

**REPRIORIZACION DE INSUMOS, MAQUINARIA Y**

**EQUIPO DE USO EN LA ACTIVIDAD MINERA**



# REPRIORIZACION DE INSUMOS MAQUINARIA Y EQUIPO DE USO EN

## LA ACTIVIDAD MINERA

Ing. JAVIER LI ROBLES

### I INTRODUCCION

El presente trabajo fué realizado gracias a la colaboración prestada por los representantes de las compañías mineras que fueron visitadas con el propósito de obtener toda la información necesaria para el cumplimiento de nuestros objetivos trazados en la tarea de repriorización de insumos, maquinaria y equipo utilizados en el sector minero.

Se establece una metodología de trabajo en la cual se adopta un sistema de criterios y ponderaciones que conlleven a darle un carácter prioritario a los productos.

Se determinan conclusiones y recomendaciones encaminadas a la satisfacción de las necesidades de normalización de los productos.

### II ANTECEDENTES

Para la realización del trabajo se realizaron visitas a los mismos centros mineros, así como visitas a las compañías mineras con sede en la ciudad de Lima.

Estos se llevaron a cabo en el siguiente orden:

- a) Los centros mineros que fueron visitados son:
- Centromin-Perú - Unidad La Oroya.
  - Centromin-Perú - Unidad Cerro de Pasco.
  - Compañía Minera Milpo.
  - Compagnie De Mines Huaron.
  - Compañía de Minerales Santander.
  - Sindicato Minero Río Pallanga - Unidad Carhuacayán.
- b) Las compañías mineras con sede en Lima que fueron visitadas son:
- Compañía Minera Milpo S.A.
  - Northern Perú Mining Corporation.
  - Compagnie De Mines Huaron.
  - Compañía Minera Condor.
  - Compañía Minera Del Madrigal S.A.
  - Compañía Minera Raura S.A.
  - Compañía Minera Minsur Sociedad Ltda.

- Centromin Perú.
- Compañía Minera Sallapuyo.
- Sociedad Minera "El Brocal. S.A.
- Compañía Minera Alianza.
- Compañía Minera Minas Ocoña S.A.
- Compañía Minera Atacocha S.A.
- Compañía Minera Pativilca S.A.
- Compañía de Minas Buenaventura S.A.
- Sociedad Minera Gran Bretaña.

### III OBJETIVOS

- 3.1 La repriorización está dirigida a actualizar la priorización de insumos, maquinaria, y equipo utilizados en la actividad minera, realizada durante el bienio 75 - 76.
- 3.2 Obtener una lista priorizada.
- 3.3 Que los criterios de priorización adquieran un carácter continuo y que sirvan de base a los trabajos por realizar en el año 1977.

### IV METODOLOGIA

#### 4.1 OBJETIVO

Se trata de establecer un ordenamiento a los productos, que de acuerdo al orden de importancia en que se ubiquen, se pueda efectuar su normalización en forma ordenada.

#### 4.2 DETERMINACION DE LOS CRITERIOS.

Los criterios de priorización se establecieron teniendo en cuenta los principales problemas que causan la minería el uso de los productos nacionales en cuanto a su calidad y diseño, vida útil, plazos de entrega, etc. y acorde con las metas fijadas para el sector minero, es decir aumentar la producción minera nacional e incentivar los mercados generados por la actividad minera para bienes e insumos nacionales.

#### CRITERIOS F.DE PONDERACION

Ver Cuadro N°1

#### 4.3 RUTINA DESARROLLADA

Los productos que presentan deficiencias puestos de manifiesto por sus respectivos usuarios han sido

evaluados de acuerdo con los criterios y factores de ponderación adoptados.

- 4.4 Listado priorizado.  
Ver cuadro N°2

V CONCLUSIONES

- 5.1 La mayoría de los productos nacionales que causan problemas a la minería se debe a la deficiente calidad que presentan ya sea por su forma o diseño, mínima vida útil del producto y por la deficiente calidad de la materia prima que se utiliza en su fabricación.
- 5.2 La deficiente calidad de los productos, repercute en desmedro de la producción minera, así como en la

elevación de sus costos, lo que da como resultado un bajo nivel de productividad.

- 5.3 La deficiencia de estos productos - representan un peligro potencial para la seguridad del trabajador.
- 5.4 Es necesario un permanente control de calidad de los productos, así como la creación de un organismo especializado que se encargue de esta labor.
- 5.5 Se requiere urgentemente mejorar la calidad de los productos nacionales. Esto puede canalizarse a través de su respectiva normalización.

C U A D R O N° 1

CRITERIO Y FACTORES DE PONDERACION

<u>Criterios</u>	<u>Factores de Ponderación</u>
1. Rubros de fabricación y/o ensamblaje nacional.	8
a) Serán prioritarios los de fabricación y ensamblaje nacional.	
b) Serán prioritarios los que se incluyen en la decisión 57 del Acuerdo de Cartagena	5
2. Solicitud del Proveedor o Consumidor. Serán prioritarios los rubros que los consumidores fabricantes e instituciones públicas o privadas manifiesten interés en su normalización.	9
3. Calidad del Equipo y Maquinaria	
a) Deficiente calidad de los insumos utilizados para su elaboración y ensamblaje	10
b) Baja eficiencia de los procesos que conllevan la fabricación y ensamblaje de los productos.	
c) Baja adecuación de sus características tecnológicas a las necesidades del proceso productivo de las empresas mineras.	
d) Vida útil por debajo de su standard normal	
4. Demanda Interna Serán prioritarios los productos cuya demanda inter	5

Criterios

na sea más elevada y teniendo en cuenta que una parte se utiliza para la producción y otra para stock.

Factores de Ponderación

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 5. | <p><b>Volumen de Producción</b><br/>Serán prioritarios aquellos rubros cuyos volúmenes de producción no satisfacen las necesidades de consumo. Los items serán clasificados de acuerdo a las quejas - presentadas por los consumidores respecto a si el volumen producido satisface o no.<br/>Este criterio ha sido tomado en cuenta debido a que su paralización repercute directamente en el volumen y calidad de la producción, además de afectar indirectamente a los costos.</p> | 9 |
| 6. | <p><b>Requisitos de Seguridad</b><br/>Serán prioritarios aquellos rubros cuyas deficiencias pueden ser causa de accidentes personales, ambientes desagradables y daños para las instalaciones, polución ambiental.</p>  | 8 |
| 7. | <p><b>Grado de intervención del producto dentro del proceso productivo minero.</b> Serán prioritarios aquellos rubros cuya función esté estrechamente vinculado al proceso de producción.<br/><br/>La matriz deberá ser debidamente llenada con la información disponible sobre cada rubro.<br/><br/>En el caso de información no cuantificable, se mantendrá la escala de grados que será la siguiente:</p>  | 6 |

<u>Criterios</u>	<u>Grados</u>		
1a. Rubro de fabricación y/o ensamblaje Nacional	Nacional 1	Importado 0	
1b. Rubros asignados al Perú por la decisión 57 del Acuerdo de Cartagena	Asignado 1	No Asignado 0	
2. Petición del Proveedor o Consumidor	Hubo Petición 1	No hubo Petición 0	
3. Calidad del Item.	Buena 0	Regular 1	Mala 2
4. Demanda Interna Los items que tengan mayor demanda interna, mayor posición tendrá dentro de la clasificación			
5. Volumen de Producción	Satisface 0	No Satisface 1	
6. Requisito de Seguridad	Muy Pelig. 2	Peligroso 1	No Pelig. 0
7. Grado de intervención del producto	Medular 2	Complem. 1	Accesor. 0

C U A D R O N° 2

LISTA PRIORIZADA DE INSUMOS MAQUINARIA Y EQUIPO DE USO EN  
LA ACTIVIDAD MINERA

1. Fajas en V	1°	24. Fulminante N° 6	9°
2. Bolas de Acero para molino	2°	25. Ruedas esmeriles para el afilado de barrenos.	9°
3. Accesorio de tubería de fierro	3°	26. Enchufes y tomacorrientes	9°
4. Cables de Acero	3°	27. Botas de Caucho	9°
5. Clavos de acero para riel	3°	28. Cajas de empalme	9°
6. Cascos mineros	4°	29. Fusibles	9°
7. Filtros de aceite y/o agua	4°	30. Ejes y piñón de molinos	10°
8. Winches para carguio e izaje	4°	31. Piedras de esmeril	10°
9. Repuestos para perforadoras	5°	32. Escorificadores	10°
10. Barrenos integrales	6°	33. Copelas	10°
11. Coplas vitáulicas	6°	34. Anillos planos y de presión	10°
12. Mangas de ventilación de 18" y 36".	7°	35. Grapas para fajas	10°
13. Cinta aislante	8°	36. Gas Nitrógeno	10°
14. Perforadoras neumáticas	8°	37. Gas Oxígeno	10°
15. Ropa impermeable	8°	38. Forros de acero para molino	11°
16. Mangueras de caucho.	8°	39. Guantes protectores de cuero	12°
17. Grapas para la sujección de cables.	9°	40. Correas portalámparas	12°
18. Barras y bocinas de bronce	9°	41. Piñones de Acero	13°
19. Nitrato de Amonio	9°	42. Impulsores de caucho	14°
20. Válvulas de globo	9°	43. Bombas centrífugas	15°
21. Arrancadores magnéticos	9°	44. Ventiladores	15°
22. Cajas de fusibles	9°	45. Engranajes	16°
23. Reactivos (Xantatos).	9°	46. Barras de acero	17°