoy en día mantenemos similar modelo de explotación y comercialización lo que nos pronostica el mantener a nuestra población en la misma postración económica y social.