UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS Fundada en 1551
FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS
E.A.P. DE LINGÜÍSTICA

Léxico de la Minería. Estudio semántico - Lexicológico de la Unidad Minera de Uchucchacua

TESIS para optar el Título Profesional de: LICENCIADA EN LINGÜÍSTICA

AUTOR
MARÍA BETZABÉ RODRÍGUEZ SAUCEDO
ASESOR MG. AUGUSTO ALCOCER MARTÍNEZ

LIMA – PERÚ 2004

DEDICATORIA

A ti, Hacedor del Mundo,

y a mis padres, con amor.

AGRADECIMIENTO

A mi esposo, por su ayuda incondicional y a mis hijos por su infinita paciencia.

Í N D I C E

PRESENTACIÓN

CAPÍTULO I : ASPECTOS GENERALES

1.1 La gran minería 12

1.2 Medio geográfico 15

1.3 Reseña histórica 15

1.4 Vías de acceso 17

1.5 Datos culturales 18

1.6 Consideraciones lingüísticas 21

1.7 Creencias y supersticiones 22

1.7.1 Mitos mineros 24

1.7.1.1. El Muqui y el niño pelinco 24

1.7.1.2 El Muqui y las bolitas de juego 26

1.7.1.3 El Muqui y el viejo nochero 27

1.7.2 Folklore 28

1.7.2.1 El huilancho 28

1.7.2.2 La mesada 29

1.7.2.3 Challar 30

1.7.2.4 El susto y las consecuencias de una caída 30

1.7.2.5 El gato 32

1.7.2.6 El sapo y la culebra del pueblo de Oyón 32

CAPÍTULO II : ASPECTOS TEÓRICOS

2.1 Justificación sobre la importancia del tema 35

2.2 Hipótesis 36

2.3 Objetivos 36

2.4 Antecedentes 37

2.5 Marco teórico 38

2.5.1 Lexicología y Lexicografía 38

2.5.2 Teoría Semántica de E. Coseriu 41

2.5.3 Unidades básicas de descripción semántica 45

2.6 Procedimiento de la investigación 48

2.6.1 Metodología 48

2.6.2 Variables 50

2.6.3 Universo 50

2.6.4 Muestra 50

CAPÍTULO III : EL LÉXICO

3.1 Actividad 53

3.2 Ubicación 53

3.3 Agentes 58

3.4 Vestimenta 67

3.5 Entrada 70

3.6 Formas de mineral 75

3.7 Métodos 78

3.8 Materiales 92

3.9 Herramientas 104

3.10 Equipos 107

3.11 Deterioro 112

3.12 Sobrenombres 113

CAPÍTULO IV : ANÁLISIS

4.1 Descripción semántica del léxico minero 117

4.1.1 Campo que comprende los Agentes 118

4.1.1.1 Ingenieros 120

4.1.1.2 Empleados 128

4.1.1.3 Obreros 130

4.2 Organización semántica del léxico minero mediante cuadros 138

4.2.1 Cuadro de actividad 139

4.2.2 Cuadro de ubicación 140

4.2.3 Cuadro de agentes 141

4.2.4 Cuadro de vestimenta 142

4.2.5 Cuadro de entradas 143

4.2.6 Cuadro de formas de mineral 144

4.2.7 Cuadro de métodos 145

4.2.8 Cuadro de materiales 146

4.2.9 Cuadro de herramientas 147

4.2.10 Cuadro de equipos 148

4.2.11 Cuadro de deterioro 149

4.2.12 Cuadro de sobrenombres 149

4.3 Procesos secundarios de la formación de palabras 150

4.3.1 Por procedimiento heterogéneo de desarrollo 150

4.3.1.1 De verbo a nombre 150

4.3.1.2 De nombre a verbo 151

4.3.2 Por composición genérica 153

4.3.3 Por composición específica 155

4.4 Abreviaciones 156

4.5 Lexías 159

4.5.1 Lexías compuestas 160

4.5.2 Lexías complejas estables 160

CONCLUSIONES 162

ANEXOS

1. Mapas 166

. Mapa minero del Perú 167

. Mapa departamental de Lima 168

. Plano de ubicación y vías de acceso a Uchucchacua 169

. Vista panorámica de la mina de Uchucchacua. 170

2. Cuestionarios 171

3. Informantes 185

4. Fotografía 190

BIBLIOGRAFÍA

Presentación

Este trabajo tiene por objeto recopilar, registrar y analizar el léxico minero de la Unidad Minera de Uccuchacua de la Compañía de Minas de Buenaventura S. A. A., en un marco de interpretación semántica, lexicológica y lingüística.

Pretendemos, a través del análisis lingüístico de los campos léxicos, describir la actividad de la minería en Oyón la que se ha constituido en el más importante recurso de vida en ese lugar; y, en un medio de comunicación que establece la interrelación de diferentes clases de personas provincianas y extranjeras en tal labor.

La minería es la columna principal de la economía del Perú y tan antigua como el hombre peruano, de allí que de la realización de este trabajo de investigación, se desprende que la labor minera abarca muchos procesos tanto desde formas tradicionales como de formas altamente tecnificadas, lo cual, desde la perspectiva lingüística, nos da un vasto repertorio de términologías que se transmiten oralmente de generación en generación.

Para obtener la información requerida, hemos acudido a los trabajadores mineros de la Unidad Minera arriba mencionada, a quienes consideramos como los mejores informantes.
Hemos tenido una vida comunitaria durante dos años en el Campamento Minero de Chacua; estuvimos en sus casas con sus familias, en las labores dentro de la mina, o como generalmente se llama, en el socavón; en el deporte (sus favoritos, fútbol y vóleibol), en sus fiestas costumbristas y, por qué no decirlo, también en uno que otro velorio pues los

accidentes fatales en la mina son muy comunes, ya que la madre naturaleza es a veces implacable.

Una vez recopilada la información se seleccionaron los datos, se formó el corpus y se hizo el análisis respectivo.

Para hacer este estudio, nos hemos acogido a la luz de las teorías lingüísticas de los estructuralistas como la de Eugenio Coseriu, en su obra "Principios de Semántica Estructural"; y la de sus discípulos y otros sobre lexicología.

Nuestro trabajo consta de las partes siguientes:

En el capítulo I, exponemos los aspectos generales de la gran minería, del medio geográfico, reseña histórica, vías de acceso, datos culturales, consideraciones lingüísticas y, creencias y supersticiones.

En el capítulo II, exponemos la justificación del trabajo, hipótesis, objetivos, antecedentes, marco teórico, procedimiento de la investigación y la estructura del presente estudio.

En el capítulo III, exponemos los doce cuadros semánticos del léxico minero.

En el capítulo IV, tratamos sobre el análisis de la organización del campo léxico semántico de la minería, procesos secundarios de la formación de palabras, siglas, acrónimos, lexías.

Luego, ofrecemos las conclusiones finales. Los anexos constan de mapas, cuestionarios y datos de los informantes y, finalmente, la bibliografía.

Dejo constancia de mi reconocimiento a los informantes mineros de Chacua o Uchucchacua, 'vieja sin dientes', por su paciencia y desinteresada colaboración; al igual que a la Compañía de Minas Buenaventura y al ingeniero superintendente don Mario Palla.

Mi más profundo agradecimiento al Mg. Augusto Alcocer Martínez por su asesoramiento, en la realización de esta investigación. Así mismo, agradezco las sugerencias de mis amigos: Emérita Escobar Zapata, Leonor Rojas Domínguez, Manuel Conde Marcos, Luisa Portilla Durand y, de manera muy especial, al Dr. Javier Badillo Bramón.

Agradezco también a los que me ayudaron en la interpretación de la parte informática de este trabajo: Aldo, gran amigo y a su hermana Rossanna Contreras; a mis generosas hermanas Gladys y Blanca Rodríguez; y a Bernardina Huamantuma Álvarez, solícita Secretaria del Departamento Académico de Lingüística.

Ciudad Universitaria, diciembre del 2,004.

C A P Í T U L O I

Aspectos generales

1.1 La gran minería

La minería en el Perú se inicia en tiempos pre-incaicos. Actualmente existen la grande, mediana y pequeña minería.

La gran minería es una actividad económica de prospección, extracción y venta de los diferentes recursos minerales, en la cual se utilizan métodos de ingeniería minera muy avanzados y maquinarias muy sofisticadas.

Esta actividad genera más del 50% de las divisas nacionales. Los recursos naturales que se extraen son: oro, plata, cobre, estaño y zinc.

A mediados de los años cincuenta, la Cía. de Asarco, asociada con Newmont, Phelps Dogde y la de Cerro de Pasco Corp., adquieren los depósitos de cobre de Tacna y Moquegua, forman la Southern Perú Cooper Corporation y en 1960 empiezan a explotar la mina de Toquepala a razón de 28,000 toneladas por día y a beneficiar los concentrados en la nueva fundición de Ilo para producir 90,000 toneladas de cobre ampolloso. En la misma década se abre la mina Julcani en Huancavelica, a cargo del grupo Buenaventura, extrayendo oro y plata.

En la década del sesenta, la Cerro de Pasco pone en producción la mina Cobriza de Huancavelica y abre el tajo Mc Cune en Pasco; Buenaventura abre la mina de Orcopampa en Arequipa y Uchucchacua en Oyón (departamento de Lima); la Mitsui, las minas de Katanga en el Cusco y las de Santa Luisa en Huánuco. Se completa el nuevo Pique de Lourdes en Cerro de Pasco y se instala la Planta de Lixivización para producir cemento de cobre.

En los años setenta, el Estado toma participación directa en la industria minera. Se forma la Comisión Intergubernamental de Países Exportadores de Cobre, CIPEC, a la que se incorpora el Perú. Todas las propiedades mineras inoperativas pasan a manos del gobierno que toma el monopolio de la comercialización de todos los productos minerales y en 1975 inaugura en Ilo una moderna planta para refinar el cobre de Toquepala.

Los años ochenta son de estancamiento de la minería con cierre de minas y largas paralizaciones laborales. El gobierno abre la mina de Tintaya en el Cusco para producir 60,000 toneladas anuales y junto con la expansión de la mina Cobriza mantiene la producción de 370,000 toneladas.

En los años noventa se realiza un intenso proceso de exploraciones en todo el territorio nacional en busca preferentemente de oro y de cobre. La pacificación del país, después de doce años de guerra interna, la estabilidad política y económica, juntas con una moderna legislación, propician las inversiones nacionales y las de todo el mundo. Se privatizan las minas del Estado como la de Cerro Verde que la adquiere Cytrus Mines; la de Tintaya adquirida por Magna Inc.; la Southern Perú compra la refinería de Ilo, mientras que las minas de Centromín y los grandes prospectos cupríferos van siendo adquiridos por otras compañías.

Los grandes depósitos de cobre, conocidos como relaves, tienen un contenido continuo de metales desde cero hasta más de uno por ciento. La economía de cada mina determina cuál es el límite inferior del contenido de cobre que se puede beneficiar. Con el método de explotación a cielo abierto, de todas maneras se tiene que extraer todo el mineral, con lo que se procura beneficiar la economía y arrumar en botaderos todo lo demás. Con el tiempo el pequeño contenido de cobre en los botaderos se oxida y ya se puede lixiviar con las nuevas

tecnologías. Hoy en día, en la mina de Toquepala, lixivian los botaderos acumulados por décadas y extraen cobre refinado a un costo reducido. Es una innovación con amplias perspectivas para el país.

Los depósitos de oro diseminados de pocos gramos por tonelada se estudian desde los años ochenta: en 1992 se abre la mina Yanacocha en Cajamarca y en 1997, la mina Pierina en Ancash. Con inversiones en dos tercios menores que para el sistema convencional y costo de producción menores de 120 dólares por onza, la minería aurífera sube de unas 10 toneladas por año a más de cien en un plaza de diez años. El método de lixiviación junto con la introducción de maquinarias de grandes dimensiones y una sutil tecnología en las grandes minas va permitiendo producir a menor costo. Actualmente el Perú está entre los productores de menor costo en el mundo.

El Perú, con 68 millones de onzas de plata, es el segundo productor mundial; con 22 mil toneladas de estaño ocupa el tercer lugar de producción; con 200 mil toneladas de plomo ocupa el cuarto lugar; con 900 mil toneladas de zinc es el tercer productor mundial; con 3.3 onzas de oro se convierte en el séptimo productor; en el nivel latinoamericano es el primero; y con 500 mil toneladas de cobre se constituye en el séptimo productor.

La legislación minera peruana es una de las más modernas y permite un tratamiento abierto para la inversión extranjera, tanto para traer capitales como para remitir utilidades. El registro de minería está totalmente automatizado y otorga un sólido derecho sobre la propiedad, los servivios públicos de cartografía y de levantamientos geológicos cubren todo el territorio y brindan valiosa información a quien la requiera.

El Perú es un país con antigua tradición minera que alberga en su territorio yacimientos minerales de categoría mundial. Su cuerpo de profesionales y la capacitada mano de obra, junto con la postura receptiva de su gobierno y una legislación promocional, lo colocan entre los lugares más atractivos del mundo para invertir en minería.

1.2 Medio geográfico

La mina de Uchucchacua se sitúa en la vertiente occidental de los Andes, corresponde al distrito y provincia de Oyón, del departamento de Lima. Se ubica alrededor de las siguientes coordenadas:

10º 36· 34” Latitud sur

76º 59· 56” Longitud oeste

La altura en que se encuentra la mina está entre los 4,300 a 5,000 m.s.n.m.

Se ubica aproximadamente a 180 kilómetros en línea recta al noreste de la ciudad de Lima, a ocho horas por carretera yendo en automóvil desde la Capital.

La provincia de Oyón colinda con las siguientes provincias: por el norte, con la de Cajatambo; por el sur y occidente, con la de Huaura y, por el este, con el departamento de Pasco (Veáse anexos, mapas, 164)

1.3 Reseña histórica

Uchucchacua se encuentra en el distrito y provincia de Oyón. Esta provincia fue creada por ley 24330 del 7 de noviembre de 1,985. Su capital tiene el mismo nombre, su clima es

variado, templado en los valles y frío en las alturas. En ella se cultiva tubérculos, cereales, legumbres y forrajes.

Hay allí numerosos centros mineros medianos y pequeños, el más importante es el recientemente inagurado complejo de Iscaycruz cuya capacidad de producción se estima en 125,000 toneladas métricas de concentrados de zinc y de 9,000 toneladas métricas de concentrados de plomo por año. Estos volúmenes de producción implican un incremento del 12% de la producción nacional de zinc y el 3% de la de plomo, calculándose que las utilidades de sus exportaciones ascenderían a 35 millones de dólares anuales.

Las reservas probables de la mina antes mencionada alcanzan a 2 millones 700 mil toneladas métricas del mineral.

En el distrito de Pachangará a 160 km de Lima, se encuentra el pueblo de Churín a 2,080 m.s.n.m., con sus famosas fuentes mineromedicinales sulfatadas, cloruradas, bicarbonatadas y sulfurosas. Estas aguas termales, cuya temperatura promedio es de 34 Cº, se recomiendan para el tratamiento de la artritis, alergias, anemias, enfermedades del sistema nervioso, gastritis, úlceras y otras. Para tomar los baños medicinales existen pozas e instalaciones adecuadas. En la población existen hoteles, pensiones y restaurantes para los turistas. Aunque las propiedades curativas de sus aguas permanecen invariables todo el año, se recomienda hacer el viaje a Churín durante la estación seca, de abril a noviembre, para disfrutar, además, del clima y del paisaje.

A sólo 20 km de Churín se halla el pueblo de Andajes, conocido por sus dulces sobre la base de exquisito manjarblanco que allí se elabora.

Uchucchacua es un yacimiento de plata que está en la jurisdicción del distrito de Oyón, en plena sierra central, conocido desde la época virreynal, con evidentes y numerosos trabajos en las áreas denominadas Nazareno, Mercedes, Huantajalla y Casualidad.

En el presente siglo, la explotación fue continuada por don Juan Minaya, pasando las minas posteriormente a manos de los señores Jungbluth, quienes continuaron con trabajos a pequeña escala llegando a extraer mineral en Uchucpatón y Otuto donde quedan vestigios de antiguos 'ingenios'.

A inicios de 1960, la Compañía de Minas Buenaventura inició trabajos de prospección dentro de la zona, en condiciones iniciales difíciles, pues no existía la carretera Oyón-Chacua la que fue construida en 1965 y posteriormente, se prolongó hasta Yanahuanca.

De 1969 a 1973, Buenaventura instaló una planta piloto que en principio trató los minerales de las minas Socorro y Carmen con los resultados satisfactorios. La compañía decidió la instalación de una Planta Industrial en 1975 la que en la actualidad tiene una capacidad de tratamiento de 2,000 T.C./Día. A la fecha se explotan las minas denominadas Carmen, Socorro, San Fernando y Casualidad. Éstas producen minerales de plomo, plata y zinc.

1.4 Vías de acceso

Hay dos vías de acceso, la principal corresponde al tramo de asfaltado de Lima a Huacho con 152 km y de Huacho a Sayán con 45km; la secundaria corresponde a un tramo afirmado de Sayán a Churín con 62 km y de Churín a Uchucchacua con 63 km; ambas vías de asfaltado y afirmado totalizan 322 km .

Otra vía de acceso, menos frecuentada, es la que une Lima con La Oroya y Cerro de Pasco, de 270 km de asfaltado y de Cerro de Pasco a Ucucchacua, de 70 km de afirmado los que totalizan 340 km .

1.5 Datos culturales

El 30 de agosto es un día especial para Uchucchacua porque allí se celebran la fiesta patronal en homenaje a Santa Rosa de Lima, hija de un minero del siglo XVI y las fiestas costumbristas del pueblo de Oyón. Es la celebración más importante del campamento minero durante todo el año.

En el año 1973, un grupo de personas, con el comité de damas, celebró por primera vez,en un ambiente casi familiar, el día de Santa Rosa de Lima, sobresaliendo el devoto don Francisco Pérez.

En 1974, año en que se inauguró la Planta Concentradora, don Sabás Bonilla llevó una orquesta típica para la celebración del 30 de agosto.

En el año 1,975 se realiza la primera fiesta patronal, entonces actuaron como mayordomos los integrantes de la sección de Maestranza; hasta fecha reciente, continúan las celebraciones de la Santa Patrona bajo la conducción de las diferentes secciones de esta Unidad.

En el año 2003 ha tocado la mayordomía a los miembros del departamento de Laboratorio quienes han llevado a cabo la fiesta desde el 20 hasta el 30 de agosto. Las festividades se han desarrollado de acuerdo al cronograma siguiente:

Día 20 de agosto

Primera novena, organizada por el Club de Madres.

Hora 5.00p.m. Arreglo del templo y de la imagen de Santa Rosa.

Hora 7.30p.m. Cánticos de coro y oración a la Santa Patrona.

Hora 8.30p.m. Reparto de cockteles,bocaditos,chocolate, a todos los presentes.

Hora 8.45p.m. Reparto de ricos calientitos preparados por las organizadoras.

Hora 9.00p.m. Reparto de ricos calientitos preparados por los mayordomos despidiendo la novena.

Día 21 de agosto

Segunda novena, organizada por el Departamento de Taller Eléctrico.

Día 22 de agosto

Tercera novena, organizada por el Mercado Central.

Día 23 de agosto

Cuarta novena, organizada por el Magisterio de la localidad.

Día 24 de agosto

Quinta Novena, organizada por el Departamento de Geología y Topografía.

Día 25 de Agosto

Sexta novena, organizada por la Sección de Ingeniería.

Día 26 de agosto

Séptima novena, organizada por el Comedor de Obreros.

Día 27 de agosto

Octava novena, organizada por el Departamento de Minas.

Día 28 de agosto

Novena, organizada por el departamento del Hospital.

Todos estos días se celebraron de la misma manera como en el primer día.

Día 29 de agosto

Vísperas en honor a Santa Rosa de Lima, organizada por los mayordomos del departamento de Laboratorio.

Hora 8.00 a.m. Arreglo de las andas de la imagen de Santa Rosa de Lima por los mayordomos del Laboratorio.

Hora 8.30 a.m. Recepción de la orquesta típica 'Túpac Amaru' de Pasco y de los danzantes de la'Chonguinada , Asociación Folklórica 'Tres de Mayo' de Cerro de Pasco. financiados por los mayordomos del año 2002.

Hora 9.00 a.m. Visita a los diferentes departamentos y secciones de la Unidad por los mayordomos y danzantes de la Chonguinada.

Hora 9.30 a.m. Gran carrera de caballos con la participación de las comunidades aledañas.

Hora 12.00 m. Recepción y presentación de los danzantes del grupo de UNIDAD de PUNO.

Hora 12.30 p.m. Premiación a los ganadores de la carrera de caballos. Premios donados por el departamento de Relaciones Industriales.

Hora 1.00 a.m. Recojo de las parejas participantes en el torneo de cintas, Jalapato y Cortamonte.

En esta fiesta también se realiza la tradicional corrida de toros y el concurso de danzas.

El 05 de diciembre se celebra el Día del Minero con un emocionante campeonato de fútbol que tiene como duración una semana.

Las esposas de los mineros obreros tienen diversas actividades de capacitación durante todo el año, como cursos de manualidades, tejido, repostería, cocina, danzas y alfabetización.

Las señoras de los mineros ejecutivos conjuntamente con el personal de la empresa hacen labor social a favor de los niños más necesitados del lugar.

Todo el año realizan actividades pro-fondos para la Navidad y escolaridad de los niños de Oyón.

1.6 Consideraciones lingüísticas

La lengua predominante que se habla en Uchucchacua es el español andino central sureño, pues las personas que trabajan en la mina generalmente son de Oyón, Cerro de Pasco, Junín, Huancavelica, Arequipa y Puno.

Numerosos trabajadores radican allí hasta que concluyan su contrato de trabajo que se prolonga desde uno hasta cinco o seis años; utilizan el español andino en los trabajos de la mina o en los negocios cotidianos; pero se comunican en quechua o en aimara durante sus relaciones familiares.

Podemos constatar también que se usa la lengua inglesa en la comunicación, generalmente, entre los ingenieros peruanos y los extranjeros que provienen de Estados Unidos y Canadá.

La convivencia de estas lenguas se demuestra con la terminología hallada en el léxico minero, aunque básicamente la terminología es de procedencia hispánica (Véase Cap. IV, 4.3 pp. 15 - 161) .

1.7 Creencias y supersticiones

Como todo grupo humano que se dedica a hacer un determinado trabajo, va creando conceptos y actitudes en el desarrollo de su vida cotidiana. Así también los mineros de Uchucchacua han adoptado ciertas actitudes y han formulado algunas concepciones míticas de acuerdo a sus experiencias cotidianas y las posibles explicaciones de lo que no alcanzan a comprender en el campo del trabajo.

Según la Etnografía, ciencia que estudia las culturas humanas (conjunto de costumbres y creencias, e instituciones, tales como el arte, el derecho, la religión, etc.) podemos decir que este grupo humano de mineros no es la excepción. Así como va creando todo un mundo físico, llámese el campamentos, carreteras, ciudades y todo lo necesario para la extracción del mineral y su comercialización, así también va creando un mundo espiritual en el que trata de volcar sus experiencias, sus anhelos , sus aspiraciones, sus traumas y complejos dándoles formas simbólicas y convirtiéndolas en ceremonias, ritos, figuras, personajes y modelos de conducta.

Su relación con la naturaleza es como la de los hijos ante una madre, a quien llaman respetuosamente *Pachamama;* piden que la madre naturaleza sea buena y les dé excelente mineral rentable sin que haya accidentes; a cambio de esto mandan a celebrar misas, recitar oraciones, otorgan a la tierra ofrendas consistentes en animales, como en la gran fiesta del *Huilancho* o riquísimas frutas como en la ceremonia de la *Mesada* .

También creen en el mítico *Muqui*, personaje antropomorfo, revestido con trozos de minerales preciosos, de tamaño pequeño para simbolizar su apego y adherencia al subsuelo, por medio del cual la madre naturaleza cuida sus tesoros.

La relación de los mineros con los cerros o *Apus* , como aquéllos los llaman, se da como la de la padres poderosos con sus hijos humildes y obedientes. Los trabajadores piden a los Apus, por medio de misas y rezos que los protejan de la gente mala y envidiosa, que les restituyan la salud cuando aquellos están enfermos o les concedan trabajo cuando aquellos están desocupados.

Cuando las donaciones que les otorga la Pachamama, consistente en un buen mineral rentable, por ejemplo, plata, los mineros *challan* o bautizan la veta encontrada con mucha alegría entre bailes y ceremonias cívico religosas y dan gracias a la madre generosa con ofrendas de flores, chicha y bailes generales.

Por los castigos que da la Pachamama, sean accidentes livianos o accidentes fatales, los mineros ofrecen sacrificios de animales como en el Huilancho donde sacrifican una llama hermosa de color blanco y pura como la representa su color, para aplacar la ira o la cólera de la Pachamama y continuar así trabajando con cierta seguridad.

Veremos a continuación, a través de algunos relatos, cómo se manifiesta en la vida cotidiana esta cultura, surgida de las vivencias en contacto con la naturaleza y representada en el imaginario colectivo.

1.7.1 Mitos Mineros

1.7.1.1 El Muqui y el niño pelinco

Hace muchos años, cuando el trabajo empezó en las minas, dicen que los mineros tenían mucho respeto y temor a los ***Apus(1)*** o cerros, de donde ellos extraían el mineral. El temor se acrecentaba más y más, sobre todo los días martes y viernes que eran días especiales para los brujos que vivían dentro de los Apus cuidando el oro y al pueblo mismo.

Vivía en Yanahuanca un ***chalaco(2)*** que iba a trabajar al ***socavón(3)*** llevando a su niño de siete años. Su esposa había muerto y desde entonces había buscado a alguna persona para que se encargara del cuidado de su niño, pero como éste era tan ***pelinco(4)*** nadie quería hacerse cargo de él.

Así fue como un día martes, cuando se alistaban para ir a la mina, el niño preguntó a su papá si podía comprar un trompo más para su amiguito; el papá se sorprendió mucho porque el niño casi no tenía amigos por su carácter tan pelinco y además todo el día transcurría en el socavón. Así es que el padre preguntó extrañado a su hijo quién era aquel amigo. Y el niño respondió:

- No sé cómo se llama, pero juega conmigo todos los días en la ***ventana(5)*** donde me dejas cuando te vas a tu ***labor(6).***

El padre se extrañó mucho, pero se dijo que probablemente sería hijo de algún ***cumpa(7)***, obrero o hijo de alguno de ellos que estaría en su misma situación; pero realmente era muy extraño ya que era muy peligroso traer a los niños a la mina. De todos modos, compró un trompo más para el amiguito misterioso.

Pasaron varios días, y el niño seguía pidiendo uno y otro juguete y cada vez le resultaba placentero estar en el socavón. El papá decidió averiguar quién era el amigo misterioso; un día, a media mañana, se acercó lentamente y sin hacer ruido se acercó al sitio donde dejaba diariamente a su hijo. Éste estaba jugando con otro niño; pero, al acercarse un poco más, se dio cuenta que no era un niño, sino un enanito vestido totalmente de minero y que su rostro brillaba como el oro; luego se miraron frente a frente y el papá sintió un espantoso terror, porque aquella mirada demasiado fría y tétrica parecía que lo iba a matar. Pensó en su hijo y sacando fuerzas de flaqueza se acercó a ellos y el enanito corrió hacia lo profundo de la mina, él cargó a su hijo y salió corriendo del socavón.

El niño enfermó gravemente, no quería comer, lloraba mucho, no podía dormir y sólo quería que su papá lo llevara a la mina. Preocupado su papá lo llevó a un ***curandero(8)*** y le contó lo que había sucedido y quería que lo curase. El curandero le dijo que el niño se había encontrado con el ***Muqui(9)*** y que éste deseaba llevarse al niño porque no le habían hecho el ***pago(10)*** por sacar el oro de la mina. De modo que el padre pagó al muqui enterrando coca, licor y fruta en el sitio donde el niño jugaba con el misterioso amigo. Al poco tiempo el hijo se restableció del todo en su salud ante la satisfacción del padre..

Los obreros aseguran que el Muqui es un celoso guardián de los tesoros de los Apus o ***abuelos(11)*** y que sólo dejan sacar el oro y la plata a los que cumplen con la ceremonia de la paga.

---

(1) Cerros imponentes, dioses que cuidan a sus pueblo y las minas.(2) Persona que tiene el rango más bajo dentro de la mina, generalmente el obrero . (3) Interior de la mina . (4) Niño muy travieso y pendenciero. (5) Recodo que se hace en algunas galerías de la mina .(6) Trabajo determinado. (7) Compadre .(8)

Persona que hace las veces del médico . (9) Personaj misterioso, pequeño de 0.80 cm. de altura que cuida los tesoros de la mina. (10) Costumbre de dar algún regalo a los muquis . (11) Dioses de los cerros que cuidan a las personas de acuerdo al día de su nacimiento.

Relatado por el obrero Zacarías Taco de 58 años, natural de Orcopampa, Arequipa.

1.7.1.2 El Muqui y las bolitas de juego

El capataz llamado Máximo Huancaya que trabajaba en el socavón desde que era niño y se desempeñaba como ***pallaquero(1)*** había oído muchas historias de encantamiento de los Muquis, pero él no les tenía miedo como todos los demás. Sus ancestros le habían dado un secreto contra los Muquis: debería llevar siempre bolitas de juego en sus bolsillos.

Cierto día, al terminar su trabajo, cuando ya estaba saliendo de la mina se dio cuenta que había dejado olvidado su ***huallqui(2)*** de coca en su labor, así es que volvió para recogerlo. En el camino de retorno se encontró sorpresivamente con el tan mentado personaje, el Muqui.

Sintió que la mirada del Muqui lo congelaba y que su cuerpo poco a poco no le resistía y al final se desmayó. Al recobrar el sentido, después de varias horas, se dio cuenta que estaba al borde de una ***chimenea(3)*** , un paso más y era hombre muerto.

No tenía ya consigo las bolitas que diariamente cargaba en sus bolsillos; el secreto de sus ancestros lo había salvado, pues, intercambió su vida por las bolitas de juego o canicas.

---

(1) Obrero que antiguamente escogía a mano el mineral rentable del relave o desmonte. (2) Bolsita de tela en que se lleva generalmente la coca. (3)Entrada vertical que une un nivel con otro.

Relatado por el Capitán de Minas Ricardo Huancaya Delgado de 42 años, natural de Lima.

1.7.1.3 El Muqui y el viejo nochero

El anciano Segundo Guarano, trabajaba en la mina y había recorrido las oscuras pofundidades de la mina durante toda su vida. Era un hombre alto, grueso, muy valiente, no temía nada ni a nadie. Cuentan que en cierta ocasión, toreando en una plaza, había matado un toro bravo forcejeando con sus propias manos.

Un día estaba trabajando como ***nochero(1)*** con su mejor amigo Gualberto en el ***Pique(2),*** cansados, a eso de las dos de la mañana, decidieron dar una pestañeada, cuando a la media hora escucharon voces extrañas, y era que tres personas venían conversando; cuando las identificaron eran tres Muquis que resplandecían con una luz celeste muy brillante, vestidos de mineros y portaban todas las herramienas del caso. Gualberto, aterrado, se escapó corriendo por una próxima ***estocada(3)***, pero el viejo, lleno de hombría, permaneció allí sereno; cuando los tuvo muy cerca de sí sintió temor. Dos de ellos pasaron indiferentes de largo, pero el tercero muy molesto se le acercó más y lo ***tintó(4)*** fuertemente, entonces el veterano sacando fuerzas de flaqueza se enfrentó valientemente al Muqui.

Entablaron cuerpo a cuerpo una lucha a muerte, entre golpes de puño y recios forcejeos; después de haber peleado por espacio de una hora, el anciano muy fatigado había vencido definitivamente el Muqui, arrojándolo al precipicio del Pique.

Contó su hazaña a sus compañeros con mucha emoción; todos admirados lo felicitaban. Pero él no estaba del todo contento, se sentía mal, no comía ni podía dormir y cuando iba conciliando a duras penas el sueño, veía la imagen del Muqui, con quien había peleado, quien pedía al anciano minero un pago para ser amigos. El veterano no quería obedecerle porque sabía que los Muquis preferían matar o desaparecer a los mineros.

Pasaron muchos meses intentando curarse, pero no hallaba mejoría, y al sentir que ya desfallecía, decidió hacer el pago correspondiente: enterró un chancho ***guagüita(5)*** en el mismo sitio donde había peleado con el Muqui. ¡cuál no sería su sorpresa! cuando a pocos pasos más allá, encontró una ***picsa(6)*** de oro puro donde decía ‘ un regalo para un verdadero amigo ’ .

Cuentan que desde ese día el viejo anda conjuntamente con los Muquis cuidando los tesoros sagrados de la mina.

---

(1) Persona que trabaja en el turno de noche en la mina. (2) Máquina pesada fija, que sirve para el acarreo de mineral y personal. (3) Recodo profundo en una galería. (4) Hechizar. (5) Quechuañol que significa pequeño recién nacido. (6) Picota pequeña .

Relatado por la señora Dora del Carpio, esposa de un obrero

1.7.2 Folklore

Las personas que trabajan y viven en el Campamento Minero de Uchucchacua se caracterizan por tener costumbres, creencias e historias, especialmente relacionadas con el trabajo minero.

1.7.2.1 El huilancho, en Aymara *huilancha.*

Ritual que consiste en rociar con sangre de cría de llama, de color blanco, en las paredes de una nueva construcción. Viene del verbo *huilanchaña* ensangrentar (Diccionario Aymara-Castellano y Castellano-Aymara de Juan F. Galindo).

Es la forma de pago más importante a la ***Pachamama,*** Madre Tierra, en el interior de la mina, para que no haya accidentes fatales y se encuentre abundante mineral.

Se entrega a la Tierra la sangre de una llama blanca virgen, a la que, atada de las cuatro patas y con un filudo cuchillo, le sacan el corazón palpitante. Si late más de un minuto fuera del pecho del animal, entonces significa que habrá bastante mineral y pocos accidentes . Al encargado de dirigir este rito se le llama sacerdote. Esta clase de ceremonia ritual se transmite de generación en generación, de padres a hijos, desde hace cientos de años. Durante la ceremonia todos los mineros se reúnen con gran unción religiosa, elegantemente vestidos y acicalados con serpentinas multicolores al cuello y con talco en la cara, bebiendo chicha, licor y chacchan la coca alegremente.

Esta fiesta ha sido traída a Uchucchacua de las minas de Orcopampa-Arequipa y se realiza a principios de cada año, generalmente, en el mes de febrero, dentro de los festejos de los Carnavales (Véanse anexos, fotos, número 47,48 y 49).

1.7.2.2 La mesada

Es una forma de pago que se hace a la tierra en el socavón, cuando hay accidentes personales. Según los mineros del lugar se hace esto para tranquilizar a los cerros ***Auquis*** los cerros que son los dioses de la población y tienen sed de sangre humana.

Se coloca una mesa mediana sobre la cual se extiende un mantel blanco en el que se coloca todo tipo de licor, sobre todo aguardiente, coca, frutas, carnes de animales tiernos que llaman guagüitas y numerosas flores frescas. La gente se adorna con serpentinas al cuello y

se pintan la cara con perfumados talcos de colores. Toman licor, chacchan y elevan sus plegarias con mucha devoción a los Auquis del lugar.

Al final, todo lo que se ofrece al cerro: coca, licor, chicha, cigarro y flores se entierran en un hoyo que se hacen en el socavón de la mina en señal de paga a los temidos y sedientos Auquis intentando aplacar su implacable furia.

1.7.2.3 Challar tr. Aymara *challa*.

Arena, acción, ritual de pago a la tierra (Diccionario Aymara-Castellano y Castellano-Aymara de Juan f. Deza Galindo).

Es una forma de dar las gracias a la Pachamama por haber entregado valioso mineral. Se ***challa*** o bautiza el descubrimiento de mineral cuando la veta es de alta ley.

Los obreros e ingenieros mineros, muy jubilosos, challan la veta encontrada con aguardiente, chicha, vino, coca y cerveza. A veces, mandan a decir una misa en el mismo lugar de la veta y celebran, al son de una orquesta, con animados bailes hasta el amanecer del día siguiente.

1.7.2.4 El susto y las consecuencias de una caída

Son síntomas forma de malestar que afectan a grandes y chicos y que los médicos no pueden curar. Hay varias clases de susto, pero el susto más grave se produce cuando la persona se tropieza y cae al pie del cerro o en alguno de los caminos delante de los Apus. Pues, dicen que estos cerros tienen mucho poder y actitudes humanas y suelen agarrar al sujeto que cae al suelo. Entonces esta persona a la semana de la caida se llena de granos por

fuera y por dentro del cuerpo, luego se va secando hasta que finalmente muere si no es curada oportunamente.

Para sanarse del susto tiene que ir al ***curandero,*** persona entendida que por tradición familiar, sabe cómo dialogar y contentar a los Apus de los cerros. El curandero, como ellos se hacen llamar, frota con un cuy negro por todo el cuerpo del enfermo para saber por qué parte del cuerpo 'lo tiene agarrado el cerro'. De esto depende si se puede curar o no, porque si el cerro lo tuviera agarrado por el corazón ya no se podría hacer nada, pero si fuera por otra parte del cuerpo, sí había curación.

Para esto, se dispone de una mesa donde se pone un poco de coca, aguardiente, caramelos, cigarros, flores y una calavera. El asustado se echa sobre la mesa y el curandero comienza el rezo a eso de las doce de la noche, invocando al espíritu del Apu, rezando y haciendo extraños gestos con el rostro y las manos.

Luego el curandero acompañado de dos ayudantes va al cerro y dirigiéndose respetuosamente al Apu le pide que devuelva el espíritu del asustado. Dicen que allí se oyen voces y ecos de personas conocidas, llamando hacia adentro del cerro, también se escuchan melodías hermosas; pero afirman que no se debe hacer caso a todo eso, de lo contrario, el cerro se llevará a todos, incluyendo al asustado y al curandero.

Al final se debe exigir la devolución del espíritu del asustado con mucha energía, a grandes voces, una y otra vez, sin atender a otras distracciones. Si los tres embajadores retornan a casa al amanecer alegres, seguros de no haber sido engañados ni maltratados, entonces habrán salvado al enfermo.

Mientras tanto, el enfermo del susto debe permanecer despierto en su cama, con dos personas que lo acompañen también despiertas. Tienen que velar toda la noche hasta el amanecer, dando ánimos al paciente quien puede experimentar fuertes convulsiones o estados depresivos y angustiosos.

1.7.2.5 El gato

Los antepasados han dejado esta 'técnica gatuna' a sus descendientes de generación en generación, como un secreto invalorable, que al presente tiene plena vigencia.

Se utiliza a este felino como un rastreador de mineral. Cuando no se descubre mineral por mucho tiempo empleando las técnicas y aparatos más sofisticados se recurre al gato, al que se lleva al interior de la mina donde se le suelta; según la dirección en que corre el animal se comenzará a explorar por ese lugar pensando en que por allí hay mineral , es decir, el gato con su carrera espantada indica la dirección a seguir explorando hasta conseguir el mineral. Los mineros aseguran que esta práctica nunca ha fallado.

1.7.2.6 El sapo y la culebra del pueblo de Oyón

Cuentan los mayores que hace mucho tiempo, cuando se estaba formando el pueblo de Oyón, un sapo y una culebra se desafiaron a saber quién era más veloz y más hábil. Apostaron para hacer una carrera, el que llegara primero a la cima del cerro, sería declarado ganador absoluto.

Comenzó la carrera un día muy temprano, cuando el sol aún no salía. El reptil salió con muchos bríos sin darse cuenta de si el sapo la seguía o no, entonces preguntó:

- ¿Dónde está, señor, sapo?
- Troj, troj, aquí estoy a tu lado, respondió el sapo.

Corrió la serpiente otro trecho más, y preguntó:

- ¿Dónde está, señor sapo?
- Troj, troj, aquí estoy a tu lado, respondió el sapo.

Entonces, avanzando más rápidamente, la culebra volvió a preguntar:

- ¿Dónde está, señor sapo?
- Troj, troj, aquí estoy y le estoy ganando, respondió el sapo.

Fastidiada la culebra, comenzó a reptar más y más rápidamente, sin darse cuenta que su amigo, el sapo rival, la estaba engañando porque participaba en la apuesta toda la familia de sapos cuyos miembros eran más o menos trescientos. Así es que por más que la culebra se esforzaba por correr, siempre el sapo le llevaba la delantera.

En su largo reptar hacia su cima, una veta con mineral rentable atrapó a la culebra y ésta quedó petrificada en una roca muy grande. Y los sapos, con el transcurso del tiempo murieron todos envejecidos y disecados.

Actualmente se puede ver la serpiente petrificada en la superficie de una gran roca adherida al Cerro Culebra, a pocos metros de la mina de Ucchuchacua. Dicen que la culebra había presagiado que estas tierras serían zonas mineras y que el sapo, a su vez, había sentenciado que estas tierras nunca servirían para la agricultura.

C A P Í T U L O I I

Aspectos teóricos

2.1 Justificación sobre la importancia del tema

En el campo de la investigación lingüística encontramos diferentes tipos de estudios llámense fonéticos, fonológicos, morfológicos, semánticos, lexicológicos, etc.

En el campo semántico encontramos el estudio de los lenguajes especializados; específicamente, la lexicología-semántica que provee los instrumentos metodológicos para hacer un estudio lingüístico serio, teniendo por objeto dar cuenta del mundo vivencial en que se interrelacionan los hablantes que hacen uso de diferentes tipos de lenguaje, generalmente, por razones de trabajo; en este caso, dentro de la gran minería peruana, nos abocamos a estudiar semánticamente el universo del léxico minero de Uchucchacua y, en general de la minería de Oyón.

Consideramos importante este trabajo por tres razones:

a) Por cuestiones teóricas, para probar y poner en práctica algunas teorías lingüísticas como la de Eugenio Coseriu, Bernard Pottier y la de otros estudiosos del lenguaje humano.
b) Para explicar la relación del hombre con la actividad que realiza, en este caso, la actividad minera. Interpretando el pensamiento del filósofo Demócrito 'el hombre es la medida de todas las cosas' se advierte en esta actividad la capacidad creadora, el interés por descubrir e investigar un aspecto de la naturaleza, el mundo geológico; su capacidad de poder instalarse y vencer las fuerzas naturales; su capacidad de organización para trabajar en equipo.
c) El lenguaje cambia con el continuo evolucionar de la vida de un pueblo; sobre todo, el lenguaje oral, del cual es gran parte el léxico minero. Este tipo de lenguaje está más

expuesto al cambio lingüístico por eso necesita ser recopilado, inventariado y documentado para fijar los terminos y las ideas que contienen en la hisoria del lenguaje. Sentimos a menudo la necesidad de tal inventario total; por ejemplo, cuando nos interesa entender términos desconocidos pertenecientes a profesiones o géneros de vida con que no tenemos trato frecuente y que por su corta difusión no se encuentran en los diccionarios que casi siempre son selectivos.

2.2 Hipótesis

El léxico minero utilizado en la Unidad de Ucchuchacua es una especialización de la lengua española general; dicho léxico tiene el propósito de significar actividades técnicas y objetos y experiencias en una determinada área laboral.

Dentro del léxico minero se evidencian préstamos linguísticos del inglés y del quechua que sirven para la comunicación de un sector de hablantes en una labor determinada.

El léxico de la minería del Centro Andino del Perú está organizado en campos léxicos, los que son descritos mediante datos recogidos en la investigación in situ.

2.3 Objetivos

a) Registrar y describir semánticamente el léxico minero del campamento de Uchucchacua.
b) Organizar en campos léxicos, los datos registrados utilizando la metodología de Eugenio Coseriu y otros estructuralistas.
c) Elaborar un lexicón de términos mineros con el material recogido.

2.4 Antecedentes

Se han publicado en Europa lexicones especializados desde comienzos de la Edad Media. En el Perú alcanzó un gran auge la publicación de lexicones y diccionarios en el siglo XVI, tales como obras lexicográficas sobre quechua, aimara y mochica, agricultura, botánica, farmacia, medicina, comercio, arte militar, etc., pero se muestran como simples recopilaciones de palabras usadas por un determinado grupo de personas religiosas, técnicas y profesionales, y que servían, sobre todo, para agilizar sus respectivos trabajos de adoctrinamiento y acumulación de conceptos.

La realidad es que hay trabajos muy antiguos sobre léxicos especializados, por ejemplo, en el campo minero, Paulino Fuentes Castro escribió un 'Vocabulario de Minería' y 'Código de Minería' en 1903 que fueron publicados en el diario Jurídico de Lima; Carlos Stubbs publicó el 'Vocabulario Minero Antiguo'en 1944 que es una compilación de términos antiguos usados por los mineros y metalurgistas de la América Ibérica; Gil Rivera Plaza, autor de 'Nomenclatura de Términos Mineros' en 1947, publicado por la Escuela de Ingenieros de Lima; Laureano Fueyo Cuesta publicó el 'Diccionario Terminológico de Minas Canteras y Mineralurgia' en 1973 distribuido por Rocas y Minerales de Madrid-España; Patricia Quijas Corzo dio a publicidad 'Cambios Léxicos y Semánticos: incluido el léxico minero en las fuentes para la historia del trabajo en la Nueva España' en 1985, publicado por el Instituto de Investigaciones Filológicas de México; y, la tesis de Maestría de A. Santiváñez 'El léxico minero y la educación' 1997 en la Universidad de La Cantuta.

De allí en adelante, que sepamos, no se han publicado más trabajos semánticos sobre el campo minero.

Últimamente, he encontrado trabajos semánticos sobre otros campos, por ejemplo, el 'Léxico de Cerámica y Alfarería de Chulucanas: estudio semántico y lexicológico' , en 1991 de Carmen María del Rosario Concha Nolte; 'El Léxico del cultivo del manzano en San Antonio: una descripción etnolingüística' en 1994 de Manuel Conde Marcos; 'Estudio lingüístico del léxico de la hípica' en 1996, de Leonor Rojas Domínguez, etc., los cuales nos han permitido reforzar la parte teórica del estudio del presente trabajo.

2.5 Marco teórico

Para hacer el lexicón minero analizaremos los datos con los criterios teóricos y metodológicos de la Lingüística, específicamente, con los de las disciplinas que se encargan de la confección de lexicones, es decir, la lexicología y la lexicografía. Para esto tomaremos la teoría coseriana y la de otros estructuralistas como las de Bernard Pottier y de Luis Miranda. Trabajaremos entonces en el nivel semántico de la lengua, empleando el método sincrónico ya que estudiamos una parte de la lengua en un momento dado.

En el presente trabajo nos abocamos a la descripción lingüístico semántica, lexicográfica y lexicológica de los materiales para llegar a formular el lexicón especializado.

2.5.1 Lexicología y Lexicografía

La Lexicografía como un quehacer lingüístico se lleva a cabo por el lexicógrafo, quien tiene que hacer esfuerzos sobrehumanos para registrar y conceptuar por medio de las palabras o giros las vivencias socioculturales, económicas y políticas de un determinado grupo humano, como en este caso, el grupo de los mineros de Chacua. El lexicógrafo hace su tarea por medio de la comunicación personal, vivencia diaria y recopilación de vocabularios o glosarios hechos previamente por otros lexicógrafos, es decir un tanto intuitivamente capta el

modo de uso y las situaciones de uso de una unidad léxica dentro de una colectividad lingüística, por lo tanto la lexicografía es una disciplina lingüística de recopilación práctica.

La Lexicología es un quehacer lingüístico teórico el cual nos da las pautas para estudiar el léxico desde una perspectiva científica, es decir, podemos saber cómo registrar la historia y las vicisitudes de la historia de un término, ya sea como lexema, lexía o frase.

Éstas son disciplinas que se encuentran dentro del campo de la Lingüística. Hay muchas definiciones acerca de estas dos disciplinas. Veamos:

El '*Diccionario de Lingüística'* del francés Georges Mounin las define así:

Lexicografía, disciplina lingüística en sentido amplio, cuyo objeto consiste en la elaboración de los diccionarios de lengua. El trabajo del lexicógrafo comporta un censo de las formas, que son las entradas del diccionario y que incluyen las lexías y los morfemas gramaticales, dejando de lado, por lo general, las desinencias y la presentación de informaciones lingüísticas acerca de tales formas: informaciones formales (categorías, posibilidades combinatorias), semánticas (definiciones), eventualmente históricas (etimología) acompañadas por fragmentos (ejemplos) que ilustran las informaciones mediante un contexto (Mounin 1979:114).

En cuanto a la lexicología,

Lexicología, designa más específicamente a la ciencia que estudia el léxico o el vocabulario. Designa también la reflexión teórica acerca de los problemas planteados por la elaboración de los diccionarios (Mounin 1979: 114).

Estas dos disciplinas son correlativas, una se ocupa del quehacer práctico de los diccionarios o lexicones y la otra, de la ciencia del cómo hacerlos de una manera seria y científica.

A. J. Greimas, autor de muchos trabajos de investigación lingüístico práctica y teórica, nos dice al respecto, en su obra '*Diccionario Semiótico Razonado de la Teoría del Lenguaje'*:

Lexicografía, es un campo de la lingüística cuyo objeto es la elaboración de diccionarios (Greimas 1979: 242).

La Lexicología se define tradicionalmente como el estudio científico del léxico pero también como la reflexión teórica sobre sus aplicaciones en Lexicografía (Greimas 1979: 242).

Greimas concuerda con lo que dice Mounin, en cuanto que una se encarga de la orientación práctica y la otra, de los fundamentos teóricos de cómo se elaboran los diccionarios de la lengua.

Otros como los alemanes Gunther Haensch, L. Wolf, S. Ettinger, R. Werner, en su obra '*La Lexicografía* (de la lingüística teórica a la lexicografía práctica)' las definen así:

Lexicología es la descripción del léxico que se ocupa de las estructuras y regularidades dentro de la totalidad del léxico de un sistema individual o de un sistema colectivo. Si se trata sólo de las irregularidades formales que se refieren a los significantes dentro del campo de la lexicología, hablaremos de 'morfología léxica' y si se trata de regularidades en las relaciones del léxico con otros factores de la comunicación lingüística (especialmente con los contenidos de los significantes), dentro del campo de la lexicología, hablaremos de

‘semántica léxica . Para todo dominio de la descripción léxica que se concentre en el estudio de la descripción de los monemas y sinmonemas individuales de los discursos individuales, de los discursos colectivos, de los sistemas lingüísticos individuales y de los sistemas lingüísticos colectivos, reservaremos el término de Lexicografía (G.Haensch 1982: 92-93)

Así como estos grandes estudiosos de la ciencia lingüística, otros como el español Julio Casares en su obra *‘Introducción a la Lexicografía Moderna’* y el peruano Luis Miranda en su obra *‘ Semántica Estructural (Lexemática)’* también coinciden en el hecho de que la lexicografía se encarga de la parte práctica de la confección de los lexicones y la lexicología de la parte ciéntifico- teórica de estas disciplinas.

Para nosotros, estas dos disciplinas, como exponen los autores antes citados, van de la mano, ya que la finalidad de ambas es registrar e informar todo lo que acontece en una sociedad o grupo lingüístico por medio de las palabras en los llamados lexicones.

Nuestro afán de registrar el lenguaje especializado de la minería en una forma seria y científica hace que nuestro trabajo se enmarque dentro de estas disciplinas lingüísticas.

2.5.2 Teoría Semántica de E. Coseriu

Al igual que la Gramática se ayuda de la Fonología para explicar ciertos procesos o cambios morfosintácticos, la Lexicología se apoya en la Semántica para explicar el significado de los términos.

Tomaremos de la teoría semántica del lenguaje, la parte de **Estructuras Paradigmáticas**, la cuales son estructuras constituidas por unidades léxicas que se encuentran en oposición unas con otras en un eje de selección; por ejemplo:

'mina' / 'socavón'

'camión' / 'teletrán'

o simplemente 'nivel' / 'subnivel'

es decir, son grupos de lexemas que se encuentran en oposición semántica unas de otras y si utilizamos uno de los términos del grupo de palabras léxicas, el otro se excluye inmediatamente.

Estas estructuras paradigmáticas se dividen en primarias y secundarias:

a) Primarias, cuando sus términos se implican recíprocamente, sin que uno de ellos sea prioritario con respecto a los demás; por ejemplo, 'nivel superior' implica a 'nivel inferior' y 'nivel inferior' implica a 'nivel superior', pero ninguno de estos dos términos es prioritario con respecto al otro para ser conceptualizado.

Hay dos tipos de estructuras paradigmáticas primarias, el campo léxico y la clase léxica. Nosotros tomaremos lo que es campo léxico, el cual definimos de la siguiente manera: **Campo Léxico** es una estructura paradigmática constituida por unidades léxicas que se reparten una zona de significación común y que se encuentran en oposición inmediata las unas de las otras, por ejemplo los lexemas

'superintendente'

'asistente de superintendente'

‘capitán’

‘asistente de capitán’

‘jefe de sección’

‘jefe de guardia’

‘praticante de minas’

conforman el campo léxico ***ingenieros*** (Véase 4.1.1.1 Ingenieros, pp. 120-128).

Hacemos el deslinde de campo léxico del **Campo Semántico,** éste es el conjunto de manifestaciones de sentido que presenta un lexema cuando es usado en el discurso, por ejemplo el lexema:

‘lampón’

se usa en un sentido como equipo mecánico móvil (pásame el lampón para sacar el mineral) y también se usa en el sentido de medida (sólo tengo un lampón de mineral)

b) Secundarias, cuando uno de estos términos implica al otro; por ejemplo en el par léxico mina/minero , el concepto de ‘mina’ está implicado en el segundo, pero el concepto de ‘minero’ no está implicado en el primero, es decir el término ‘mina’ no requiere del contenido de ‘minero’ para ser definido.

Las estructuras secundarias son términos creados por procedimientos de contenido al que corresponde un procedimento morfológico. Hay tres tipos de estructuras secundarias que son: la modificación, el desarrollo y la composición. Veamos,

A) Por **Modificación**, procedimiento homogéneo que se produce siempre dentro de la misma clase de palabras y sólo tiene por objeto palabras individuales. Se distinguen tres grupos.

a.- Por expresar cuantificación, aquí se encuentran los diminutivos y aumentativos :

mina ---- minita

rojo ---- rojazo

b.- Por significar repetición :

limpiar ------ relimpiar

leer ------ releer

c.- Por manifestar parcialización :

seguir ----- perseguir, proseguir

B) Por **Desarrollo** del término, procedimiento heterogéneo que acarrea constantemente un cambio en la clase de palabra :

enmaderar (V) ----- enmaderador (N)

transporte (N) ----- transportar (V)

C) Por **Composición** con dos elementos de base unidos por alguna relación gramatical. Se distinguen dos tipos:

a.- Composición genérica (pronominal), donde el segundo de los elementos combinados no existe en la lengua como lexema.

balanza ------- balancero

perforadora ------- perforista

b.- Composición específica (nominal), une dos lexemas preexistentes en la lengua estableciendo un régimen gramatical.

bocamina ----- boca (N) + mina (N)

tapaoídos ----- tapa (V) + oídos (N)

2.5.3 Unidades básicas de descripción semántica

Lexema desde el punto de vista lingüístico el léxico se opone a vocabulario, reservándose así la palabra léxico para designar la lengua y la palabra vocabulario para el habla. Las unidades del léxico son los lexemas, objeto de estudio de la lexicología, mientras que las unidades del habla son los vocablos y las palabras que designan toda ocurrencia de un vocablo cualquiera.

Entonces podemos decir que el lexema es la unidad básica del léxico en el sistema lingüístico. El lexema tiene un contenido sémico, es decir, un conjunto de semas que une a otros lexemas y a la vez lo diferencia, por ejemplo, dentro del campo ***empleados,*** el sema

/ empleado / une a ‘supervisor’ ‘sobreestante’ y ‘capataz’ pero los semas / jefe principal / , / jefe secundario / e /inspección total / diferencian a estos lexemas uno del otro.

Archilexema es un calco de la terminología de la ciencia fonológica, más específicamente del término *archifonema* . El archifonema representa la neutralización de una oposición fonológica (por ejemplo la oposición de d/t en posición final de palabra en el español peruano), es decir representa al conjunto de los rasgos fonológicos comunes a los fonemas considerados.

Igualmente, el archilexema representará la neutralización de una oposición de semas, vale decir tendrá que presentar el conjunto de semas comunes a las diversas unidades de la serie. Por ejemplo, los lexemas:

‘carpintero’

‘enmaderador’

‘chocretero’

tienen en común los semas / agente /, / obrero / y / función de sostenimiento de roca / lo que nos permite reunir todos estos semas en un solo lexema llamado archilexema, en este caso el archilexema AGENTE.

El Sema es la unidad mínima de significación, el cual no es susceptible de realización independiente y, por tanto, siempre se realiza dentro de una configuración semántica. Por ejemplo, el análisis sémico explica la oposición de los lexemas

‘ingeniero’ vs el lexema ‘empleado’

por la adición del sema / antigüedad / a la configuración sémica del lexema 'ingeniero' / agente / , / minería / y / profesionalidad / .

Léxico designa el conjunto de las unidades que forman la lengua de una comunidad, de una actividad humana, de un hablante, etc. Estas unidades significativas de una lengua hablada funcionan en un momento dado de su historia, lo que nos permite poder estudiar el léxico desde el punto de vista sincrónico o diacrónico. Como por ejemplo en este caso estudiaremos el léxico minero, lo cual nos da a conocer una de las formas de trabajo que se lleva a cabo por la gente de Oyón.

Sincretismo y Neutralización, a simple vista sincretismo y neutralización pueden parecer lo mismo, pero no lo son.

Se habla de sincretismo cuando una distinción formal que existe en el sistema de una lengua pierde ese carácter formal y se confunde con otras formas diferenciadas de su paradigma o campo. Por ejemplo, las formas del género femenino (-a) y del género masculino (-o) se unen en una sola forma (-e en los lexemas inteligente, pobre, omnipotente, dulce, verde, etc.) , pero esta unión es sólo en su forma no en su función ya que estos lexemas llevan los dos significados funcionales de género.

La neutralización significa la pérdida de significación funcional entre dos lexemas diferentes, que existen en el sistema de una lengua, en el momento de ser usados, es decir en el habla. Por ejemplo, *perro* y *can* denotan lo mismo en ciertas circunstancias pero no

siempre. Podemos decir ¡qué vida tan perra que nos tocó vivir! pero no podemos decir ¡qué vida tan can que nos tocó vivir.

En este trabajo hemos encontrado sincretismos y neutralizaciones entre campos diferentes (Véase 4.1.1.1 Ingenieros, pp. 123 -125).

También describiremos la sigla y los acrónimos como un procedimiento destinado a la formación de palabras siguiendo la teoría de la abreviación en la tesis 'Las Abreviaciones: interpretación y análisis' presentada por la Licenciada en Lingúística Ana Baldoceda (1995) .

2.6 Procedimiento de la investigación

2.6.1 Metodología

Nuestro material lingüístico ha sido recopilado in situ durante dos años consecutivos, de 1999 hasta 2001, mediante la investigación de campo en forma oral y escrita, usando la encuesta directa. Oralmente: participando en la vida comunitaria del campamento minero como las fiestas patronales, cumpleaños o viajes que se realizan de Lima a la mina y visceversa; visitando a los mineros en sus hogares, en sus días de descanso o vacaciones y, observándolos en sus respectivas labores cotidianas, teniendo como medios auxiliares una grabadora y una libreta de apuntes. En forma escrita: leyendo y revisando revistas mineras como 'Minas' , 'La Picsa' , 'El Ingeniero de Minas' y 'Minería;' que editan la Universidad Nacional de Ingeniería, la Compañía Buenaventura, el Colegio de Ingenieros y el Instituto de Ingenieros de Minas del Perú, las cuales se publican mensualmente.

Hicimos esta recopilación de datos con un cuestionario de base que elaboramos tomando en cuenta los cuestionarios del ALEP y el de la tesis 'Léxico de cerámica y alfarería de Chulucanas: estudio semántico y lexicológico', en los cuales nos apoyamos para elaborar nuestros cuestionarios por partes, es decir, por campos semánticos.

Más adelante preparamos otros cuestionarios más detallados destinados a averiguar mejor o ratificar ciertos conceptos pocos claros y para preguntar nuevos términos que fluían de las ideas dadas por palabras ya registradas, por ejemplo, cuando preguntamos:

¿A qué llamas **bache**?

'Bache hay en la rampa, se produce por el agua, por deterioro de la misma rampa, o sea siempre a la rampa hay que meterle cuchilla'

Al escuchar nuestras grabaciones nos dimos cuenta que **rampa** y **cuchilla** no eran entendibles, así que volvimos, en una segunda oportunidad, a preguntar:

¿A qué llamas **rampa** ? ¿A qué denominas **cuchilla**?

'Son labores de entrada que se pueden correr en mineral o desmonte, se hacen hacia abajo en zig zag o en espiral…'

'Cuchilla se dice al tractor'

Nuestros informantes fueron ingenieros como Mario Palla , Superintendente de la mina de Chacua, empleados como Máximo Cóndor, Jefe de Transportes y obreros como Elías Guadalupe Román, winchero, los cuales están entre los dieciocho y sesenta años de vida.

Así elaboramos nuestro corpus con datos representativos de cada campo y lo analizamos según sus semas. Otuvimos doce campos léxicos, los cuales juzgamos que dan cuenta suficiente de la actividad minera en Uchucchacua.

2.6.2 Variables

Están expresadas y desarrolladas en la clasificación desde el punto de vista semántico en actividades, ubicación, agentes,etc.

Desde el punto de vista morfológico, las variables están expresadas por el origen de las palabras: unas son de procedencia inglesa, otras son del español y otras de las lenguas amerindias.

2.6.3 Universo

El universo viene a ser el mundo minero que comprende desde el trabajador más humilde, como el portero, hasta el trabajador más destacado como el superintendente. La cantidad del personal obrero es de 210; el personal de empleados, de 60 y, por último, el personal ejecutivo de 50, haciendo un total , en este caso, de 320 personas dedicadas a trabajar en esta empresa.

2.6.4 Muestra

Está constituida por 24 personas a quienes directamente se ha encuestado y entrevistado. Reiteradas veces hemos acudido a ellas para completar los datos. Y de manera ocasional, en tiempo limitado, y en entrevistas rápidas, hemos tomado datos de unas 40 personas más, todas las cuales suman 64 personas que equivalen al 20% del universo.

C A P Í T U L O I I I

El léxico

Este capítulo está dedicado a la descripción léxica de cada término usado en la minería por los informantes; cada cual está ordenado de acuerdo a sus campos léxicos.

Cada entrada tiene:

a) la palabra que se va a definir, ordenada alfabéticamente.

b) la categoría gramatical:

s. = sustantivo (sólo aparecerá el género y si fuera necesario el número).

v. = verbo (transitivo e intransitivo)

c) se indica la lexía con la letra l

d) la definición, teniendo en cuenta el género, luego la especie y su uso.

Los campos léxicos encontrados en el análisis son doce:

Actividad	Métodos
Ubicación	Materiales
Agentes	Herramientas
Vestimenta	Equipos
Entradas	Deterioro
Formas de mineral	Sobrenombres

Para empezar, definiremos el nombre de la mina, es decir el término uchucchacua; uchku 'hueco' y chacuan 'destruir' , 'vieja' ; de donde podemos deducir que **uchucchacua**

significa literalmente hablando 'hueco destruido' ; pero, la etimología popular lo traduce como ' **vieja sin dientes** '

3.1 ACTIVIDAD

La actividad de la minería se encuentra enmarcada en el campo 'trabajo' tal como se divide esta clase de actividad humana. El término correspondiente a este campo tiene como rasgo sémico principal / actividad /.

MINERÍA f. Actividad que consiste en exploración, extracción, concentración y comercialización de los minerales rentables. En este caso, de plata en gran cantidad y plomo en menor cantidad (Véanse anexos, fotos, números 1 y 2).

3.2 UBICACIÓN

Lugares en que se encuentran ubicados ciertos ambientes que se relacionan con el mundo minero. A esta clase pertenecen los términos que tienen como núcleo sémico / localización / la cual se divide en dos grandes campos semánticos : ***localización externa*** y ***localización interna***.

3.2.1 Localización externa

BODEGA f. Establecimiento grande que se ubica en la superficie de la mina y también en el interior de la misma. Sirve para guardar los explosivos, maderas, clavos, caños, etc. Los bodegueros se encargan de administrar las bodegas.

CAMPAMENTO MINERO l. m. Sitio que se acondiciona eventualmente cerca de una mina para que vivan los trabajadores mientras se labora en ella. Allí se encuentra la mina propiamente dicha, con sus diferentes servicios: Planta, Contabilidad, Almacén, Servicio Social, Hospital y Colegio.

Aquí viven los ejecutivos, todos los que pertenecen a la Compañía; los de Contrata viven en en la misma ciudad de Oyón (Véanse anexos, fotos, números 3, 4, 5).

CANCHA DE MINERAL l. f. Espacio en un área de mil metros cuadrados en la superficie y sirve para depositar allí el mineral que traen los volquetes del interior de la mina (Véanse anexos, fotos, número 6)

CANCHA DE DESMONTE l. f. Lugar descampado amplio en la superficie y donde se deposita el mineral sin valor que se extrae del interior de la mina.

CASA FUERZA l. f. Lugar donde se encuentran los generadores que proporcionan la energía eléctrica para las actividades mineras.

CASA WINCHA l. f. Espacio donde se encuentran dos gigantescos carretes que tiran las jaulas y los baldes para el transporte del personal, materiales y el mineral rentable. Estos carretes son partes de la máquina llamada Pique: una parte de ellas se encuentra en la superficie de la mina, a la altura de la bocamina y, la otra, se encuentra en el nivel más bajo de la misma.

En este sitio hay dos cabinas, una para cada carrete (Véanse anexos, fotos, número 7)

MAESTRANZA f. Taller en que se encuentran la Mecánica y los Trackles. Allí se brinda mantenimiento a los equipos livianos y pesados de la mina.

MERCANTIL f. Bodega en donde se vende todo lo necesario para el mantenimiento de una familia, como verduras, comestibles, ropa, plastiquería, zapatos, ollas, escobas, agua pura, etc. Se vende al contado y a crédito.

MINA f. Yacimiento de donde se extrae el mineral rentable mediante un sistema productivo. La extracción se efectúa por etapas: primero se hace exploraciones, luego perforaciones diamantinas y, si se encuentra mineral, se procede a hacer una mina. Se construye una galería principal con una entrada que se llama bocamina.

MINA A TAJO ABIERTO l. f. Mina en donde el mineral se expone a la vista en la superficie de las rocas o cerros.

PLANTA CONCENTRADORA l. f. Sitio donde se procesa el mineral en bruto, esto es, el mineral sacado de la mina. Aquí se lleva a cabo el proceso metalúrgico para llegar a tener el concentrado del mineral.

YACIMIENTO m. Depósito natural de rocas o mineral rentable, donde generalmente se abre una mina.

3.2.2 Localización interna

COTA f. Altura con referencia al nivel del mar, de acuerdo al cual se establece los niveles en la mina.

ESTACIÓN f. Lugar subterráneo donde los trabajadores esperan la jaula que los transportará para ir a sus respectivas labores.

FRENTE m. Parte delantera de una galería o crucero, equivalente a una sección de ciertas medidas que se ha de volar para avanzar la labor de extracción.

MINA SUBTERRÁNEA l. f. Sitio en que se trabaja con equipo rudimentario o artesanal como carretillas, lampa, pico, perforadoras chicas, etc. Sin. Socavón.

MINA SUBTERRÁNEA MECANIZADA l. f. Véase mina trackles.

MINA TRACKLES l. f. Subterráneo donde se trabaja con maquinaria pesada o maquinaria sobre ruedas como scoops, jumbos, wincha de arrastre, volquetes, etc. Sin. mina subterránea mecanizada.

NIVEL m. Instrumento tópico que determina una cota o altitud. En este lugar de nivel se realizan labores mineras comunicadas al Pique Maestro. Hay desde el nivel 150 hasta el 450 .

NIVEL CIEGO l. m. Labor de acceso y de preparación para trabajar en el cuerpo. Se hace siempre a unos metros sobre el nivel principal, para extraer el mineral. Su salida es por el nivel principal y para corto tiempo de funcionamiento. Sin. Sub nivel, nivel secundario.

NIVEL INFERIOR l. m. Plano de acceso a las diferentes labores de la mina. Conforman el cincuenta por ciento del total de los niveles de una mina hacia abajo.

NIVEL PRINCIPAL l. m. Tópico que está comunicado al Pique y tiene una bocamina.

NIVEL SECUNDARIO l. m. Véase nivel ciego.

NIVEL SUPERIOR l. m. Espacio de acceso a los diferentes ambientes de trabajo de la mina. Conforman el cincuenta por ciento del total de los niveles de una mina hacia arriba.

POLVORÍN m. Lugar en donde se almacenan explosivos bajo la responsabilidad del bodeguero (Véanse anexos, fotos, número 8 y 9).

SECCIÓN f. Ambiente en que se divide la mina para su mejor funcionamiento. Hay sección planta, mina y maestranza. // Sin. Frente.

SOCAVÓN m. Mina subterránea.

SUBNIVEL m. Nivel ciego.

TAJO m. Lugar de donde se extrae o se explota el mineral. Se extrae el mineral de la galería,. un sitio definido, generalmente 30 metros más o menos de mineral rentable.

ZONA f. Una parte de la mina que se efectúa para su mejor explotación y administración bajo la dirección de un ingeniero.

3.2.3 Localización extrna e interna

Lugar dentro o fuera del socavón, comprendido en el Campamento minero.

BODEGA f. Véase 3.2.1, p. 53

MINA f. Véase 3.2.1, p. 55

MINA SUBTERRÁNEA f. Véase 3.2.2, p. 56

MINA SUBTERRÁNEA MECANIZADA f. Véase 3.2.2, p.56

SOCAVÓN m. Véase 3.2.2, p.57

YACIMIENTO m. Véase 3.2.1, p.55

CASA WINCHA f. Véase 3.2.1, p.54

3.3 AGENTES

Personas que trabajan desempeñando distintos cargos en la mina ya sea por profesión, por función o por antigüedad. El término minero, bastante amplio, designa a todas las personas que trabajan en la mina o viven en en torno a ella, desde el máximo jefe, el superintendente, hasta el último de los obreros; y, por extensión, se define a las esposas también como 'mineras'.

Los términos que pertenecen a este campo tienen como rasgo sémico principa / agente /, que está dividido en tres grandes campos semánticos: ***ingenieros, empleados y obreros*** (Véanse anexos, fotos, números 10,11 y 12).

3.3.1 Ingenieros

3.3.1.1 Autoridad máxima o principal

SUPERINTENDENTE m. Persona con máxima autoridad que ve toda la mina interna y todo el campamento minero; se encarga de que funcionen todas las cosas satisfactoriamente.

ASISTENTE DE SUPERINTENDENTE l. m. Ejecutivo encargado de ayudar al superintendente de minas. Su función es casi similar a la del superintendente.

Cuando el superintendente se ausenta temporalmente es reemplazado en forma total por su asistente.

3.3.1.2 Autoridades secundaria

Personas que tienen un inmediato cargo, menor que el superintendente y se encargan de los respectivos departamentos.

ASISTENTE DE SUPERINTENDENTE l. m. Véase 3.3.1.1

3.3.1.2.1 Autoridad máxima en el departamento de minas

CAPITÁN m. Jefe de la mina. Se encarga de la explotación de la mina, vigila el avance de los trabajos, el buen funcionamiento de los equipos mecánicos; controla los costos de producción y administración de contratas. Entra dos o tres veces por semana al socavón.

3.3.1.2.2 Máxima en el sección de minas

JEFE DE SECCIÓN l. m. Persona encargada de ver la explotación del mineral en una zona de la mina y de controlar la ley requerida del mineral durante el mes.

3.3.1.2.3 Máxima en la guardia

JEFE DE GUARDIA l. m. Persona que se encarga de la explotación del mineral durante el día o durante la noche. Su función es asistir al Jefe de sección.

3.3.1.2.4 Mínima ejecutiva

PRACTICANTE m. Profesional ingeniero que concurre por tres meses a la mina a practicar cómo debe actuar un jefe. Normalmente se denomina 'cachimbo'. Hay practicantes hombres y mujeres.

3.3.1.3 De examinación total

Jefe que tiene a su cargo supervisar todos los trabajos pertinentes desde que se busca el mineral hasta que se lo envía concentrado a Lima, para su posterior comercialización.

SUPERINTENDENTE l. m. Véase 3.3.1.1, p.59

ASISTENTE DE SUPERINTENDENTE l. m. Véase 3.3.1.2, p.59

3.3.1.4 De explotación total

Jefe que se encaga exclusivamente de la explotación diaria del mineral, es decir, de extraer el mineral del interior de la mina a la superficie, el cual será transportado posteriormente irá a la planta concentradora.

CAPITÁN m. Véase 3.3.1.2.2, p.59

ASISTENTE DE CAPITÁN l. m. Persona ejecutiva encargada de ayudar al capitán de minas. Entra todos los días al socavón para supervisar cómo van las labores y si hay problemas tratar de solucionarlos.

3.3.2. Empleados

3.3.2.1 Jefe principal

SUPERVISOR m. Persona que tiene el máximo cargo en la rama de empleados; se encarga de ver si las labores se han realizado de acuerdo a las ordenes de los jefes. A este cargo se llega por antigüedad, experiencia y habilidades personales.

3.3.2.2 Jefes secundarios

SOBRESTANTE l. m. Persona de categoría inmediata inferior al supervisor; su función consiste en vigilar que los capataces cumplan con sus tareas.

CAPATAZ m. Persona que adquiere el puesto por su experiencia en el trabajo minero más que por su profesión. Se encarga de vigilar a los obreros para que cumplan su función o trabajo que ha sido encomendado por los ingenieros; se dice que es la mano derecha del ingeniero Jefe de Guardia.

3.3.2.3 De inspección total

De exclusiva labor de explotación minera, bajo el mando de los ingenieros mineros.

SOBRESTANTE l. m. Véase 3.3.2.2

SUPERVISOR m. Véase 3.3.2.1

3.3.2.4 De inspección parcial

CAPATAZ m. Véase 3.3.2.2, p. 61

3.3.3. Obreros

3.3.3.1 Maestros

3.3.3.1.1 De sostenimiento

CARPINTERO m. Trabajador que se encarga de hacer todos los trabajos en madera, por ejemplo, preparación de maderos para los trabajos de sostenimiento (Véase Métodos: técnicas, p. 82), cochecitos bomba, etc.

ENMADERADOR m. Trabajador que se encarga de colocar maderas trabajadas en los sitios de la mina que necesitan sostenimiento.

CHOCRETERO m. Del inglés shoot . Trabajador que se encarga mediante una máquina de echar cemento a toda la capa de terreno deleznable que necesita sostenimiento.

3.3.3.1.2 De transporte de mineral

3.3.3.1.2.1 Transporte de mineral y personal

MOTORISTA m. Véase 3.3.3.1.2.2, p.63

TIMBRERO DE JAULA l. m. Trabajador que transporta al personal minero sobre la jaula a los distintos niveles de la mina a modo de ascensorista. Hace este trabajo conjuntamente con el winchero manejando un tablero electrónico de timbres.

WINCHERO m. Véase 3.3.3.1.2.2, p. 63

3.3.3.1.2.2 Tracción sobre rieles

MOTORISTA m. Obrero que se encarga del acarreo o conducción del mineral por medio de locomotora. También transporta al personal.

TIMBRERO m. Trabajador que despacha el mineral o desmonte juntamente con el winchero por medio de baldes disponibles de la mina. El transporte de mineral se realiza a través de un aparato electrónico de timbres.

WINCHERO m. Del inglés winch. Operario que trabaja conjuntamente con el timbrero de jaula, manipulando el tablero eléctronico para subir o bajar la wincha.

3.3.3.1.2.3 Tracción sobre ruedas

ESCUPERO m. Del inglés scoop. Trabajador que acarrea el mineral o desmonte de una voladura a un echadero o chimenea de extracción.

TRANSPORTISTA m. Operario que conduce los volquetes, transportando mineral o desmonte al apron feeder o las respectivas canchas.

TELETRANISTA m. De inglés teletran. Operario que se encarga de manejar el teletrán acarreando mineral a largas o a cortas distancias.

3.3.3.1.2.4 Acarreadores a larga distancia

Personal que acarrea el mineral con sus respectivos equipos a distancias muy largas, desde el interior de la mina hasta la cancha del mineral o planta concentradora.

TIMBRERO m. Véase 3.3.3.1.2.2, p.63

WINCHERO m. Véase 3.3.3.1.2.2, p.63

TRANSPORTISTA m. Véase 3.3.3.1.2.3, p.63

TELETRANISTA m. Véase 3.3.3.1.2.3, p.63

3.3.3.1.2.5 Acarreadores a corta distancia

TELETRANISTA m. Véase 3.3.3.1.2.3, p.63

3.3.3.1.2.6 Acarreador con wincha

WINCHERO m. Véase 3.3.3.1.2.2, p.63

3.3.3.1.3 De voladura

3.3.3.1.3.1 Con perforadora

CHIMENERO m. Operario que perfora y dispara en chimeneas.

PERFORISTA m. Trabajador encargado de ejecutar los taladros para hacer las voladuras.

PERFORISTA DE AVANCE l. m. Operario que se encarga del avance horizontalmente de una determinada labor minera. Sin. Perforista de frente.

PERFORISTA DIAMANTINO m. Técnico que hace perforaciones con una máquina que opera con sondajes, cuando se explora el mineral de la mina.

PERFORISTA DE FRENTE l. m. Técnico perforista de avance.

PERFORISTA DE TAJEO l. m. Persona que rompe mineral en el tajo donde se ha sido encontrado un buen mineral .

YUMBERO m. Del inglés jumbo. Operario que maneja el jumbo con la perforadora en las labores que se realizan en el interior de la mina.

3.3.3.1.3.2 A mano

PLASTERO m. Del inglés plaster. Trabajador que se encarga de plastear, es decir colocar dinamita en las chimeneas atoradas para que baje el mineral al nivel siguiente.

VIGÍA m. Obrero que se sitúa en lugares estratégicos de paso de personas o de vehículos con el fin de impedir el tránsito cuando se va a producir una voladura.

3.3.3.1.3.3 En tajo

PERFORISTA DE TAJEO l. m. Véase 3.3.3.1.3.1

3.3.3.1.3.4 En chimenea

CHIMENERO m. Véase 3.3.3.1.3.1, p.64

PLASTERO m. Véase 3.3.3.1.3.2

VIGÍA m. Véase 3.3.3.1.3.2

3.3.3.1.4 De arreglo de equipos

MECÁNICO m. Técnico encargado de arreglar los equipos, reparándolos en el taller mecánico llamado Maestranza.

3.3.3.1.5 De extracción de agua

BOMBERO m. Obrero que drena el agua de las lluvias filtradas a la mina extrayéndola por medio de bombas succionadoras hacia las pozas instaladas en la superficie.

TUBERO m. Obrero que se encarga de colocar las tuberías en la mina, necesarias para expulsar el agua y permitir el paso del aire.

3.3.3.1.6 De medición

BALANCERO m. Trabajador que manipula la balanza para pesar el mineral que sale de la mina y entra a la Planta concentradora. Pesa los camiones que transporta el mineral, para pagar al dueño del volquete por su servicio.

MUESTRERO m. Técnico entrenado por el ingeniero geólogo, calcula el porcentaje de en onzas que tiene una tonelada de mineral.

3.3.3.1.7 De administración

BODEGUERO m. Operario que administra la bodega que se encuentra dentro o fuera de la mina.

CONTRATISTA m. Personal que se encarga de administrar la contrata, es decir, pequeñas empresas que se encargan de un determinado trabajo.

3.3.3.2 Ayudantes

AYUDANTE m. Obrero que está aprendiendo a trabajar en la mina bajo las orientaciones de un maestro que tiene por lo menos dos a tres aprendices que le sirven de apoyo.

3.4 VESTIMENTA

Son elementos o piezas de vestir apropiadas para las labores de personas que trabajan en la mina. Los términos que pertenecen a esta clase tienen como núcleo sémico / vestimenta / que está dividido en dos grandes campos semánticos: ***vestimenta como pieza principal y vestimenta como pieza complementaria*** (Véanse anexos, fotos, números 10,11 y 12).

3.4.1 Como pieza principal

Los términos en este campo designan la vestimenta del minero obligatoria en cada día para empezar a trabajar.

BOTA f. Calzado que utiliza el trabajador minero, de jebe negro, duro, que va desde el pie hasta la rodilla. Sirve para protegerse del agua que hay en la mina. // De cuero, negro, que se utiliza fuera del socavón, en la superficie de la mina hasta la mitad de la pierna, tiene punta de acero y se amarra con pasadores.

CASCO m. Parte de la vestimenta del minero, de plástico duro, de forma craneal y de distintos colores; protege la cabeza de los trabajadores de la mina. Sin. Protector.

El color de los cascos diferencian el rango:

los supervisores utilizan el blanco

los obreros, el verde

los trabajadores de contrata, el azul

los mecánicos eléctricos y los planteros, el amarillo

los electricistas, el rojo

los trabajadores de construcción civil, el marrón

CINTA REFLECTIVA l. f. Tirillas de tela especial que reflejan visiblimente la luz en la oscuridad y van pegadas al mameluco. Se las utilizan para que el minero sea visible a grandes distancias y evitar accidentes personales.

MAMELUCO m. Vestimenta del minero, de tela gruesa, consta de una sola pieza y cubre todo el cuerpo, incluyendo las extremidades, abierto adelante, tiene seis bolsillos grandes distribuidos atrás y adelante, bastante ancho y siempre de color azul acero.

PROTECTOR m. Véase casco.

3.4.2 Como pieza complementaria

Los términos en este campo designan elementos de la vestimenta del minero, no necesariamente obligatorios. Últimamente, con el sistema NOSA, se ha dispuesto por reglamento que el minero no podrá empezar a trabajar sin estar totalmente uniformado.

3.4.2.1 De protección

CASCO m. Véase. 1

CORREA PORTALÁMPARA l. f. Correa larga y gruesa donde se coloca el cargador que posteriormente dará energía a la lámpara que se lleva sobre el casco.

GUANTES m. Parte de la vestimenta del minero, de cuero grueso, tosco, que tiene forma de mano y sirve para protegerla. // De jebe, lo utilizan los electricistas para evitar accidentes causados por la energía eléctrica.

LENTES m. Vidrios transparentes en forma de área ocular, protegidos por los costados y montados en una armadura que permite sujetarlos sobre la nariz y las orejas. Sirven para proteger los ojos de los trabajadores mineros del polvo, sobre todo, cuando están perforando las rocas.

PROTECTOR m. Véase 3.4.1, p.68

RESPIRADOR m. Complemento de la vestimenta del minero; objeto pequeño de plástico en forma de nariz que se lleva colgada al cuello por una cinta gruesa para protegerse del polvo de la mina. Los mineros que no suelen usarlo padecen tempranamente de silicosis.

SPRAY m. Inglés. Pequeño envase de forma circular que contiene un preparado químico de color rojo que sirve para hacer marcas y avisos.

TAPAOÍDOS l. m. pl. Objeto de forma craneal, con dos pequeños tapones de jebe a los costados, para proteger los oídos de los trabajadores, de los ruidos fuertes causados por las voladuras que se producen en la mina.

3.4.2.2 Aparato

Conjunto de instrumentos complementarios de la vestimenta diaria del minero para realizar su labor.

BATERÍA DE LÁMPARA l. f. Objeto rectangular de veinte por quince centímetros con dos orejitas en la parte superior para pasar la correa portalámparas donde lleva energía eléctrica para el funcionamiento de la lámpara que se coloca sobre el casco, a fin de que el minero pueda ver dentro de la mina. Sin. Cargador.

CARGADOR m. Véase batería de lámpara.

LÁMPARA f. Pequeño aparato, portátil formado por dos filamentos, uno para distancia corta y otra para distancia larga y se utiliza adherida al casco por medio de un gancho.

LINTERNA f. Objeto en forma de farol, portátil, largo que sirve para alumbrar el camino dentro de la mina.

RADIO m. Aparato portátil electromagnético con que se comunican los trabajadores de la mina, normalmente va en uno de los bolsillos del mameluco.

3.5 ENTRADAS

Son aberturas de la mina por donde se transita de un lugar a otro. A este campo pertenecen los términos que tienen como núcleo sémico / entrada / / artificial / que se dividen en dos grandes grupos semánticos: ***entradas artificiales y entradas naturales.***

3.5.1. Entradas artificiales

3.5.1.1 Grandes

3.5.1.1.1 Principales

ABERTURA f. Véase bocamina.

BOCAMINA l. f. Abertura ancha que permite la entrada a la mina, de doce pies de altura por doce pies de ancho, sin rieles; se encuentra en el nivel principal de la mina, por donde se extrae el mineral con volquetes y es la entrada y salida del personal minero. También las hay de nueve pies por nueve, con rieles, por donde se extrae el mineral con locomotoras. Se las identifica con nombres generalmente de santos. La bocamina principal se llama San Fernando, las otras, Carmen, Casualidad y Lucrecia. Sin. Entrada, túnel (Véanse anexos, fotos, número 13, 14 y 15).

CRUCERO m. Labor en una abertura principal, horizontal, casi siempre tiene una longitud de cien a docientos metros; se avanza por el desmonte como una labor de exploración (Véanse anexos, fotos, número 16).

CHIMENEA f. Hueco redondeado, vertical, ancho, de cuarenta o cincuenta metros de profundidad, que comunica un nivel con otro, labor que se realiza previamente como exploración. Si la chimenea se hace en roca deleznable se la enmadera para evitar que se desplomen las paredes.

CHIMENEA DE RELLENO l. f. Hueco por donde entra el relleno de materiales de la mina para ejecutar las tareas de explotación.

CHIMENEA DE SERVICIOS l. f. Pasaje por donde se traslada los materiales tales como madera, soga, cemento, mangueras, y también por donde drena el agua del interior de la mina.

CHIMENEA DE VENTILACIÓN l. f. Conducto que une varios niveles, permite el pasaje del aire y la ventilación de la mina.

ENTRADA f Bocamina.

GALERÍA f. Abertura principal de preparación, que se hace horizontalmente en un frente y se avanza en dirección al mineral para extraerlo y analizar su buena o baja ley. Cuando se empieza la galería se realiza la labor de exploración; cuando se encuentra el mineral, la labor de explotación (Véanse anexos, fotos, número 17).

LABOR m Trabajo en una determinada sección en la que el minero ha realizado un ciclo de minado y ha hecho una abertura. Las labores principales tienen más de cien metros de longitud y, las secundarias, menos de cien metros.

RAMPA f. Acceso principal de un nivel a otro, que requiere primero un proyecto o diseño, luego se ejecuta por voladura. Se construye con el material extraído: piedras y desmonte; aparte de tener ancho y alto, tiene gradiente y forma espiralada.

Sirve de camino para transportar el mineral en volquetes y, a los mineros, hacia la superficie.

Se hace sólo en minas mecanizadas (Véanse anexos, fotos, número 18).

TUNEL m. Véase bocamina, p.71

3.5.1.1.2 Secundarias

ACCESO m. Entrada horizontal directa o curva de la mina que comunica un nivel con otro o una ventana con una labor principal o de sección.

BY PASS l. m. Inglés. Entrada estrecha, horizontal que se hace como un desvío en una misma labor y así evitar el pase por una zona deleznable o fallada para evitar accidentes de trabajo. Sin. Conducto de pantalón.

CONDUCTO DE PANTALÓN l. m. Véase by pass.

CORONA f. Techo de una galería, tajeo o labor; tiene la forma de un arco con un ángulo de ciento ochenta grados; cuando no es muy estable se la enmadera.

DEDO m. Inclinación que se hace en una chimenea o en un bolsillos de uno o dos metros de longitud para dar facilidad al transporte del mineral a otros ambientes.

ECHADERO DE DESMONTE l. m. Espacio parecido a una chimenea en el cual se bota el desmonte.

ECHADERO DE MINERAL l. m. Espacio parecido a la chimenea que se prepara en los tajeos, en veta angosta o de bajo tonelaje; de lo contrario se hace un espacio grande; tiene poca duración, generalmente es de arriba hacia abajo y, en medio de la labor, sirve para extraer el mineral de un tajeo a un nivel principal. Sin. Ore Pass.

ESTOCADA f. Tajo de exploración y desarrollo, en un subnivel de uno a dos metros de altura, con una longitud de cinco a veinte metros que se hace en el techo o piso de una galería para observar si hay mineral o definir hasta dónde se encuentra. La estocada puede ser en mineral o en desmonte.

INCLINADO m. Abertura ancha parecida a la chimenea, inclinada horizontalmente por donde pasan los cables de acero que hacen funcionar la jaula y los baldes del Pique.

ORE PASS m. Inglés. Echadero de mineral.

VENTANA f. Crucero o la unión de una galería y un crucero que sirve para enlazar dos labores.

3.5.1.1.2.1 Como partes de una labor

CORONA f. Véase 3.5.1.1.2, p. 73

3.5.1.2. Pequeñas

3.5.1.2.1 De voladura

ALZA f. Taladro perforado en la parte superior de cara libre, en un ciclo de perforación o en un frente que se va a volar.

CUADRADORES m. Conjunto de taladros que se hacen al costado de la cara libre en un tipo de arranque para la voladura de un frente e ir haciéndolo cada vez más grande (Véanse, métodos, técnicas, de voladura, arranque, p.83).

MARICÓN m. Perforación dentro de la cara libre por donde van a desplazarse las ondas expansivas de la detonación que se hace en el arranque. Esta perforación siempre se deja vacía.

RASTRAS f. Conjunto de taladros que se hace en la parte inferior de la cara libre en la voladura de un frente.

TALADRO m. Perforación de 1.50 a 1.80 m. de profundidad que se hace en un frente para rellenarlo de anfo o dinamita a fin de realizar una voladura. De acuerdo a su ubicación se denomina alza, rastra y arranque. Hay varios tipos de taladro: taladros verticales, taladros de realce de corona (Véanse anexos, foto, número 19).

3.5.1.2.1 De sostenimiento

BALSA f. Hueco que se hace en el suelo de las galerías para introducir el ajuste de los cuadros de madera destinados al sostenimiento del techo de la mina, cuando el terreno es muy deleznable.

3.5.2 Entradas naturales

FALLA f. Grieta pequeña y extensa que se encuentra en las rocas de la mina por acción delas lluvias o desplazamiento de las rocas.

3.6 FORMAS DE MINERAL

Aspectos del mineral, cómo se presenta en la naturaleza y luego cómo se produce su transformación.

Tiene como núcleo sémico / mineral / y éste a su vez se subdivide en cinco campos semánticos: ***mineral en forma natural, mineral en forma no natural, mineral rentable, mineral no rentable y mineral rentable y no rentable.***

3.6.1 Mineral en forma natural

3.6.1.1 Rentable

CAJA f. Mineral que se encuentra a los costados de la veta.

CAJA TECHO f. Mineral que se encuentra arriba de la veta.

CAJA PISO l. f. Mineral que se encuentra debajo de la veta.

BOLSONADA f. La parte más rica y rentable del mineral.

BOLSONADA DE AGUA l. f. Una cantidad de este líquido que se empoza en las entradas, especialmente en las rampas.

CUERPO m. Forma vertical del mineral que se encuentra en el subsuelo, en extensiones grandes de seis a quince metros de ancho, indefinidos y voluminosos.

FRONTÓN m. Frentes de mineral muy grandes que se encuentran principalmente en los tajeos.

MANTO m. Forma horizontal del mineral que se encuentra en el subsuelo con un ángulo de treinta grados, poca altura y mucha extensión.

3.6.1.2 No rentable

CAGADA f. Montículo de mineral rentable o no que se forma en el muro de la galería por desprendimiento del techo o de las paredes.

CALIZA f. Roca compuesta principalmente por carbonato de calcio. Es un mineral abundante en los estratos terráqueos y presenta muchísimas variedades.

3.6.1.3 Rentable y no rentable

AFLORAMIENTO m. Manifestación superficial del mineral en la roca.

MINERAL m. Roca que se extrae con la explotación y que tiene valor económico. A veces hay mineral de baja ley, no es económico, entonces se bota al relave.

MINERAL BRILLANTE l. m. Mineral que tiene un alto índice de brillo o reflectividad.

MUESTRA f. Fragmento de mineral que se extrae de una determinada cantidad para ver sus características según ley y rentabilidad. Sin. Testigo.

ROCA f. Piedra dura que se obtiene de la mina y que puede ser mineral rentable o mineral no rentable. Cualquier masa de materia mineral que esté consolidada o no, que forma parte de la corteza terrestre es una roca. Las rocas pueden ser de una especie mineral, en cuyo caso son llamadas monominerales, pero generalmente son agregados de diferentes especies minerales.

TESTIGO m. Véase muestra.

3.6 2. Mineral en forma no natural

3.6 2.1 Rentable

BANCO m. Mineral grande, pesado, cuadrangular, producto de una mala voladura. Para poder transportarlo se tiene que hacer una sobrevoladura, o sea, cachorrear.

BLOCK m. Inglés. Lonja de mineral, parte de la veta que ha sido dividida para conocer su tonelaje; éste se obtiene con el largo, el ancho, la altura, la ley y el peso específico que tiene cada block.

A cada block se coloca nombres con letras mayúsculas, block A y B en el primer nivel, block C y D en el segundo nivel.

CONCENTRADO m. Porcentaje del mineral recuperado después del proceso metalúrgico que se hace al mineral. El concentrado es altamente rentable.

RESERVAS f. pl. Mineral cubicado que hay en la mina hasta una determinada fecha.

3.6.2.2 Rentable y no rentable

DEDRITUS m. Latín . Fragmento de mineral que sale de las perforaciones.

PLATAFORMA DE TRABAJO l. f. Piso de mineral que queda en un tajeo después de obtener de 30 a 40 % del mismo para conservar la distancia del piso-techo y continuar con el siguiente minado.

3.7 MÉTODOS

Conjunto de operaciones que se aplican para hacer las labores de la mina. Los términos que pertenecen a está clase tienen como núcleo sémico / método /, que se divide en dos macrocampos semánticos: ***métodos y técnicas.***

3.7.1 Método

Sistemas avanzados y complejos de la minería que se emplean en el trabajo diario de la mina. Este campo se subdivide en tres grandes ramas: ***de exploración, de explotación y de seguridad.***

3.7.1.1 De exploración

M. DE AVANCE l. m. Técnicas que se emplean en el avance de las galerías o túneles. Se perfora un frente, se vuela y se va haciendo un túnel.

PERFORACIÓN DIAMANTINA l. f. Ejecución de taladros largos donde se explora para encontrar mineral y explotarlo posteriormente.

3.7.1.2 De explotación

3.7.1.2.1 De preparación de la mina

M. DE CALDERA l. m. Procedimiento que se emplea para profundizar descendentemente en la mina. Haciendo pozos, como aquel donde se ubica el Pique Maestro.

M. DEL INGENIERO l. m. Aplicación del método científico a la solución de numerosos y variados desafíos que plantea el desarrollo en la explotación minera.

3.7.1.2.2 De extracción del mineral de la naturaleza

M. DE CÁMARA VACÍA SOSTENIDA l. m. Modo de conservar mediante un sostenimiento artificial sistemático, sin relleno ni hundimiento, el vacío creado por extracción del mineral.

M. DE EXPLOTACIÓN POR CÁMARA-ALMACÉN l. m. Procedimiento que consiste en dejar en el mismo sitio una parte del mineral desprendido para que sirva de piso de los trabajadores mineros.

M. DE EXPLOTACIÓN POR CÁMARA HUNDIDA l. m. Modo de hundir por voladura el mineral o desmonte para su extracción.

M. POR CÁMARA RELLENADA l m. Conjunto de acciones destinadas a rellenar el vacío creado por la explotación del mineral, desmonte o material estéril para mantener los pisos y continuar el tajeo siguiente.

POR CÁMARA VACÍA l. m. Técnica empleada para conservar el vacío creado por la explotación del mineral sin relleno, ni hundimiento, sin sostenimiento artificial o con sostenimiento sistemático.

M. DE REALCE l. m. Procedimiento ascendente para abrir pozos trabajando de abajo hacia arriba con ayuda de plataformas trepadoras, andamiajes, etc. El material volado cae por gravedad al nivel principal de donde se transporta en volquetes.

REALCE POR SUBNIVELES l. m. Modo de explotación del mineral que consiste en arrancarlo de abajo hacia arriba por medio de subniveles desde donde se realiza la perforación y voladura.

3.7.1.2.3 De acarreo del mineral

LINEA DE TROLLEY l. f. Parte del sistema eléctrico quese utiliza para impulsar la locomotora; esta línea se instala al lado de la línea férrea mediante postes levadizos del cableado (Véanse anexos, foto número 20).

SISTEMA DE PIQUE l. f. Modo de transporte de mineral y personal que consiste en llevarlos de un nivel de la mina a otro por medio de la jaula, aparato parecido al elevador.

SISTEMA DE TRANSPORTE l. f. Modalidad de transporte de mineral y personal por medio de camiones y camionetas.

3.7.1.3 De seguridad

NOSA m. Inglés. Sigla del sistema de seguridad minera que significa National Ocupational Safeting Association, procedente de Sudáfrica. Este sistema consiste en ser proactivo y mejorar continuamente en las distintas secciones de la mina previniendo los posibles accidentes.

MANTENIMIENTO f. Cuidado y reparación de todos los equipos de la mina.

3.7.2 Técnicas

Sistemas no complejos de minería que se emplean, desde muchísimos años atrás hasta nuestros días, en el trabajo diario de la mina. Los términos que pertenecen a esta clase tienen como núcleo sémico / procedimiento // mineral / que se dividen en ***técnicas de procedimiento antiguo y técnicas de procedimiento actual***.

3.7.2.1 Técnicas de procedimiento antiguo

3.7.2.1.1 De sostenimiento

ENMADERAR tr. Sostenimiento de los lugares que tienen roca delenezbles, mediante cuadros o cuartones de madera, dentro de la mina, por razones de seguridad.

También se hacen coche-bombas de madera y todo lo que sea conveniente de madera para las obras de explotación minera.

ESTAJAR tr. Volver a dar a una galería su primitiva sección después de haberla perdido por un tirón o por haberse roto algunos cuadros, es decir, volver a instalar el sostenimiento.

3.7.2.1.2 De extracción del mineral

ACARREAR tr. Llevar el mineral o desmonte a un lugar próximo, distante de 15 a 50 mts. Desplazado sobre rieles con equipos para acarreo como la pala neumática y la wincha de arrastre. Corresponde al sistema de minería convencional. El acarreo es parte de la extracción del mineral.

CHUTEAR tr. Inglés shoot. Consiste en descargar el mineral de las tolvas para colocarlos en los carritos mineros que lo llevan a la Planta. Sin. Jalar.

JALAR tr.Véase limpiar.

LIMPIAR tr. Llevar el mineral rentable de un sitio a otro llamado ventana o chimenea para acarrearlo y sacarlo a la superficie más adelante. Normalmente se utiliza este término en los tajeos.

3.7.2.1.3 De preparación mina

AVANZAR tr. Ir hacia adelante en las labores, generalmente en las galerías. Cuando se adelanta en un tramo se llama avance; a veces se avanza cien metros en el día, entonces se llama avance de cien metros.

COMUNICAR tr. Unir un frente con un tajeo o una ventana con otro frente, para explorar o explotar el mineral.

CORRER intr. Avanzar, abrir rápidamente, una labor horizontal o verticalmente.

FRANQUEAR tr. Dar a una galería una sección mayor de la original.

3.7.2. 2 Técnicas de procedimiento actual

3.7.2.2.1 De voladura

APERTURAR tr. Abrir galerías, con perforación, voladura y acarreo.

ARRANQUE m. Parte del sistema de voladura con un conjunto de taladros o perforados para obtener la cara libre e ir haciendo el forado hasta obtener la medida necesaria en un frente.

ARRANQUE QUEMADO l. m. Conjunto de cinco taladros o perforados que se hace en una voladura, cuatro de ellos llenos de explosivos y uno vacío que se denomina maricón.

ARRANQUE POR REALCE l. m. Conjunto de taladros que se hacen en una voladura, de abajo hacia arriba en el frente de una galería.

ATACAR tr. Acción de comprimir el explosivo en el taladro con el atacador para que la explosión tenga mayor poder de rompimiento. Sin. Taconear. // Destreza para explotar rápidamente el mineral. // Reiniciar una labor que anteriormente se había suspendido.

CACHORREAR tr. Hacer uno o más taladros sobre los bancos, que han resultado de una mala voladura, para acarrear el mineral más fácilmente.

CARA LIBRE l. f. Hueco hecho en medio de un frente que sirve de escape a las ondas expansivas de una voladura. Véase arranque.

DETONACIÓN f. Iniciación no eléctrica de una voladura.

DETONACION CONVENCIONAL l. m Iniciación no eléctrica en donde se utilizan: mecha, guía, conector y fulminante. No es muy rápida ni segura.

DETONACION FANEL l. m. Iniciación no eléctrica en donde se utilizan: manguera, cordón detonante, conector y fulminante. Es segura, rápida y sincronizada.

DISPARO m. Véase voladura.

FRAGMENTACIÓN f. Redución del mineral bruto en pedazos pequeños para transportarlos a la Planta Concentradora.

MALLA DE PERFORACIÓN l. f. Suma de todas los taladros que se hacen en un frente para lograr una abertura.

MINADO m. Perforación, disparo, ventilación, desate, limpieza y relleno.

PERFORAR tr Acción de hacer taladros en un frente para volarlo y avanzar en la labor. Para perforar se utiliza equipo convencional o trackles.

PLASTEAR tr. Desatorar una chimenea, que está campaneada con mineral, con una explosión de dinamita.
También se dice al amarre de dinamita a un banco para volarlo y facilitar el acarreo del mineral. Sin. Cachorrear.

TACONEAR tr. Véase atacar.

VOLADURA f. Acción de volar un frente con explosión de dinamita. Sin. Disparo.

3.7.2.2.2 Del concentrado

ABRASIÓN f. Erosión causada sobre el mineral por las bolas de acero de los molinos.

ALIMENTAR tr. Entregar el mineral en bruto a la planta para su posterior tratamiento.

CIANURACIÓN f. Procedimiento de captación del oro durante el cual los materiales molidos son tratados por una solución de cianuro.

CONCENTRACIÓN f. Proceso por el que el mineral en bruto se pulveriza para comercializarlo.

RECICLAR tr. Reenviar un producto de tratamiento situado en la parte delantera del mismo circuito.

RECUPERACIÓN f. Acción de recuperar parte del metal en el curso del tratamiento en la Planta de Concentración. No siempre se recupera un cien por ciento; por lo general sólo se recupera el 70% del mineral que sale de la mina.

TRITURACIÓN f. Acción de fragmentar del mineral en bruto por medio de la chancadora y molinos en la Planta Concentradora.

3.7.2.2.3 De sostenimiento

CHOCRETEAR tr. Del inglés shootcrete. Labor de sostenimiento. Se prepara concreto con cemento blanco, arena y agua; esto se echa con fuerza, por medio de una máquina, al techo de la labor que necesite sostenimiento. Previamente se coloca una malla de fierro. Generalmente se construye este tipo de sostenimiento en las rampas.

CRIBING tr. Inglés. Taconear los troncos sobre el enmaderado para sostener el techo de la mina. También puede ser enmaderar con troncos alrededor de la chimenea por dentro.

ENMALLAR tr. Hacer redes de acero para el sostenimiento de las rocas que están por caerse. Se las adhiere al techo de la mina con splicets por seguridad.

MANGUEREAR tr. Acción de regar con mangueras un frente que está siendo perforado para su posterior voladura.

SOSTENER tr. Hacer una labor de sostenimiento en rocas deleznables, la cual puede ser de tres tipos: enmallado, enmaderado y chocreteado.

3.7.2.2.4 De extracción del mineral

ARRASTRE m Acción de transportar el mineral.

CORTAR tr. Encontrar una veta o una galería de mineral rentable.

COMER intr. Sacar el mineral indiscriminadamente sin cumplir el plan de minado y sin dejar nada de mineral matando la mina.

IZAR tr. Transportar mineral y personal por medio del Pique Maestro el cual se produce cuando el mineral es transportado por medio de baldes y el izaje del personal por medio de jaulas movidas por el tablero del sistema eléctrico.

LABOREO m. Forma de explotar las minas realizando trabajos y excavaciones con el fin de descubrir y extraer los minerales.

RELLENAR tr. Llenar un hueco grande con material estéril después de extraer el mineral de un tajo.

TAJEAR tr. Extraer mineral de un tajo.

TRANSPORTAR tr. Conducir el mineral rentable o el desmonte de la mina a la Planta o Cancha por medio de camiones y volquetes. Sin. Arrastre.

3.7.2.2.5 De extracción del agua

BOMBEAR tr. Extraer agua mediante bombas y red de tuberías, de niveles inferiores a niveles superiores. Se bombea el agua las veinticuatro horas del día cuando la lluvia es constante e inunda la mina.

3.7.2.2.6 De extracción del aire

VENTILACIÓN f. Acción mediante la cual se activa un conjunto de medios para permitir la entrada de aire a la mina, puede ser por instalación de chimeneas, mangas o ventiladores.

La evacuación del aire viciado mediante chimeneas de extracción, puede ser natural, mecánica o combinada.

3.7.2.2.7 De medición

BUZAMIENTO m. Medida del ángulo que tiene la forma de la veta. Esta medición se hace para conocer el grado de inclinación que tiene la veta y poder definir qué tipo de explotación se va a hacer.

3.7.2.2.7.1 Del descubrimiento de mineral rentable

CUBICAR tr. Modo de calcular cuánto de mineral se obtiene en una jornada.

DEFINIR tr. Chequear la forma que sigue el mineral haciendo una o más estocadas.

MUESTREAR tr. Tomar al azar una porción del mineral bruto para calcular el porcentaje en onzas de mineral rentable que tiene una tonelada.

MUESTREO m. Operación destinada a la valorización de un depósito mineralizado; se ejecuta sistemáticamente por cada dos metros de trabajo y por canales en todas las labores de exploración, desarrollo, preparación y explotación, teniendo cuidado en la ubicación, limpieza del canal y en la extracción de las muestras. La cantidad mínima extraída de mineral por muestras es de 1.5 kg la cual será llevada al laboratorio para ser analizada.

TONELAJE m. Volumen de la roca quebrada por el peso específico del mineral, con el propósito de ver cuántas toneladas de mineral tiene un lugar explorado.

3.7.2.2.7.2 De gasto monetario

COSTO m. Precio de la explotación del mineral en la mina. El trabajo de la mina es como cualquiera de otra empresa y tiene sus costos.

COSTO DE ADMINISTRACIÓN l. m. Inversión o gasto total referido a gastos administrativos dentro y fuera del campamento minero.

COSTO DE OPERACIÓN l. m. Inversión de dinero para sacar una tonelada de mineral en la mina o campamento minero.

COSTO DE PERFORACIÓN l. m. Inversión de dinero en soles o dólares por metro perforado de un taladro. Se toman en cuenta los siguientes elementos: costo de la broca, metros perforados, velocidad de penetración (mts/hr) y costo de perforadora ($/hr).

COSTO DE PERFORADORA l. m. Inversión de dinero para costear el uso de la perforadora por horas cronológicas.

PLANEAMIENTO m. Acciones preparatorias, para llevar a cabo todo el trabajo en la mina con el fin de extraer el mineral durante un año calendario considerando el personal, campamento, maquinaria, costos y ganancias.

3.7.2.2.7.3 De accidentes

CUADRO DE ACCIDENTES l. m. Registro de accidentes personales habidos mensualmente en el campamento minero, sean éstos leves o fatales (Véase anexos, fotos, número 23).

3.7.2.2.7.4 De voladura

CICLO DE MINADO l. m. Conjunto de fases elementales entre las que se consideran: la perforación, voladura, extracción y relleno.

CICLO DE PERFORACIÓN l. m. Acciones sucesivas con las que se realiza un taladro en dos o más minutos.

CUBOS m. Medida convencional para calcular todo lo que sale de una voladura, para saber el volumen del mineral rentable y del desmonte.

3.7.2.2.7.5 De calidad

LEY f. Medida que se utiliza para calcular el valor rentable del mineral.

LEY ALTA l. f. Medida del mineral que está por encima de la ley de corte.

LEY BAJA l. f. Medida del mineral que está por debajo de la ley de corte.

LEY DE CABEZA l. f. Medida de la ley de corte que representa el mineral en el día.

LEY DE CORTE l. f. Medida de calidad del mineral. En Chacua, la ley es trece puntos cinco de plata. Sin. Ley de Cut off.

LEY DE CUT OFF l. f. Véase ley de corte.

LEY DE EXTRAÍDO l. f. Medida con la que se calcula el mineral obtenido con desmonte en un tajeo o en un avance.

LEY DE MINERAL l. f. Medida con que se estima el mineral de una mina cuando aún no ha sido rota o volada.

CABECEAR intr. Mezclar un mineral de baja ley con otro de alta ley para que se estandarice el mineral con la ley de corte.

3.7.2.2.7.6 De la explotación

CUCHARA f. Medida equivalente a un lampón del pailover o del scoop que se utiliza para limpiar o acarrear el mineral.

CUOTA f. Cantidad relativa de mineral en toneladas que se debe entregar en un día, en una semana o en un mes.

GUARDIA f. Locución 'Estar de guardia' .Tiempo en que se cumplen las labores en el interior de la mina. En la guardia de día, se realizan los trabajos desde las seis de la mañana

hasta las seis de la tarde, y en la guardia de noche, desde las seis de la tarde hasta las seis de la mañana del día siguiente.

LAMPÓN m. Véase cuchara.

Sinónimo de scoop (Veáse Equipos p. 110)

PLAN DE MINADO l. m. Proyecto de extracción del mineral para obtener en una semana, en un mes o en todo el año. El plan de minado a corto plazo es semanal o mensual y a largo plazo es de diez años para lo cual se utiliza el sistema de muestreo.

TIEMPO MUERTO l. m. Tiempo improductivo, no aprovechado en el trabajo que se realiza en la mina durante el cual permanece inactiva la Planta o una máquina.

3.7.2.2.7.7 De ubicación

COTA f. Altitud específica dentro de la mina.

3.8 MATERIALES

Elementos que utilizan los ingenieros, técnicos y obreros para llevar a cabo una labor minera. Los términos que pertenecen a este grupo tienen como núcleo sémico / material / y éste, a su vez, se subdivide en tres grandes campos semánticos: ***simples, compuestos y construidos.***

3.8.1 Materiales

3.8.1.2 Simples

3.8.1.2.1 Naturales

AGUA f. Sustancia incolora, líquida, que proviene del ambiente y que entra por las fallas de la mina originada por las lluvias, juntándose en los sumideros y que luego se bombea a las labores de perforación para humedecer los frentes y controla la expansión del polvo.

AGUA DE BARRIDO l. f. Sustancia líquida, juntada de las lluvias, que se emplea para la perforación en el interior de la mina.

AGUA DULCE l. f. Agua poco cargada de sales minerales, principalmente alcalino terrosas.

AGUA DURA l. f. Agua cargada de sales alcalino-terrosas.

AGUA MADRE l. f. Agua que se desprende de los cristales o estalactitas.

AIRE COMPRIMIDO l. m. Sustancia gaseosa que al comprimirse mediante las máquinas compresoras se transforma en energía mecánica que se utiliza para trabajar con las máquinas perforadoras.

ARENA f. Árido fino, natural o triturado pequeñísimo que sirve como uno de los elementos del chocreteo.

3.8.1.2.2 No naturales

3.8.1.2.2.1 De madera

CORTINA f. Cuadrado rellenado de madera que sirve para tapar un labor que se va aguardar por un tiempo.

CUADRO m. Cuadrado formado por tres palos; dos a los costados y uno en la parte superior llamado sombrero, el que sirve para unir a los dos primeros, el cual se usa para el trabajo de sostenimiento en zonas deleznables (Véase anexos, fotos, número 22).

PALA f. Herramienta de hierro cuya base tiene forma cilíndrica, con mango largo de madera unido a la base; se le da diversos usos dentro de la mina como acarrear el mineral sobrante a una chimenea.

REPELA f. Pieza de madera que se pone debajo del sombrero de sostenimiento, para evitar la caída de los postes del sombrero; se coloca apuntalada a un poste y biselada al otro. Véase cuadro.

RODILLERA f. Refuerzo de madera que apuntala los postes quebrados en el trabajo de sostenimiento. Véase cuadro.

3.8.1.2.2.2 De plástico

MANGAS DE VENTILACION l. f. Costales de yute o plástico amarrados entre sí formando un tubo en dirección a la superficie por donde se conduce el aire contaminado impelido por un ventilador muy grande.

MANGUERA f. Tubo de plástico, largo y resistente de dos a ocho pulgadas de diámetro que sirve para conducir agua a las perforadoras, a la superficie de la mina; y aire comprimido a las máquinas.

MANGUERA FANEL l. f. Tubo impermeable, antiestático, controlador de la energía estática, de tres milímetros de diámetro , de catorce o quince pies de largo que conduce por dentro pólvora y sirve como accesorio de la voladura.

MANGUERA DE PERFORADORA l. f. Tubo de plástico unido a la máquina, el cual sirve para conducir agua destinada a enfríar los barrenos o barras durante la perforación.

TUBO m. Conducto cilíndrico de material plástico, abierto por ambos extremos (Véase anexos, fotos, número 23).

TUBO DE BOMBEO l. m. Pieza hueca, de forma cilíndrica y material de plástico, muy resistente, de ocho pulgadas cada uno; unidos entre sí forman las tuberías para impeler el agua hacia la superficie de las minas.

TUBO DE PERFORADORA l. m. Conducto cilíndrico de material de plástico resistente, de cuatro pulgadas de diámetro que conduce aire comprimido a la máquina de perforación.

3.8.1.2.2.3 De fierro

MALLA DE PROTECCIÓN l. f. Redes de fierro, utilizadas en el sistema de sostenimiento del chocreteado.

PERNO DE ANCLAJE l.m. Barra de acero que se introduce en la roca perforada por un taladro para sujetar y evitar desprendimientos de las piedras.

PERNO DE EXPANSIÓN l. m. Herramienta de fierro al clavo, con una terminación redonda, la que se abre como una rosa por uno de sus extremos de superficie.

RIEL m. Carril de fierro, largo e inoxidable que, instalado en forma paralela, sirve al sistema ferroviario para el deslizamiento de las locomotoras (Véase anexos, fotos, números 24 y 25).

3.8.1.2.2.4 De estera

SOGA f. Cuerda gruesa, larga, con la que el minero se sostiene al hacer trabajos en chimeneas y tolvas.

3.8.2 Compuestos

3.8.2.1 De voladura

3.8.2.1.1 Complemento

CARTUCHO m. Casco de papel que contiene fulminante al que se adhiere una mecha para el encendido.

CEBO m. Guía o manguera fanel unida al fulminante, envueltos en un cartucho para la detonación convencional y fanel.

Sin. Dinamita. Véase detonación convencional y fanel.

COCHE BOMBA l. m. Carretilla pequeña hecha a de madera por la parte delantera. Sirve para plastear colocando la dinamita dentro de este denominado coche bomba.

CONECTADOR m. Material de plástico, impermeable que facilita la conexión y el contacto apropiado entre la manguera fanel y el cordón detonante de la línea troncal respectiva con la

finalidad de conseguir una iniciación óptima del sistema de voladura. El color del conector permite identificar el período de retardo: rojo para la escala de período corto y azul para la escala de período largo.

CONECTADOR SIMPLE l. m. Dispositivo de plástico especialmente diseñado para facilitar la conexión y el contacto apropiado entre la manguera fanel y el cordón detonante de las rocas taladradas que se han de volar.
La manguera fanel se activa preferentemente con el cordón detonante 3P o 5P. (Véase anexos, fotos, número 26).

CONECTADOR MÚLTIPLE l. m. Dispositivo de plástico, en forma de U, con dos uñas de seguridad en ambos extremos que se fijan a la manguera fanel para la voladura.

CONECTADOR MÚLTIPLE-CORDÓN DETONANTE l. m. Aparato tipo fanel y retardo tipo hueso que se utiliza para demorar la detonación fanel.

CONECTADOR MÚLTIPLE-MECHA RÁPIDA l. m. Aparato que se utiliza en la detonación convencional para poner en comunicación el fuego del disparo.

CORDÓN DETONANTE l. m. Accesorio no eléctrico para voladura hecho de material plástico, largo, impermeable, que lleva por dentro hilos de algodón y un baño de Elvax, que le da más resistencia en la absorción, tracción e impermeabilidad, al momento de iniciar la explosión.

ETIQUETA f. Papel pequeño, amarillo, unido a la manguera fanel, indicando el número de serie y el tiempo de retardo de cada período: rojo para la escala de período corto y azul para la escala de período largo.

GUÍA f. Material plástico, largo, impermeable que lleva por dentro pólvora y sirve de accesorio para voladura.
Se usa como conductor del chispeo hasta el cebo en la detonación convencional.
Sin. Mecha de seguridad.

MECHA DE SEGURIDAD l. f. Véase guía.

MECHA RÁPIDA l. f. Material plástico, impermeable, lleva por dentro alambres de cobre y fierro y sirve como accesorio de voladura e iniciador de explosivos cuando hay más de veinticinco taladros en una detonación convencional. Este accesorio se utiliza complementariamente con los conectores principalmente para eliminar el chispeo individual de las mechas de seguridad, evitar la exposición del operador a la presencia de los humos y permitir la evacuación segura ante la posibilidad de una iniciación prematura; usándolo debidamente da tiempo suficiente al operador para retirarse a un lugar seguro.

RETARDO m. Elemento de plástico para la voladura, el que se encuentra en el interor del fulminante y sirve para retardar la detonación en intervalos de tiempo; está compuesto por un protector de plástico moldeado adecuadamente dentro del cual va ensamblado una cápsula de aluminio que contiene el elemento de retardo y un explosivo brizante. En ambos extremos del plástico hay dispositivos que permiten ubicar el cordón detonante en forma de U el cual

está fijado por sus respectivas cuñas de seguridad. Se utiliza para retardar la iniciación de los taladros en la voladura.

3.8.2.1.2 No complemento

ANFO m. Explosivo compuesto por nitrato y petróleo semejante a la dinamita, para hacer una voladura.

BOOSTER m. Inglés. Explosivo potente con pentolita, de alta densidad, velocidad y presión de detonación que se usa en voladuras de taladros de diferentes diámetros.

DINAMITA f. Explosivo que sirve para hacer la voladura. Tiene más poder rompedor que el ANFO.

DINAMITA PURULENTA l. f. Explosivo de alto empuje, para rocas de dureza suave e intermedias. Se usa preferentemente en zonas secas o de poca presencia de agua. Sensible al fulminante simple.

DINAMITA GELATINOSA: l. f. Sustancia química de alta velocidad de detonación y excelente resistencia al agua, para rocas de dureza intermedia, altas y muy altas en todo tipo de trabajo. Se utiliza para activar el ANFO. Sensible al fulminante.

DINAMITA SEMIGELATINOSA l. f. Explosivo de buena resistencia ante el agua, para rocas de dureza intermedia y alta en todo tipo de trabajo. Para activar se combina con ANFO. Sensible al fulminante simple.

EXPLOSIVO m. Sustancia química que explota al contacto del fuego, sirve para hacer la voladura.

FANEL FULMINANTE l. m. Sistema intergrado básicamente de tres componentes principales: manguera FANEL, fulminante de retardo y etiqueta. En este sistema existen elementos de conexión utilizados para poner en contacto las mangueras FANEL con los accesorios que van a activar el sistema, facilitando la operación (Véase anexos, fotos, número 26).

FULMINANTE m. Ácido volátil que forma sales muy explosivas en un pequeño tubo de plástico y sirve para iniciar a la dinamita con emulsiones encartuchadas a través de un cordón detonante.

3.8.2.2 De sostenimiento

CEMENTO m. Conglomerado hidráulico de materia mineral pulverizada.

PULPA f. Mezcla compuesta del 70% de relave y del 30% de agua que se utiliza para el relleno hidráulico.

RELLENO m. Mezcla de tierra, arena y piedras, la que sirve de soporte para rellenar los tajeos explotados, a fin de evitar el hundimiento y otros efectos tectónicos. Se transporta por tuberías hacia las labores gracias a un sistema de bombeo.

RELLENO HIDRÁULICO l. m. Mezcla de relaves granulados con agua y cemento que se utiliza en minas mecanizadas.

3.8.3 Construidos

MALLA DE SEGURIDAD l. f. Red hecha de alambre de dos metros de alto que se coloca en las paredes interiores de la mina para protección de las personas que trabajan allí y de los equipos que utilizan.

3.8.3.1 Depósitos

3.8.3.1.1 De metal

APRON FEEDER l. m. Inglés. Depósito de metal, fijo, cuadrangular, con capacidad para ochenta toneladas, donde se almacena el mineral traído de la mina a la Planta, para su procesamiento. Sin. Tolva de Carga (Véase anexos, fotos, números 27, 28 y 29).

BALDE m. Depósito de metal, movible, ancho, con capacidad para cuatro toneladas de mineral y que constituye parte del Pique.

El mineral se transporta a la superficie por medio de unas pequeñas ruedas que se fijan al Pique y en balancín con otro igual por medio de la wincha.

CHUT m. Del inglés shoot. Tolva de bolsillo

TOLVA f. Caja grande, ancha, de forma esférica, con la terminación cónica en la parte superior y tiene una capacidad de seiscientos toneladas en la cual se almacena mineral para el proceso de chancado.

TOLVA DE BOLSILLO l. f. Depósito de metal o de madera en forma cuadrangular, con una compuerta y capacidad para ciento cincuenta metros cúbicos. Sirve para controlar manual o

eléctricamente el chuteo del mineral por medio de pequeños carros mineros o volquetes. Sin. Chut.

TOLVA DE CARGA l. f. Véase apron feeder.

TOLVA DE FINOS l. f. Depósito de metal, donde guarda el mineral que ha sido chancado por segunda vez.

TOLVA DE GRUESOS l. f. Depósito de metal, donde se almacena el mineral después del primer chancado.

TOLVIN m. Urna grande de metal, de forma cuadrangular, con una compuerta movible y capacidad para media tonelada de mineral. En ella se deposita el excedente de mineral cuando se llenan las tolvas durante el procesamiento del mineral.

3.8.3.1.2 De tierra

BOLSILLO m. Depósito subterráneo, vertical, en forma cilíndrica de chimenea donde se coloca una tolva, cuya longitud es de quince metros, un radio de tres a cuatro metros con capacidad de sesenta toneladas de mineral.

Hay dos tipos de bolsillo en uno se acumula el mineral rentable y en el otro, el mineral no rentable; ambos se encuentran al costado del Pique.

DEDO m. Es un plano inclinado de tierra, con una longitud aproximada de diez metros, para desplazar los minerales hacia los bolsillos hechos en los diferentes niveles de la mina.

3.8.3.1.3 De cemento

ACUMULADOR m. Silo.

CÁMARA f. Recipiente construido de cemento, subterráneo, de forma rectangular de diez metros de ancho por quince de largo y siete de profundidad.

Sirve para acumular el agua que se filtra en la mina de fallas subterráneas y por gravedad hasta llegar al depósito. Se construye en el nivel más bajo de la mina.

CUNETA f . Canal construido de cemento, hacia el lado izquierdo de la mina, en forma longitudinal, de cincuenta centímetros de ancho y treinta de profundidad, por donde recorre el agua hasta la cámara y de donde se extrae el líquido posterioriormente por el sistema de bombeo (Véase anexos, fotos, número 33).

POZA f. Tanque cuadrangular de cemento, construido en la superficie de la mina, con mil docientos metros cúbicos de capacidad, donde se acumula el agua que se extrae de la mina por el sistema de bombeo.

SILO m. Depósito subterráneo de cemento donde se guarda el relleno hidráulico que se expulsa por medio de bombas a los tajeos para rellenar los huecos que deja la extracción del mineral. Sin. Acumulador.

3.8.3.2 Documentación

CALENDARIO DE OPERACIONES l. m. Programa anual de la actividad minera en el que se indican los objetivos a alcanzar durante el año, tales como la construcción de un Pique,

una chimenea, una ventana o una galería. Todos los mineros en general realizan la calendarización.

FLUSHIP m. Inglés . Programa mensual de procesamiento de todo el mineral que se encuentra en la Planta.

PROGRAMA f. Proyecto a mediano plazo de actividades semanales o mensuales en la labor minera.

PROGRAMA DE EXPLORACIÓN Y DESARROLLO l. m. Proyecto específico que se hace para las labores iniciales de exploración y desarrollo.

PROGRAMA DE EXPLOTACIÓN l. m. Proyecto específico de las labores de explotación a corto plazo.

3.9 HERRAMIENTAS

Son instrumentos de acero que sirven a los mineros para tareas manuales.

Los términos que pertenecen a esta clase son los que tienen como núcleo sémico / herramienta / .

3.9.1 Herramientas de uso en la voladura

3.9.1.1 De metal acerado

BARRA f. Herramienta de acero, que mide dos, cuatro o seis pulgadas de largo, para perforadoras chicas; y ocho, doce o catorce pulgadas, para perforadoras grandes que se

utilizan para hacer taladros en rocas duras. Lleva una broca en uno de sus extremos (Véase anexos, fotos, número 31).

BARRENO m. Herramienta de acero, accesorio de la perforadora, preparada con una cabeza cuadrada en un extremo, que puede ser de dos y hasta de catorce pulgadas de largo y se utiliza para hacer taladros en rocas deleznables

BARRETILLA f. Herramienta manual, de fierro acerado de un metro ochenta de largo con dos pulgadas de diámetro, en uno de cuyos extremos tiene un pico de loro y en el otro, una asa de seguridad; sirve para desquinchar rocas sueltas después de una voladura o para preparar techos en un lugar donde se va a reiniciar una labor.
Estas herramientas se hacen con las mechas de los barrenos que ya no sirven en el taller de Maestranza.

BROCA f. Herramienta de acero asociada a la barra de perforación, que se utiliza para hacer más seguro un taladro en rocas compactas y llevar a cabo una voladura.

CUCHARILLA f. Barra pequeña de acero, aplanada por un lado y curvada por el otro que sirve para extraer pedazos de roca que quedan dentro de un taladro.

3.9.1.2 De madera

ATACADOR m. Varilla de madera de diámetro ligeramente inferior al del hueco taladrado, que se utiliza para introducir en los huecos de la roca los cartuchos de explosivos.

3.9.1.3 De fierro

RASTRILLO m. Herramienta de fierro en cuyo pequeño transversal van unidos unos dientes gruesos de acero manipulados por un mango y sirve para arrastrar el mineral o desmonte en pequeñas cantidades.

3.9.2 De uso en el sostenimiento

3.9.2.1 De madera

COMBA f. Herramienta de percusión compuesta de una cabeza pesada de madera unida a un mango, la cual sirve para encarrilar los rieles.

4.9.3 De uso en el acarreo

CONTRAPESO l. m. Herramienta de hierro en forma cuadrangular que pesa cuatro toneladas y hace equilibrio con la jaula en el Pique o Master Shaft.

GIBA f. Herramienta de fierro acerado en forma de protuberancia que se coloca en el riel a fin de que los carritos mineros suban por allí sobre la quinta rueda abriendo automáticamente la tolva para dejar caer el mineral que se transporta desde la mina hasta el Apron Feeder. (Véanse anexos, fotos, números 34 y 35).

MONA f. Herramienta de fierro en forma redonda, de siete a ocho kilos de peso y se utiliza para realizar cambios de la línea férrea en el interior de la mina (Véase anexos, fotos, número 36)

3.10 EQUIPOS

Conjunto de máquinas complejas que sirve para realizar algunas labores específicas en las minas. Los términos que pertenecen a esta clase tienen como núcleo sémico / máquina / y este núcleo se divide en ***máquina mecánica fija y máquina mecánica móvil .***

3.10.1 Máquina mecánica fija

3.10.1.1 De medición

BALANZA f. Aparato mecánico de metal, en forma rectángular, que ocupa un área de doce metros cuadrados y dos metros de profundidad, con capacidad de medición para sesenta toneladas de mineral que se extrae de la mina con destino a la Planta concentradora.

3.10.1.2 De extracción del agua

BOMBA f. Máquina eléctrica que sirve para expulsar el agua que hay en el interior de la mina hacia las pozas que se ubican en la superficie y que ocupa un área de dos metros de largo por uno y medio de ancho y sesenta centímetros de alto En épocas de lluvia, la bomba funciona durante las veinticuatro horas del día (Véase anexos, fotos, número 37).

3.10.1.3 De energía

COMPRESOR (A) m. Aparato mecánico cuadrangular, de metal, que se utiliza para comprimir el volumen de aire y expelerlo con presión fortísima, generando mayor energía (Véase anexos, fotos, número 38).

3.10.1.4 De erosión del mineral

CHANCADORA f. Máquina grande de metal, grande, de forma cónica que sirve para triturar los minerales en primera fase. Se instala a continuación del Apron Feeder (Véase anexos, fotos, números 39 y 40).

FAJA TRANSPORTADORA l. f. Banda de metal, de dos metros de ancho, tendida sobre rodillos que la hacen circular, llevando el mineral fragmentado de la chancadora a las tolvas (Véase anexos, fotos, número 41).

MOLINO DE BOLAS l. m. Máquina grande y redonda que gira alrededor de un eje central horizontal con bolas de acero pequeñas para triturar el mineral.

3.10.1.5 Del transporte de mineral y personal

JAULA f. Armazón rectangular de fierro, de dos por tres metros de área, con dos pisos, cada uno de los cuales dos metros de altura, con ventanas pequeñas enmalladas por donde el timbrero ve en qué nivel se encuentra; tiene una puerta corrediza y capacidad para quince personas por cada piso. Sirve de ascensor, transporta al personal obrero y también, materiales para los trabajos que se realizan en el interior de la mina.

MASTER SHAFT l. m. Inglés. Pique.

PIQUE m. Máquina circular de metal, con un radio de dos metros cincuenta y cuatrocientos cincuenta metros de altura, formando cuatro compartimientos: dos para la jaula con su contrapeso y dos para los baldes. Puede tener instalaciones externas o internas y sirve para transportar mineral, personal y comunicar por todos los niveles. Sin. Master Shaft.

WINCHA f. Del inglés winch. Máquina compuesta de un motor, dos tamboras enrolladas con cable grueso de una pulgada, constituye parte del Pique y sirve para el izaje de personal, mineral o desmonte (Véase anexos, fotos, número 43).

WINCHA DE ARRASTRE l.m. Máquina que con una cuchara, desdentada, sirve para sacar mineral o desmonte a cortas distancias. Generalmente los trabajadores las bautizan con nombres de mujeres, por ej. ‘ La Teresita ’.

3.10.2 Máquina mecánica móvil

3.10.2.1. Vehícular

3.10.2.1.1 Para transportar comida

CALESA f. Aparato de madera, en forma de carruaje, que sirve para transportar hacia el interior de la mina los alimentos de los obreros.

3.10.2.1.2 Para transportar personal

DINA f. Camión mediano con asientos posteriores tipo vagón, que sirve para transportar a los obreros hacia el interior de la mina por la rampa dejándolos en distintos niveles.

3.10.2.1.3 Para transportar mineral

CAMION DE BAJO PERFIL l. m. Véase teletrán.

CARGADOR FRONTAL l. m. Máquina de transporte con llantas que se utiliza para levantar mineral sobre los volquetes (Véase anexos, fotos, número 42).

JUMBO m. Inglés. Equipo de perforación compuesto por un bastidor, automotor, y por uno o más brazos de perforación con sus correspondientes martillos y rotativas que se utilizan en los trabajos de extracción dentro de la mina.

JUMBO CARGADOR l. m. Equipo mecánico formado por un jumbo y un sistema de carga y transporte con una polea situada en el extremo del brazo central.

SCOOP m. Inglés. Máquina de forma cuadrangular con un pequeño cargador frontal a manera de cuchara y sirve para acarrear mineral o desmonte (Véase anexos, fotos, número 44). Sinónimo, Lampón.

TELETRÁN m. Inglés. Camión mediano de metal con la carrocería al ras en la parte frontal y con capacidad de carga para dieciocho toneladas que las transporta del socavón hacia la superficie en momentos de urgencia. Sin. Camión de bajo perfil.

VOLQUETE m. Vehículo motorizado con una parte frontal y una carrocería alta en la parte posterior que se moviliza sobre ruedas de caucho y sirve para transportar el mineral de la mina a la Planta Concentradora o a la cancha de mineral.

3.10.2.1.4 Para transportar mineral y personal

CONVOY m. Inglés. Conjunto de pequeños carruajes mineros, entrelazados entre sí y traídos por una locomotora (Véanse anexos, fotos, número 45)

EQUIPO m. Conjunto de máquinarias mecánicas y eléctricas, que sirven para realizar la explotación del mineral.

EQUIPO CONVENCIONAL l. m. Maquinaria compuesta de locomotora, coches mineros, wincha de arrastre y perforadoras, que trabajan sobre rieles.

EQUIPO TRACKLES l. m. Maquinaria que se desplaza sobre ruedas, como el scoop, el teletrán y el volquete.

LOCOMOTORA f. Máquina que, montada sobre ruedas y movida por energía eléctrica, arrastra carruajes sobre los rieles.
Se las denomina con nombre de mujeres, por ej. "Panchita" (Véase anexos, fotos, número 46).

VAGÓN m. Carruaje grande de tren, hecho que se conduce sobre rieles, con la energía eléctrica de Trolley y sirve para transportar al personal minero desde la superficie hacia la estación del Pique.

3.10.2.2 No vehicular

PALA NEUMÁTICA l. f. Máquina convencional, grande, con dos motores, uno para ejercer tracción y otro, para mover la cuchara; tiene dos manos una para caminar y la otra para cargar minerales.

PERFORADORA f. Máquina de metal, chica o grande, que sirve para horadar rocas con el sistema neumático o hidráulico. (Véase anexos, fotos, número 19).

PERFORADORA HIDRÁULICA l. f. Máquina mecánica de metal de gran potencia que sirve para perforar peñas y rocas para la producción minera .

3.11 DETERIORO

Acción y efecto de deteriorar por menoscabo, estropeo o echarse a perder el trabajo en la mina. Los términos que pertenecen a este clase tienen por núcleo sémico / deterioro / que se subdivide en ***natural y no natural*.**

3.11.1 Natural

BACHE m. Hueco que se observa en las rampas por efecto de las lluvias.

ESTALACTITA f. Hielo en forma de velas largas, puntiagudas adheridas al techo de la mina, por el agua que se filtra en las galerías. Causan dificultades a los mineros porque cuando se derriten las estalactitas no se las ve y pueden resbalarse, también a los vehículos de transporte para el acarreo del mineral.

PLANCHÓN m. Bloque muy grande de mineral que cae imprevistamente causando, a veces, accidentes personales.

POLVO m. Parte menuda y deshecha de la tierra muy seca causada por las perforaciones, voladuras y cualquier movimiento de rocas. Ese polvo origina silicosis por lo que se debe evitar con una buena ventilación.

3.11.2 No natural

3.11.2.1 De voladura

CAMPANEADO, DA adj. Atorado, da. Se dice así a la chimenea atorada por el mineral, que al descender por gravedad se atasca en alguna parte de la chimenea.

CHISPEAR intr. Caer pequeñisimas rocas del techo de la mina que se interpreta como posible accidente.

HUMO m. Producto gaseoso, que se desprende de la combustión incompleta, compuesto de vapor de agua y ácido carbónico que llevan carbón en polvo, producido en la mina por las voladuras; de no haber buena ventilación la gente podría morir por asfixia.

3.11.3.2 Escoria

AGUAS ÁCIDAS l. f. Aguas contaminadas con residuos del mineral procedentes de la mina hacia el ambiente, las cuales son tratadas con microorganismos que transforman estas aguas nocivas en aguas limpias que sirven para la agricultura y la ganadería.

ESCORIA f. Véase relave.

RELAVE m. Concentrado de mineral no rentable depositado en la cancha de desechos y que, a veces, se utiliza como parte del relleno hidráulico. Sin. Escoria.

3.12 SOBRENOMBRES

Son términos que denotan algunos rasgos característicos físicos o morales de las personas, o algo que ellos han realizado o están haciendo al presente. Los términos que pertenecen a esta clase tienen por núcleo sémico / sobrenombre /.

3.12.1 Sobrenombres

CACHIMBO m. Sobrenombre con que se designa a los ingenieros que por primera vez realizan práctica en las labores de la mina.

CASASI m. Español y aimara. Término con que se llama a todos los obreros mineros que viven en las casas azules del campamento.

CHALACO m. Sobrenombre de cariño con que se denomina a los obreros mineros. Sin. Chambero.

CHANCALATA l. m. Sobrenombre que se da a los obreros de trackles.

CHICAPIERNA l. m. Apodo que se pone a los obreros que son cojos y bajos de estatura.

MATAUMA m. Quechuañol. Apodo común con el que se designa a todos los trabajadores mineros, desde los obreros hasta los ingenieros, que no son fieles a sus parejas.

MUQUI m. Quechua muquicuy (disimulo); quechuismo usado desde la época colonial para designar el óxido de hierro; tal vez hacía referencia a las condiciones de la presentación de dicho mineral. En la actualidad se denomina así a los perforistas mineros quienes, según la leyenda, se visten igual, que el personaje fantástico de las minas llamado 'Muqui'.

ROBERT m. Inglés. Se dice al ingeniero que extrae todo el mineral rentable y nada deja para el ingeniero que viene en el segundo turno.

WATAQUESO l. m. Quechuañol. Designa al obrero que en sus días libres se dedica a vender queso duro en su puesto del mercado o en forma ambulatoria por las calles.

WISMIS m. Quechua ‘desaseado’. Sobrenombre que se da al mecánico que ante la vista de los demás descuida su aseo y atuendo personal.

C A P Í T U L O I V

Análisis

En el presente capítulo presentamos el análisis detallado de nuestro material. Exponemos:

. La organización del campo semántico de léxico minero de Uchucchacua mediante cuadros,

. Algunos procesos secundarios en formación de palabras,

. La sigla,

. La lexía.

4.1 Descripción semántica del léxico minero.

Reagrupamos nuestro corpus en campos semánticos de acuerdo a la significación común y a las oposiciones inmediatas. Describiremos y analizaremos los campos mediante sus rasgos distintivos oponiendo grupos de lexemas según valores comunes, lo cual nos dará la organización semántica de cada campo y, al final, tendremos como resultado el macrocampo semántico general del léxico minero.

Al hacer la descripción semántica de los datos del léxico minero, encontramos doce macrocampos léxicos:

Actividad	Métodos
Ubicación	Materiales
Agentes	Herramientas
Vestimenta	Equipos
Entradas	Deterioro
Formas de mineral	Sobrenombres

Haciendo el análisis semántico en estos campos encontramos los distintos comportamientos de los lexemas en el interior de sus respectivos campos.

4.1.1 Campo que comprende a los agentes

Tomamos el Campo **Agentes** como ejemplo, para explicar dichos comportamientos. Estos lexemas representan actores que llevan a cabo el trabajo en la minería. Tomando como valor común el sema / agente / agrupamos los lexemas siguientes:

asistente de superintendente	enmaderador
capitán	escupero
jefe	mecánico
ingeniero	motorista
practicante	muestrero
capataz	perforista
sobrestante	plastero
supervisor	chocretero
ayudante	teletranista
balancero	timbrero
bodeguero	transportista
bombero	tubero
carpintero	vigía
contratista	winchero
chimenero	yumbero

Como dijimos anteriormente reagrupamos los lexemas antes expuestos en tres macrocampos: de ingenieros, empleados y obreros.

Tomando el valor común / la profesión / agrupamos los siguientes lexemas:

Lexemas/Semas	/minería/	/profesionalidad/	/antigüedad/
ingeniero	+	+	--
empleado	+	+	+
obrero	+	--	+

Al analizarlos en rasgos distintivos nos damos cuenta que tenemos tres campos de agentes: ***ingenieros, empleados*** y ***obreros.*** Estos tres grandes campos se forman en la vida cotidiana del minero al enfrentarse a sus respectivas labores de trabajo. Estos campos están marcados por los rasgos característicos de la profesionalidad los que marcan al minero, geólogo, plantero, químico o mecánico; también por la capacidad de estudio como los técnicos, por ejemplo: el capataz ; y por último, el de antigüedad, rasgo que tipifica al maestro de bombas o maestro de perforadora.

El lexema 'ingenieros' subsume las carácteristicas totales de todos los trabajadores con autoridad de profesionalismo, es decir, que son personas que han estudiado la carrera de Ingeniería. Por lo tanto este lexema viene a ser el archilexema 'INGENIEROS' al igual que los lexemas 'empleados' y 'obreros' adquieren la categoría de archilexema 'EMPLEADOS' y 'OBREROS' .

4.1.1.1 Ingenieros

Dentro del campo ***ingenieros*** encontramos interferencias entre los campos que se representan por archilexemas.

Teniendo como valor común / autoridad / agrupamos los lexemas ‘superintendente’, ‘asistente de superintendente’, ‘capitán’ ,‘asistente de capitán’, ‘jefe de sección’, ‘jefe de guardia’ y ‘practicante de minas’ .Y para analizarlos tomamos en cuenta los siguientes semas:

/autoridad principal/ (1)

/autoridad secundaria/ (2)

/examinación total / (3)

/jefe máximo en el departamento de minas/ (4)

/explotación total/ (5)

/jefe máximo en la sección de minas/ (6)

/jefe máximo en la guardia/ (7)

/jefe mínimo ejecutivo/ (8)

Lex. / Semas	1	2	3	4	5	6	7	8
Superinten-dente	+	--	+	--	--	--	--	--
Asistente de Superindente	--	+	+	--	--	--	--	--
Capitán	--	+	--	+	+	--	--	--
Asistente de Capitán	--	+	--	--	+	--	--	--
Jefe de Sección	--	+	--	--	--	+	--	--
Jefe de Guardia	--	+	--	--	--	--	+	--
Practicante de Minas	--	+	--	--	--	--	--	+

Al realizar el análisis sémico obtenemos ocho campos. Veamos cómo se van estructurando los campos semánticos representados por archilexemas, los cuales constituyen las categorías lexemáticas del léxico minero.

Al oponer el lexema / superintendente / frente a los otros lexemas obtenemos dos campos ***autoridad principal*** (A) y ***autoridad secundaria*** (B).

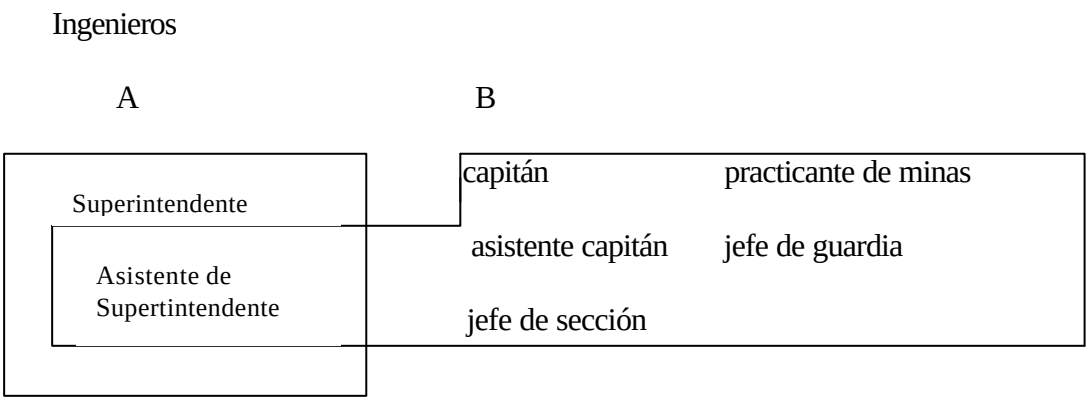
Esta división expresa cómo los ingenieros del socavón de mina cumplen funciones según su capacidad profesional, por ejemplo, utilizando métodos modernos como el que indica el

lexema ‘realce por subniveles’ o utilizando métodos antiguos como el que indica el lexema ‘enmaderar’ y, a veces, según la experiencia obtenida en la práctica, por ejemplo, cuando utilizan la técnica gatuna para encontrar el mineral .

Cada uno es jefe de un determinado grupo de empleados y obreros en una determinada zona de la mina. El jefe se responsabiliza de que salga la cantidad exacta de mineral programada para el día con alta ley.

Esta relación de jefatura es vertical desde el jefe máximo hasta el jefe de menor graduación. Desde el practicante de minas hasta el asistente de capitán deben trabajar una semana de día y otra semana de noche. El asistente de superintendente y el superintendente sólo trabajan de día.

Veámoslo gráficamente:



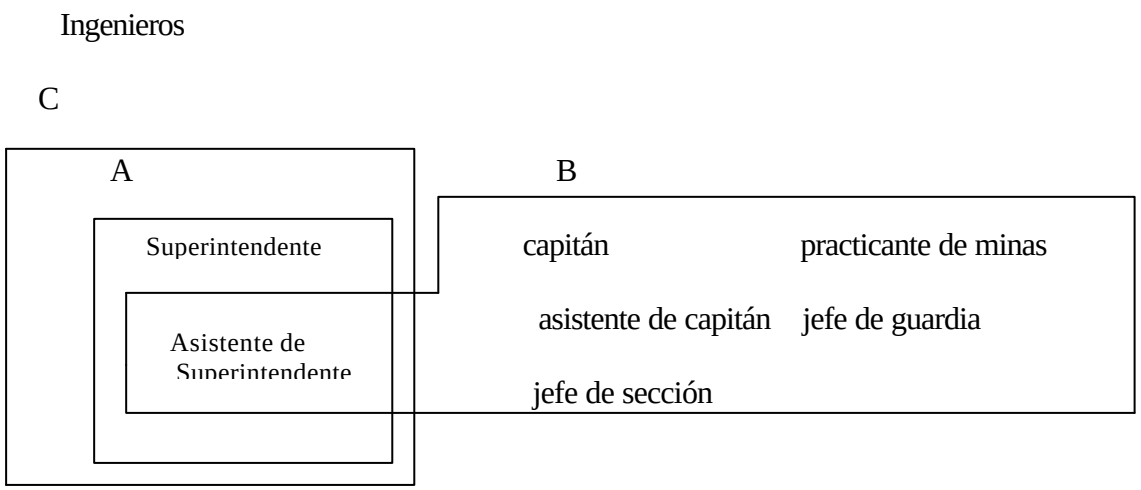
El lexema ‘asistente de superintendente’ se encuentra representado en ambos campos A y B de una misma forma, pero con contenidos diferentes o significados funcionales

diferentes. En el campo A significa que la persona tiene posibilidades o capacidad de desempeñar este cargo como autoridad máxima, cuando el Superintendente se halla de viaje fuera de la mina o está accidentado. En este lapso se le llama a este referente sólo 'super' que indica que cumple las dos funciones. Normalmente el Superintendente se encuentra de viaje, ya que también realiza su trabajo en las oficinas de la Compañía las que están en Lima.

En el campo B, el lexema 'asistente de superintendente' comprende a la persona que ayuda al Superintendente en las labores de administración de la mina, cuando él está presente ; el Asistente de Superintendente está considerado como autoridad secundaria, conjuntamente con las demás personas del departamento de minas.

Por lo tanto como este lexema funciona al mismo tiempo en los campos A y B, con significados funcionales diferentes, se presenta un sincretismo en ambos campos, es decir, aquí tenemos un solo lexema 'super' con dos significados.

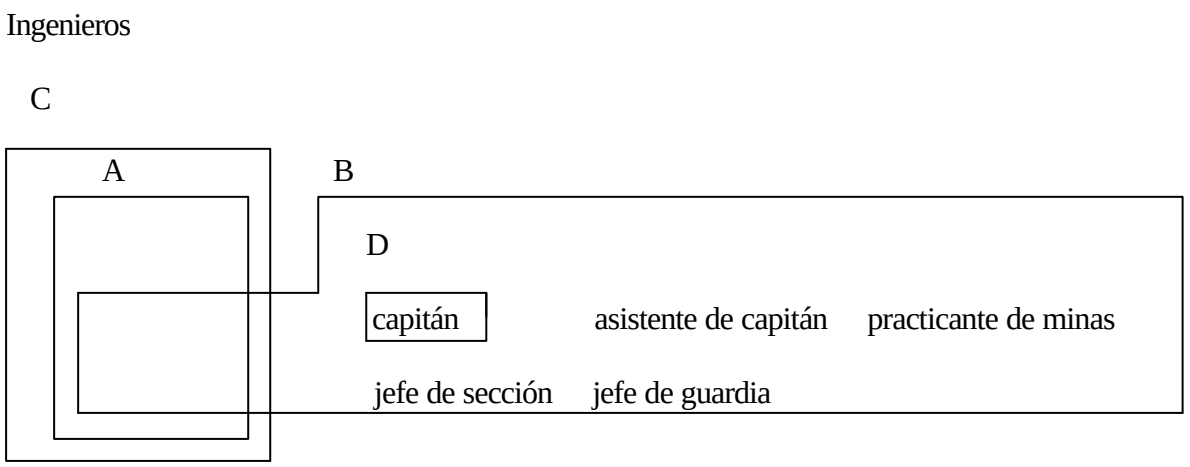
El tercer campo formado es ***examinacion total*** (C) :



El lexema ‘asistente de superintendente’ se encuentra en el nuevo campo con forma y contenido igual (los significados funcionales que tenía en A y B) .

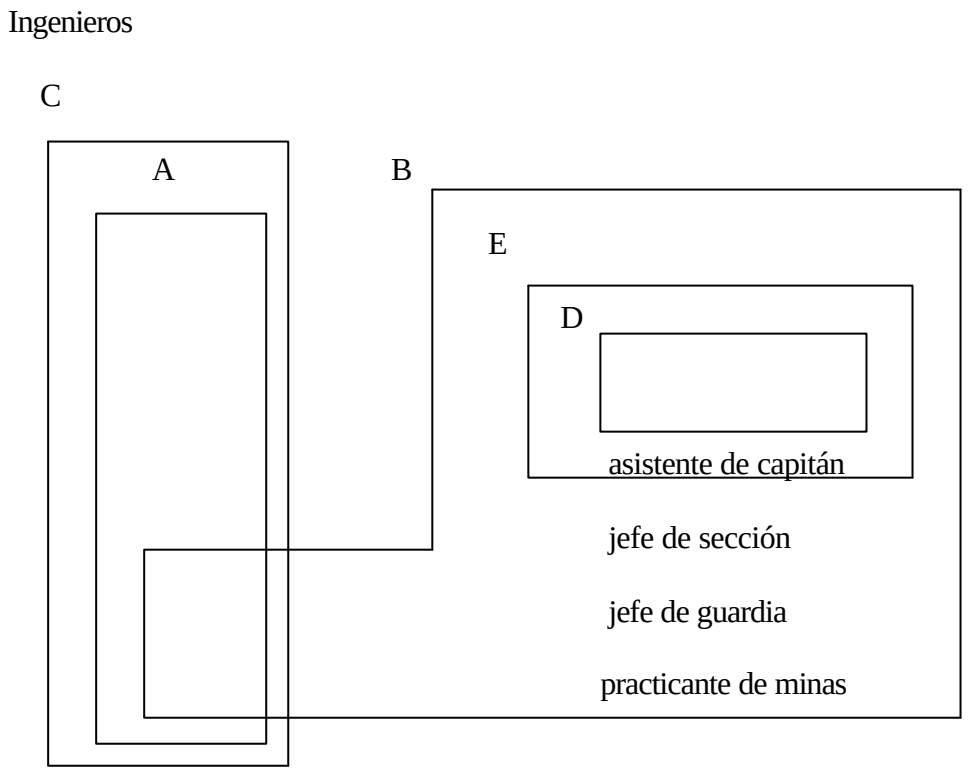
En este nuevo campo, el lexema representa a la persona que tiene por función examinar o ver el trabajo totalmente, en todas las fases que tiene la exploración, explotación y la comercialización del mineral. Desde que se busca el mineral hasta que se lo envía concentrado a Lima para su posterior comercialización, es decir, el lexema ‘asistente de superintendente’ adquiere la misma carga semántica del lexema ‘superintendente’. Por lo tanto aquí se produce una neutralización de A y B, en el momento en que se pronuncia el lexema ‘asistente de superintendente’ para enunciar que él se encarga de examinar todo lo concerniente al mineral. Es decir la neutralización de los contenidos de A y B se da en el habla, en la interacción de los contenidos funcionales; más no en la lengua.

El cuarto campo formado es en realidad un microcampo ya que consta de un solo lexema ‘capitán’. Podemos darnos cuenta que un campo puede ser formado por muchos lexemas o por uno solo, como en este caso. Éste sería el campo (D) que equivale a ***jefe máximo en el departamento de minas*** :



Este lexema ‘capitán’ indica que solamente una persona es el jefe máximo en el departamento de minas, quien dirige el cómo y el cuándo sacar el mineral de la madre naturaleza, con las diferentes técnicas y métodos mineros establecidos.

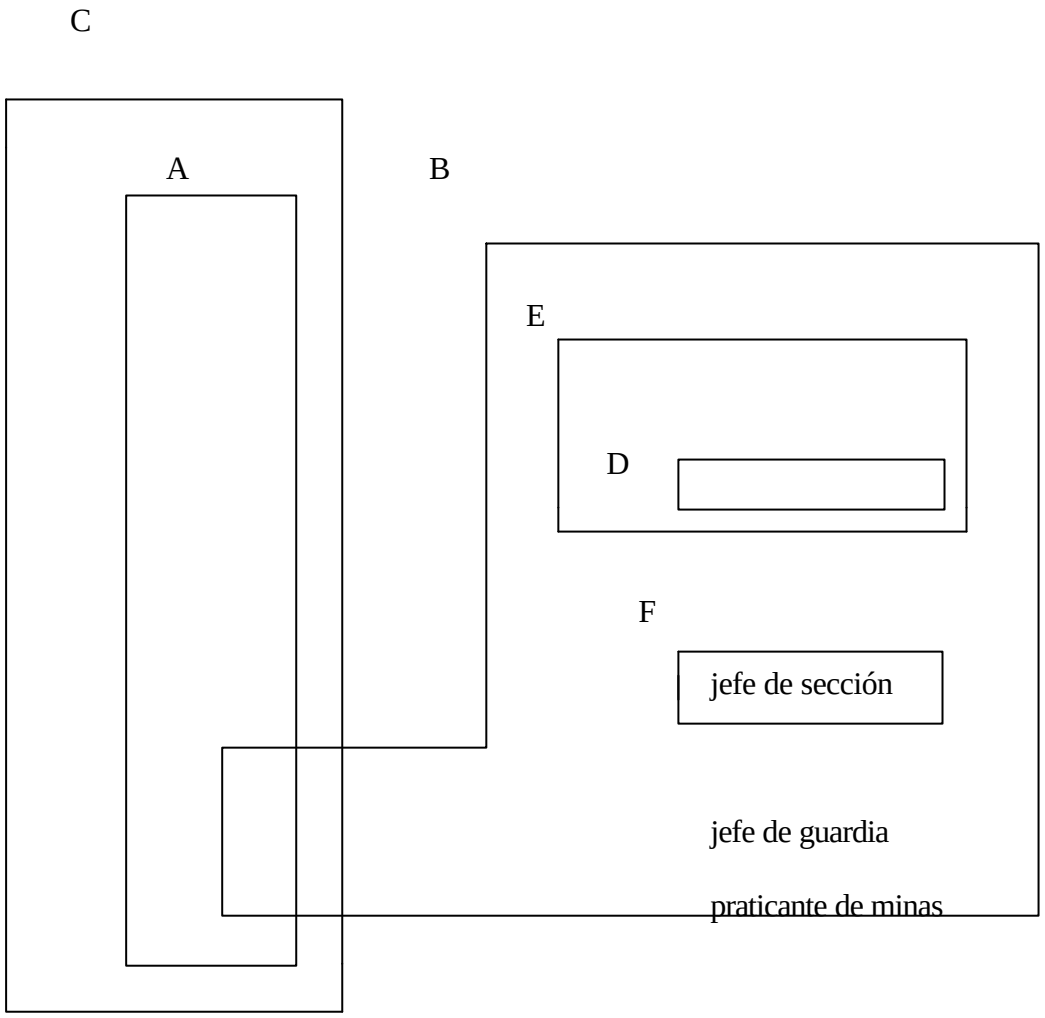
El quinto campo expresado por (E) es ***explotación total*** :



En el campo E se encuentra un microcampo representado por el archilexema D y el lexema ‘asistente de capitán’. Podemos darnos cuenta que un campo puede también comportarse como un lexema de otro campo mayor . Estos referentes se encargan totalmente de la explotación diaria del mineral, es decir, de sacar el mineral del interior de la mina a la superficie donde se ubica la Planta Concentradora.

El sexto cuadro representado por (F) significa ***jefe máximo en la sección de minas*** :

Ingenieros

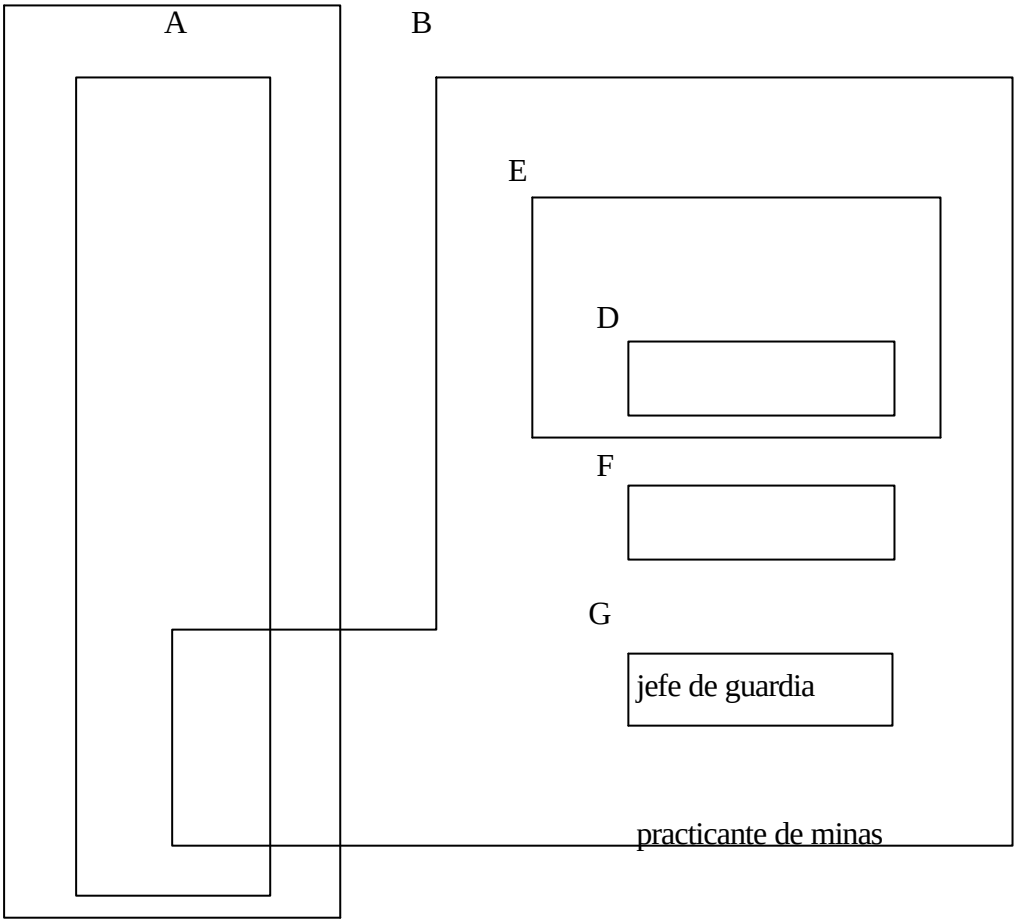


Esta persona tiene la función de dirigir las sub-labores de explotación del mineral en un determinado tajo o sitio mineralizado.

El séptimo campo es el equivalente a ***jefe máximo de la guardia*** :

Ingenieros

C



La persona, con este cargo dirige las sub-labores de explotación del mineral estando de guardia, lo que quiere decir que trabaja de corrido, todo el día o toda la noche. De allí vienen la expresiones pupulares ‘mi esposo está diero’ o ‘mi esposo está nochero’.

El octavo y último campo H equivale a ***practicantes*** :

En este campo se encuentran los ingenieros mineros novatos que hacen prácticas de labor minera por primera vez. Generalmente, estas prácticas son graduales, primero de un mes, después de tres meses sucesivos, luego de un año y, finalmente, se los contrata por tiempo indefinido, siempre y cuando hayan realizado satisfactoriamente el trabajo durante los períodos de práctica.

Haciendo el análisis sémico del macrocampo ***ingenieros*** obtenemos la descripción semántica total (Véase 4.2.3)

4.1.1.2 Empleados

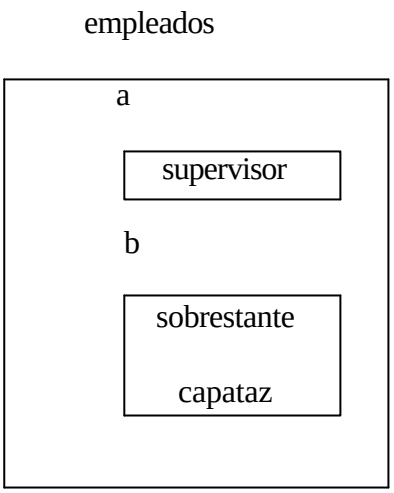
Dentro del campo ***empleados*** encontramos campos bien diferenciados entre unos y otros, no hay interacción de campos, más bien se encontró interacción entre los campos ***empleados y obreros,*** los que hemos separado para una mejor explicación de la estructuración de los campos semánticos del léxico minero estudiado.

Tomando como valor común / función de jefe / , hacemos la descripción de los rasgos distintivos oponiendo los lexemas 'supervisor' 'sobrestante' y 'capataz' :

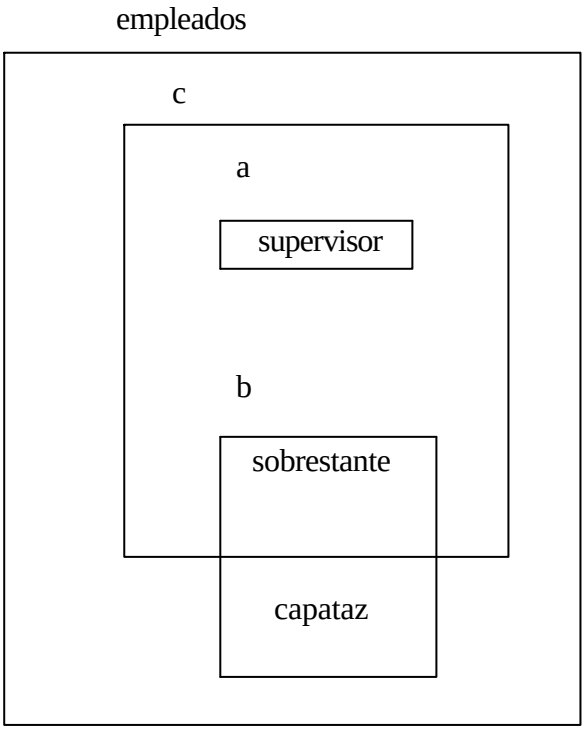
Lexemas /semas	/jefe principal /	/jefe secundario/	/inspección total/	/inspección parcial/
Supervisor	+	--	+	--
Sobrestante	--	+	+	--
Capataz	--	+	--	+

El término 'empleados' también forma sus propios campos semánticos, los que se dan sobre la base de la antigüedad del personal y de la habilidad en el manejo del personal obrero.

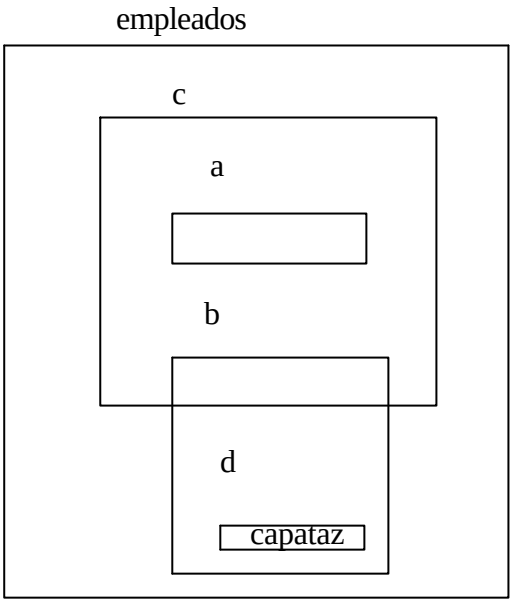
Haciendo el análisis de rasgos distintivos, encontramos primeramente dos campos ***jefe principal*** (a) y ***jefes secundarios*** (b) , los que se encargan de distribuir las órdenes de los ingenieros a todo el personal obrero mediante el capataz. Veámoslo gráficamente:



Luego descubrimos un tercer campo ***inspección total*** (c), el cual está representado por el lexema 'sobrestante' más el campo (a) en su totalidad, es decir por el archilexema (a) que en este campo (c) sería nuevamente un lexema más. Entre los referentes se encuentran las personas encargadas de inspeccionar si las labores encargadas por los ingenieros están siendo realizadas con precisión. Los campos quedarían así:



Y por último encontramos el cuarto campo ***inspección parcial*** (d), que está representado por un solo lexema 'capataz' del campo (b), que viene a ser un archilexema que representa al campo (d). Este es un fenómeno inverso al que se da en la formación del campo (c).



Haciendo el análisis sémico del macrocampo ***empleados*** obtenemos la descripcion semántica total (véase 4.2.2)

4.1.1.3 Obreros

Dentro del campo ***obreros*** encontramos variedad de campos sémicos, que se clasifican de acuerdo a la función laboral de los trabajadores. Todo obrero que aprende un oficio, que se requiere en el socavón es designado 'maestro' y generalmente tiene sus ayudantes. Ellos reciben una remuneración alta en comparación con la de los ayudantes y aún con la de los empleados.

Tomando el siguiente valor común / función del maestro /, hacemos la descripción sémica oponiendo los lexemas siguientes : 'maestro' y 'ayudante'.

Lexemas / semas	/maestro/	/ayudantía/
maestro	+	--
ayudante	--	+

Aquí tenemos dos campos léxicos: (1) ***maestros*** y (2) ***ayudantes*** .

Dentro del campo (1) agrupamos los siguientes grupos de lexemas, tomando como valores comunes:

/ función de sostenimiento de roca /

Lexemas / semas	/técnico/	/sostenimiento/
carpintero	+	--
enmaderador	--	+
chocretero	+	+

aquí tenemos el campo (3) ***técnicos de sostenimiento*** .

1

3

carpintero

enmaderador

chocretero

Este campo semántico comprende los lexemas ‘carpintero’ ‘enmaderador’ y ‘chocretero’ . Los que representan a las personas que tienen por función sostener las rocas deleznables que pueden desplomarse en cualquier momento y causar accidentes, como por ejemplo en un crucero, una galería o un tajo.

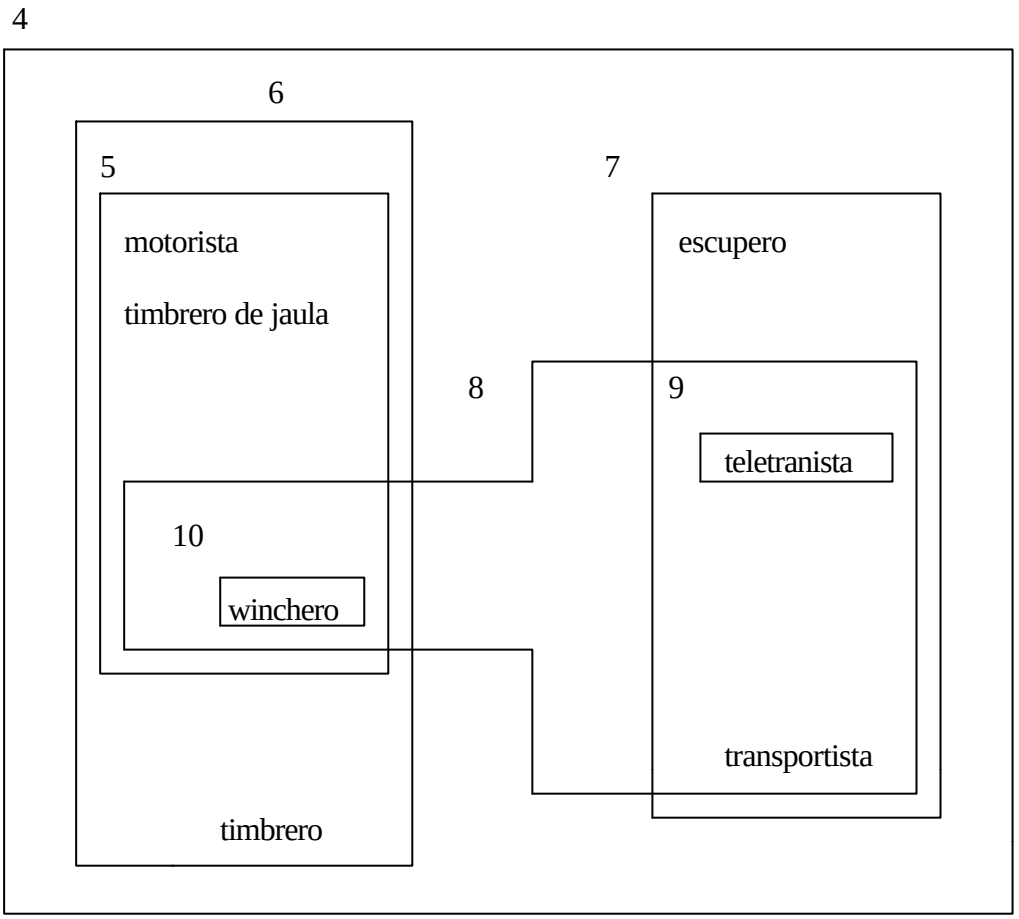
El trabajo de sostenimiento se realiza con variados materiales: pueden ser madera, cemento y hormigón, fierro y cemento o alambre.

También podemos observar que, a diferencia del enmaderador, el carpintero no sólo se encarga de enmaderar las zonas con fallas sino también hace trabajos propiamente de carpintería, en el exterior de la mina, por ejemplo, estantes, sillas, coches bomba, etc.

/ función de acarrear el mineral /

Semas Lex.	/trasns-portista/	/de mineral y personal/	/tracción sobre ruedas	/tracción sobre rieles/	/acarrear a la larga distancia/	/acarrear a corta distancia/	/winchaje/
escupero	+	--	+	--	--	--	--
motorista	+	+	--	+	--	--	--
teletranista	+	--	+	--	+	+	--
transportista	+	--	+	--	+	--	--
winchero	+	+	--	+	+	--	+
timbrero	+	--	--	+	+	--	--
timbrero de jaula	+	+	--	+	+	--	--

Aquí tenemos el campo (4) ***transportistas de mineral*** .



En el interior del campo sémico (4), según el valor común / mineral y personal / encontramos el campo (5), de ***transporte de mineral y personal*** . Los lexemas de este campo representan a los transportistas que trasladan el mineral del interior de la mina hasta la Planta concentradora y a la vez a las personas que trabajan en los diferentes niveles interiores de la mina. También encontramos en el campo (4), según el valor común / tracción /, dos campos más : ***tracción sobre ruedas*** (6) y ***tracción sobre rieles*** (7).

Los lexemas del campo (5) representan a personas que se encargan de transportar el mineral con equipos que se movilizan sobre ruedas como el scoop, el teletrán y los camiones.

Y los del campo (7) se encargan de transportar el mineral con equipos que se desplazan sobre rieles como la wincha, la jaula y los cargadores frontales, los que son más utilizados en la minería subterránea.

Según el valor común de / distancialidad /, descubrimos el campo ***acarreadores a larga distancia*** (8), el cual está compuesto por un lexema del campo (5) y dos lexemas del campo (7), produciéndose una intersección de campos, lo cual nos permite ver la interacción de campos léxicos, que representan determinadas áreas de trabajo. Los lexemas de este nuevo campo representan a las personas que acarrean el mineral con sus respectivos equipos desde distancias muy largas, desde el interior de la mina hasta la cancha de mineral o hasta la Planta concentradora.

En el campo (8) se forman dos microcampos: ***acarreador a corta distancia*** (9) y a ***acarreador con wincha*** (10). El microcampo (9) está compuesto por el lexema 'teletranista',el cual tiene como significado acarreador a larga distancia en el campo (8) y el significado acarreador a corta distancia en el campo (9), es decir este lexema invade ambos campos en la misma forma; pero con diferente significado.

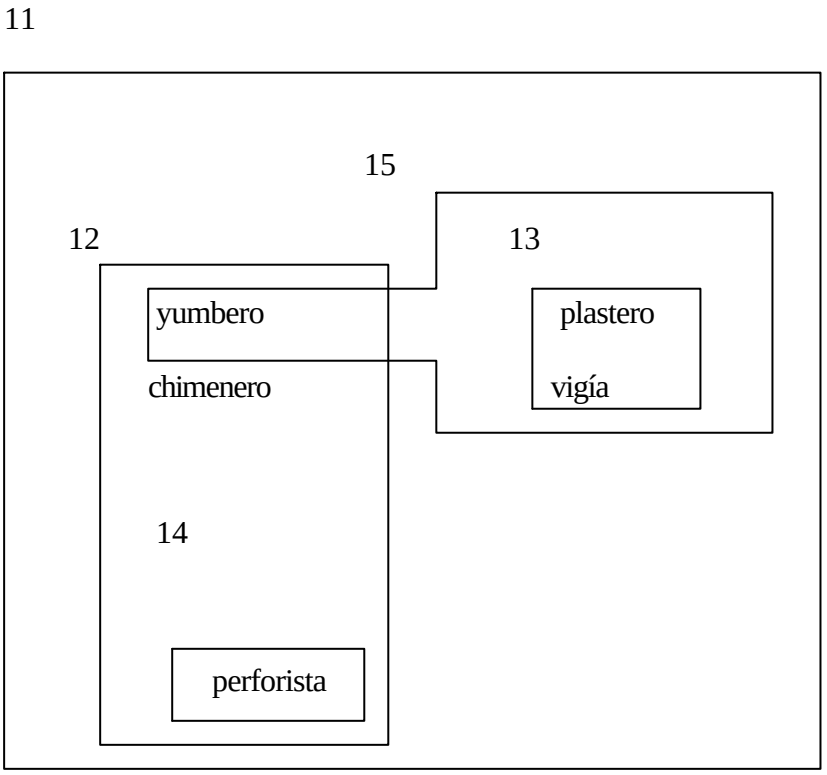
En el campo (10) se encuentran los referentes que manejan el Pique Maestro para acarrear el mineral del nivel más profundo del socavón al exterior de la mina. Las personas designadas para este trabajo son altamentamente especializadas porque manejan la extracción del mineral hasta las canchas respectivas con computadoras; su trabajo es de mucha responsabilidad .

En los campos encontrados en este análisis se ubican los obreros que se diferencian por la utilización que hacen de las máquinas de transporte para acarrear mineral.

/ función de hacer la voladura /

Semas Lex.	/agente de voladura/	/operador de perforadora/	/voladura en chimenea/	/voladura en tajeo/	/segu- ridad/
chimenero	+	+	+	--	--
perforista	+	+	--	+	--
yumbero	+	+	--	--	.--
plastero	+	--	+	--	--
vigía	+	--	+	--	+

Aquí tenemos el campo (11) ***agentes de voladura.***



En el interior del campo (11) según el valor común / uso de máquina de voladura / encontramos el campo ***operadores con perforadora*** (12). Estos lexemas denotan personas que

utilizan distintos tipos de perforadoras para llevar a cabo la voladura de las rocas. El campo que se ve en oposición es el de ***operadores a mano*** (13), quienes hacen pequeñas voladuras.

Continuando con el análisis, tomamos como valor común /sitio donde se hace la voladura/ y encontramos dos campos sémicos: ***voladura en chimenea*** (14) y ***voladura en tajeo*** (15).

El lexema 'chimenero' significa la persona que hace la voladura en las chimeneas o en el interior de la mina quien corre el mayor riesgo de todos los que hacen el trabajo de voladura; él hace el plasteo, esto es, colocar cartuchos de dinamita sobre el mineral atorado en una determinada chimenea. Es decir, el chimenero entra descolgándose por el hueco inmenso de la chimenea, que quedó obstruido por rocas grandes y mal voladas a colocar dinamita de una manera muy cuidadosa, porque cualquier movimiento extraño puede hacer venir el mineral, produciendo la muerte del chimenero.

/ función de componer los equipos/

En este campo sólo hallamos el lexema 'mecánico' que denota al que se encarga de arreglar todos los equipos de la mina. Por ejemplo, como los de transporte de mineral: scoop, el teletrán, los volquetes o como los de transporte de mineral: jaula, pique, wincha de arrastre, etc. Éste es el campo semántico ***agente de arreglo de equipos*** (16).

/ función de extracción de agua /

Lex./Semas	/agente de extracción /	/operador de bombas/	/operador de tubos/
bombero	+	+	--
tubero	+	--	+

En el campo ***agentes de extracción de agua*** (17) se encuentran los lexemas que significan personas que se encargan de extraer el agua de las lluvias que se filtran al interior de la mina por las grietas naturales o no naturales. Ejecutan este trabajo utilizando las bombas mecánicas y el sistema de tuberías que recorre desde el nivel más bajo de la mina hasta la superficie de la misma.

/ función de medir el mineral /

Lex. /Semas	/agente de medición /	/maquinaria/
balancero	+	+
muestrero	+	--

Aquí tenemos el campo ***agentes de medición del mineral*** **(**18).

Pertenecen a este campo los lexemas que indican a las personas que se encargan de la medición del mineral, el que es pesado con todo y camión. El balancero utiliza una maquinaria pesada llamada balanza, con la que él pesa los camiones cargados de mineral. Luego el muestrero, mediante la ciencia química, verificará qué cantidad de mineral rentable hay en estas camionadas de mineral.

/ función de administrar /

Lex. / Semas	/agente de administración/	/personal/
bodeguero	+	--
contratista	+	+

Aquí tenemos el campo semántico ***agentes de administracion*** (19).

A este campo corresponden los lexemas que denotan a las personas que desempeñan la función de administrar las bodegas y las contratas. Hay dos clases de bodegas: las internas se encuentran en el interior de la mina, las que son llamadas también polvorín, y la bodega general que se encuentra en el campamento minero. Principalmente en ésta se encuentran todos los materiales para la voladura.

Las contratas son pequeñas empresas que prestan servicios a la compañía en las distintas secciones de la mina, como por ejemplo la contrata GEOTEC (Técnicos en Geología) que se encarga de las exploraciones, o la contrata de Raise Bouring que se encarga únicamente de hacer las chimeneas en el interior de la mina.

Haciendo el análisis sémico del macrocampo ***obreros*** obtenemos la descripción semántica total (véase 4.2.2)

4.2 Organización semántica del léxico minero mediante cuadros

4.2.1 Cuadro de actividad

actividad

mineria

4.2.2. Cuadro de Ubicación

ubicación

localización externa

campamento minero

cancha de mineral

casa de fuerza

mina a tajo abierto

cancha de desmonte

localización externa e interna

bodega

mina

yacimiento

casa de wincha

planta concentradora

maestranza

mercantil

localización interna

cota

estacion

frente

mina trackles

nivel

nivel ciego

mina subterranea

mina subterránea mecanizada

socavón

nivel inferior

nivel principal

nivel secundario

nivel superior

polvorín

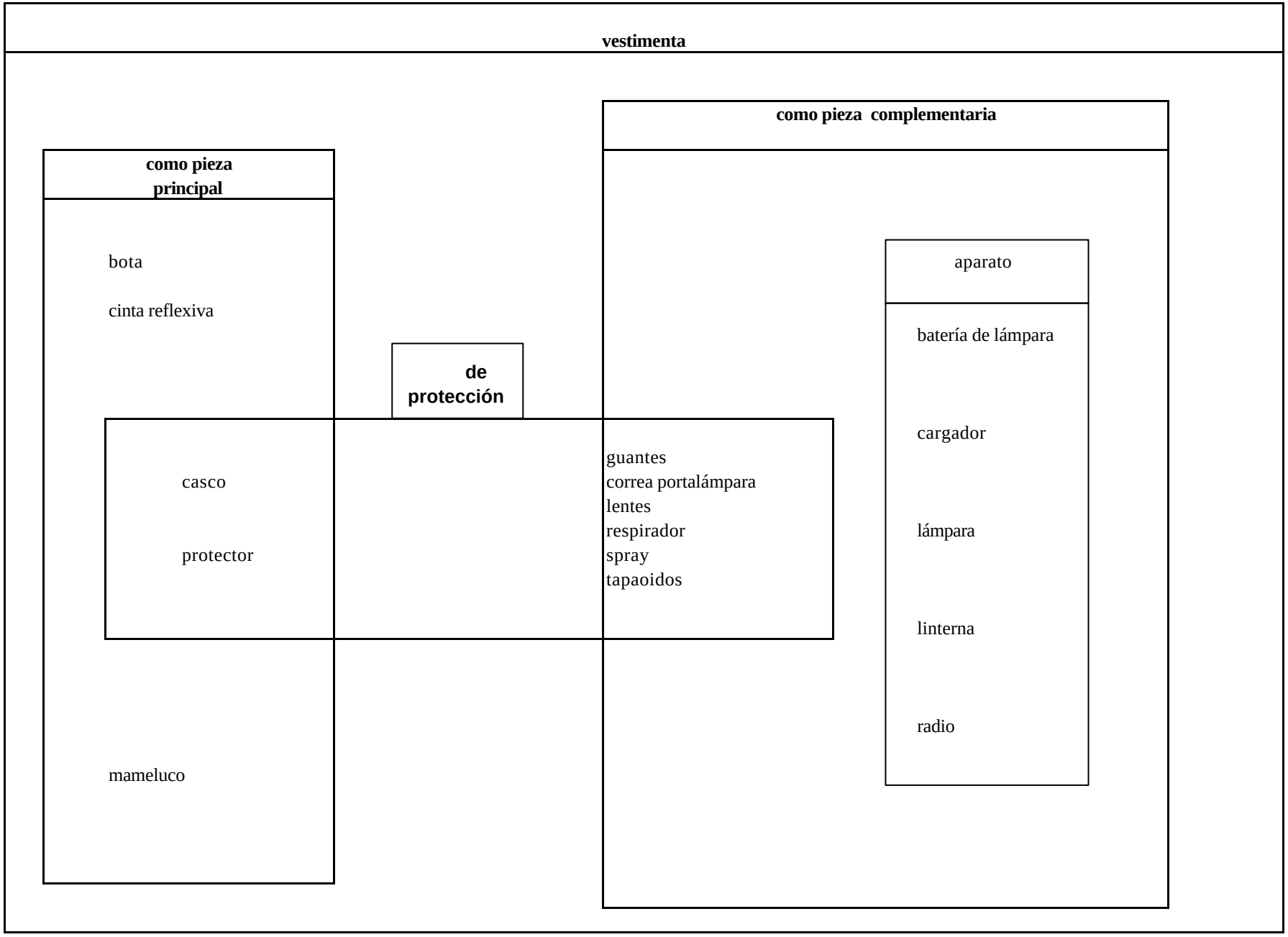
subnivel

tajo

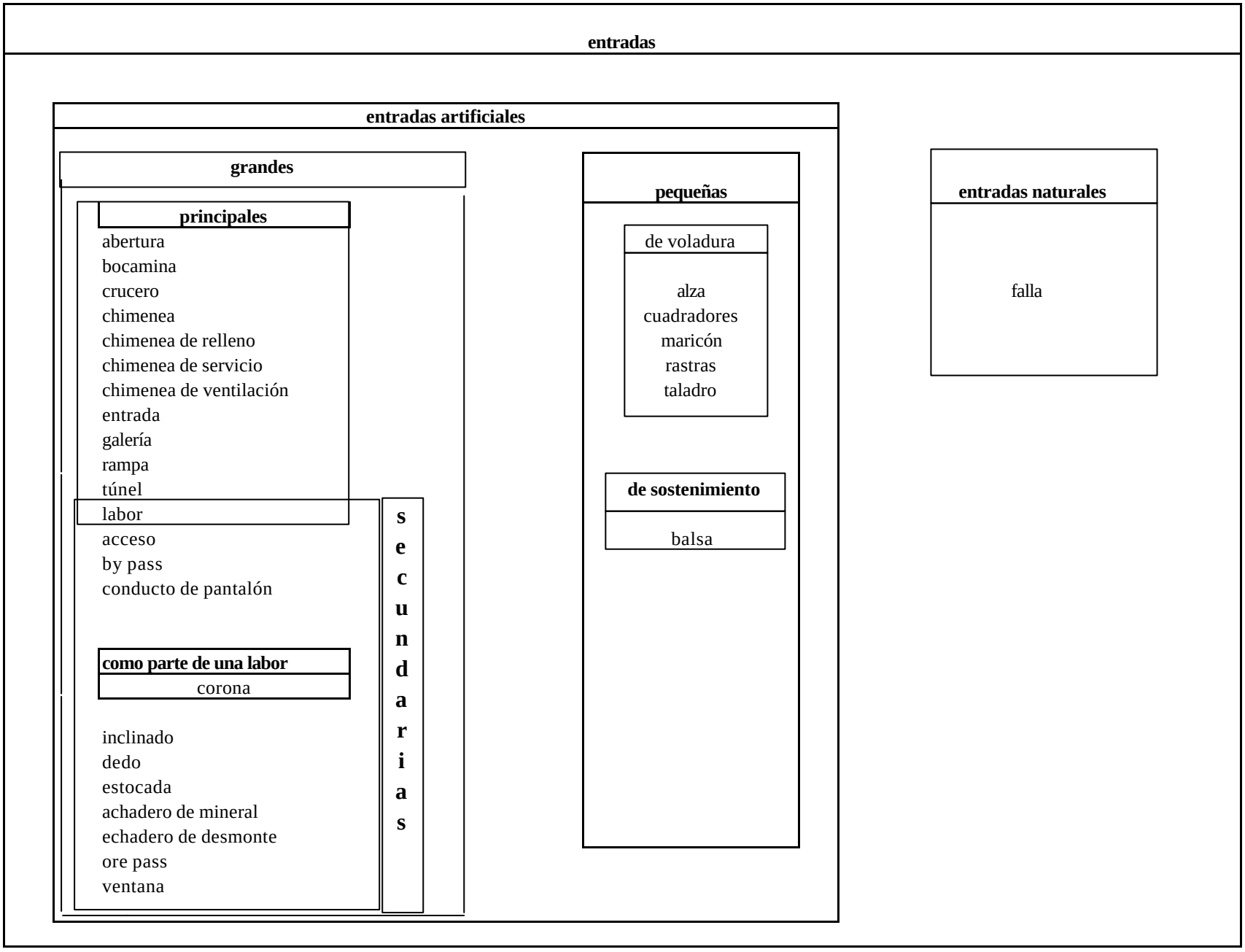
zona

sección

4.2.4. Cuadro de Vestimenta



4.2.5. Cuadro de Entradas

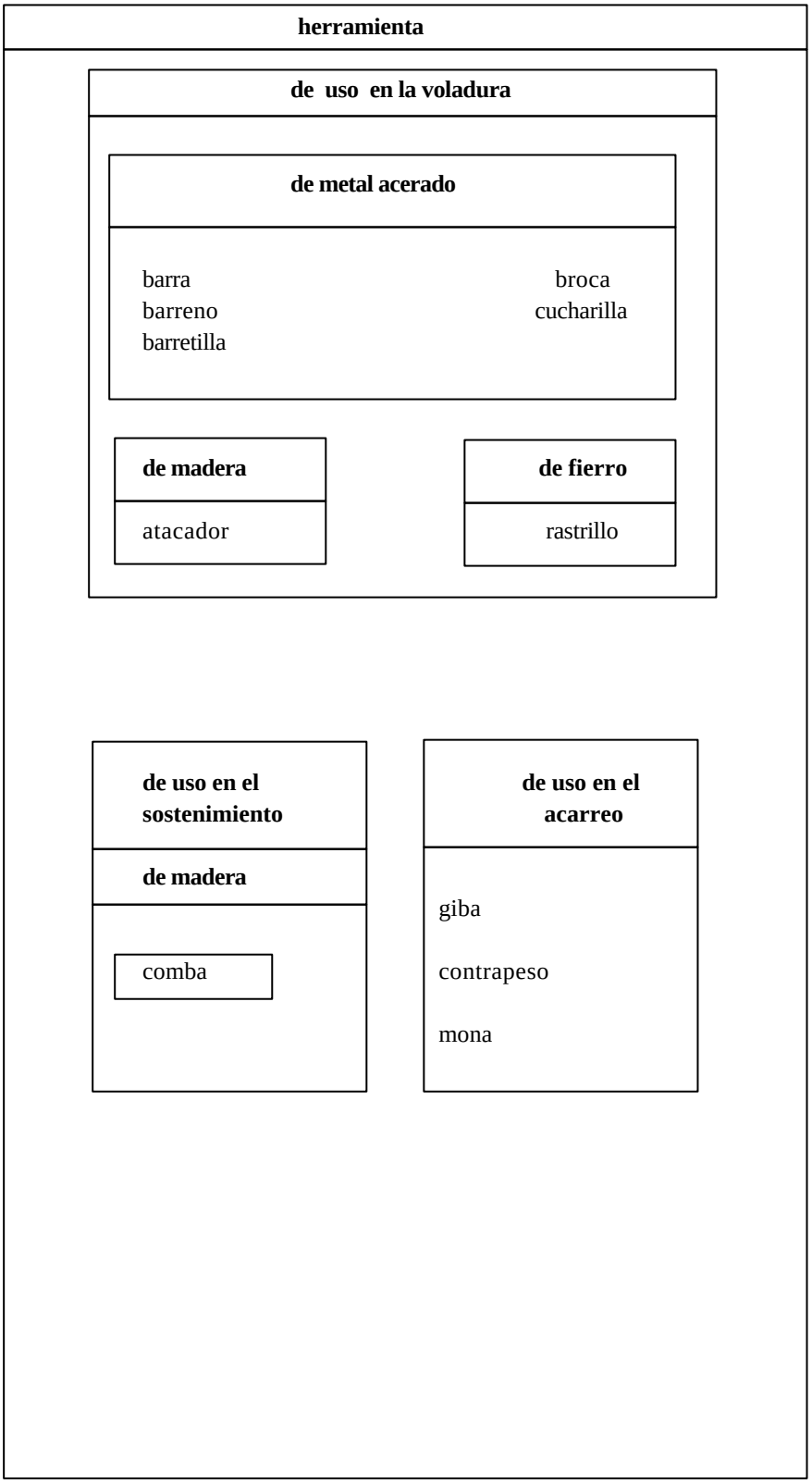


4.2.6 Cuadro sobre la Presentacion del Mineral

mineral

natural		no natural
	rentable	
caja caja techo caja piso bolsonada bolsonada de agua concentrado cuerpo frontón manto		banco block reservas
	rentable y no rentable	
afloramiento mineral mineral brillante roca testigo muestra		detritus plataforma de trabajo
no rentable caliza cagada		

4.2.9 Cuadro de Herramientas



4.2.10. Cuadro de Equipos

equipos

máquina de mecánica fija

de medición

balanza

de extracción de agua

bomba

de energía

compresor

de erosión de mineral

chancadora
faja transportadora
molino de bolas

de transporte de mineral y personal

jaula
pique
master shaft
wincha de arrastre
wincha

máquina de mecanicá móvil

vehicular

para transportar comida

calesa

para transporte personal

dina

para tranporte mineral

camión de bajo perfil	jumbo
camión frontal	scoop
jumbo cargador	teletrán
volquete	
lampón	

para transportar mineral y personal

convoy	equipo convencional
equipo	equipo trackless
vagón	locomotora

no vehicular

perforadora
pala neumatica
perforadora hidráulica

4.2.11 Cuadro de Deterioro

deterioro

natural

bache
estalactita
planchón
polvo

no natural

de voladura

campamento
chispear
humo

escoria

aguas ácidas
escoria
relave

4.2.12 Sobrenombres

sobrenombres

casasi
chalaco
chancalata
muqui
robert
wismis
chicapierna
matauma
wataqueso

4.3 Procesos secundarios de formación de palabras

Describimos aquí el léxico procesado de nuestro corpus, sobre la base de la teoría aplicada a la formación de palabras según Coseriu .

4.3.1 Por procedimiento heterogéneo de desarrollo

En los siguientes grupos observamos la creación de nuevas palabra por medio del procedimiento heterógeneo de desarrollo, ya que los lexemas cambian de clase de categoría de acuerdo al mecanismo siguiente:

4.3.1.1 De verbo a nombre, es decir, nominalización del verbo

a) Primer grupo

atacar --------- atacador

enmaderar --------- enmaderador

perforar --------- perforista

En este primer grupo de lexemas, vemos el cambio de la palabra verbal a la palabra derivada en clase nominal o sustantival. Es decir se toma la raíz de la palabra base y se le agrega la terminación nominalizadora -dor (sufijo que indica 'actividad reiterativa') o el sufijo -ista (-ist- sufijo que significa ' actividad permanente' , más el sufijo flexivo -a que significa masculino singular en las palabras provenientes del griego). También podemos observar que hay prefijos: en la palabra ***enmaderar*** por ejemplo encontramos en- que indica ' colocar ' .

b) Segundo grupo

plastear --------- plastero

tajear --------- tajo

Nuestro sistema semántico-morfológico adapta préstamos de otras lenguas a nuestro sistema léxico para una mejor comunicación como ocurre en este segundo grupo. Veamos:

plastear

'plaster' es una palabra verbal del inglés que significa dinamitar una chimenea atorada con mineral, para que este mineral caiga al nivel inferior.

Fonéticamente esta palabra es / plást r / . Y como en español no existe la fonema / / [1], se la reemplaza con la terminación verbal -ear, formándose la palabra ***plastear.***

De esta palabra se toma la raíz plast- para la formación de la nueva palabra ***plastero,*** agregándole el morfema -ero (-er sufijo que significa 'el que hace algo' más el sufijo flexivo -o que significa masculino singular).

tajear

'tajear' y 'tajar' son palabras verbales sinónimas en el español estándar, pero en el léxico minero sólo se utiliza la palabra 'tajear' que significa extraer el mineral de un tajo.

Tomando la raíz taj- y se le añade el sufijo flexivo -o con el que se forma la palabra ***tajo*** que significa sitio donde se tajea o se corta el mineral.

4.3.1.2 De nombre a verbo, es decir, verbalización del sustantivo

transporte --------- transportar

chocretero ---------- chocretear

chut ---------- chutear

manguera --------- manguerear

muestra --------- muestrear

En este grupo de lexemas observamos el cambio de la palabra base a la palabra derivada; de la clase gramatical nombre a la del verbo. Es decir se toma la raíz de la palabra base y se le agrega el morfema verbal de primera conjugación -ar o su alomorfo -ear.

El morfema verbal -ear, viene a ser un alomorfo de la terminación verbal -ar que se emplea en la creación de nuevos verbos; podemos ver que / e / es una vocal de juntura que une la raíz de la palabra más el sufijo verbal –ar .

Las palabras inglesas 'shotcrete' y 'shut' son usadas en la minería, corrientemente por las personas ejecutivas y los ingenieros extranjeros sin ningún cambio lingüístico. Pero los mineros obreros que tienen como lengua materna el español adecuaron este término al sistema semántico-morfológico español donde vemos la adaptación de dos palabras provenientes del inglés a nuestro sistema semántico hispánico.

chocretero

shotcrete, palabra inglesa que significa 'máquina concretera que sirve para llenar de cemento un sitio que necesita sostenimiento'.

/šotkrét / , fonéticamente así se pronuncia esta palabra en inglés. El cambio fonético-fonológico es:

š ------ è por adaptación del sonido del sistema inglés al español.

t ------Ø / -- # # según nuestro sistema fonético - fonológico español, la / t / cae final de sílaba o de palabra por el proceso de elisión, en este caso es en final de sílaba (síncopa) quedando / èocrét / como la raíz de la nueva palabra ***chocretero***, más el morfema -ero.

Con esta raíz también se forma la palabra ***chocretear,*** más el morfema verbal -ear del español.

chutear

shut, palabra inglesa que significa 'válvula', la cual controla la descarga del mineral de la tolva en los carritos mineros.

Fonéticamente en el sistema inglés este lexema se realiza / šut /, pero al adaptarse al sistema fonético del español se pronuncia /èut /, que se toma como raíz para la formación del nuevo término ***chutear,*** más el morfema verbal -ear.

4.3.2 Por composición genérica

balanza ---------- balancero

bodega ---------- bodeguero

bomba ---------- bombero

carpintería ---------- carpintero

chimenea ---------- chimenero

jumbo ---------- yumbero

muestra ---------- muestrero

scoop	----------	escupero
tubo	----------	tubero
wincha	----------	winchero
perforadora	----------	perforista
teletrán[2]	----------	teletranista

Aquí vemos la creación de palabras por Composición genérica ya que la terminación -er- , -o , -ist- y -a , que realizan la modificación semántica de la palabra base son morfemas o sufijos propios del español estándar.

Aquí también se dan problemas semántico-morfológicos en algunas palabras, por ejemplo:

yumbero

jumbo, palabra inglesa que significa 'equipo pesado de perforadora'.

Fonéticamente en el sistema inglés este lexema se realiza / yúmbo /, el que se toma como raíz nominal para formar la palabra derivada ***yumbero*** , con el morfema -ero.

escupero

scoop, del inglés, que significa 'equipo pesado de acarreo'.

Fonéticamente, en el sistema inglés esta palabra se pronuncia / skúp /; los mineros han adaptado la palabra al sistema español, insertando la vocal -e por el principio fonológico de epéntesis o llamado también prótesis: o --- e / # # -- sC .

Quedando / eskúp / como raíz de la nueva palabra ***escupero*** , con el morfema nominal -ero.

Teletranista

teletrán, palabra-marca de una clase de carro minero en Estados Unidos . Camión mediano, angosto, largo, con una carrocería al ras de la cabeza que sirve para transportar mineral desde el nivel más bajo de la mina hasta la cancha de mineral.

Por el proceso de creación de palabras se toma como raíz la palabra 'teletrán' para formar la nueva palabra ***teletranista ,*** donde aparece el morfema -ista.

winchero

winch, palabra inglesa que significa 'máquina de metal que sirve para enrollar los cables que sujetan los baldes y las jaulas para el acarreo del mineral y del personal'.

Lexema base tomado como raíz para la formación de la palabra ***winchero*** con el morfema -ero.

4.3.3 Por composición específica

bocamina	----------	boca	(N)	+	mina	(N)
chancalatas	----------	chancar	(V)	+	latas	(N)
portalámpara	----------	portar	(V)	+	lámpara	(N)
tapaoídos	----------	tapar	(V)	+	oídos	(N)
wataqueso	----------	watay	(V)	+	queso	(N)
contrapeso	----------	contra	(P)	+	peso	(N)
sobrestante	----------	sobre	(P)	+	estante	(N)
teletrán	----------	tele	(P)	+	tran	(N)

Vemos la creación de palabras por Composición específica, ya que la palabra formada contiene dos lexemas constituyentes.

La formación de estas palabras, generalmente se dan uniéndose las categorías morfológicas de nombre, verbo o preposición con un nombre.

'Teletrán' es una marca de un carro de minería en los Estados Unidos. Este término está compuesto por las raíces griega 'tele' que significa 'distante' y latino 'trahere' que significa 'traer arrastrar' con la abreviatura 'tran' de la palabra inglesa 'transport' que significa transporte.

'Wataqueso' está conformada por la palabra quechua ***wataу*** que significa ***amarrar***, ***atar*** más la palabra ***queso*** del español formando así un quechuañol. Este término se aplica burlonamente como sobrenombre a los que venden queso.

---

1 / / vocal baja semiabierta, conocida comúnmente con el nombre de shwa.

2 palabra del inglés compuesta por un prefijo más una abreviatura. ***Tele*** *'to a distance' (de lejos), ésta a su vez del griego* ***telos*** *'a distancia y* ***transp.*** *'transport' (transporte) fueron unidas para crear una palabra-marca que significa 'de lejos el mejor transporte'. También se conocen como carros de bajo perfil (Vse. III, 3.10.2.1.3 pp.110)*

4.4 Abreviaciones

El término *abreviación* no tiene explicación en el Diccionario de la Real Academia Española, por lo que nos remitiremos al término *abreviar* donde se lee:

Del lat. [s. IV] abbreviare.

tr. Hacer breve, acortar, reducir a menos tiempo o espacio.

Ana María Baldoceda, en su tesis ‘ Las Abreviaciones: Interpretación y Análisis’, la define así:

Abreviación es el procedimiento propio de la lengua escrita, consistente en representar una palabra o más con el menor número posible de letras (Baldoceda 1995:18).

La idea general de las abreviaciones es ahorrar tiempo y espacio y con este propósito se realizan frecuentemente. El campo minero no es la excepción. Este procedimiento en la formación de palabras tiene varias formas de manifestarse, nosotros hemos encontrado en este trabajo una forma de ellas, la sigla. Veamos qué dice el DRAE sobre ella.

Del lat. sigla, cifras, abreviaturas.

1. f. Letra inicial que se emplea como abreviatura de una palabra. S. D. M. son las siglas de Su Divina Majestad.

2. Rótulo o denominación que se forma con varias siglas. INRI.

3. Cualquier signo que sirve para ahorrar letras o espacio en la escritura.

Estos conceptos dados por el DRAE no nos ayudan a entender el proceso de la formación de nuevas palabras llamadas siglas.

El concepto desarrollado por Ana Baldoceda sobre las siglas me parece el más adecuado:

Sigla es variedad de abreviación equivalente a una palabra a partir de la(s) letra(s) inicial(es) consecutivas de otra(s) palabra(s), que se lee pronunciándola como cualquier palabra, bien por silabeo o deletreo, según lo determine la estructura silábica del conjunto grafémico resultante (1995:70).

Veamos algunos ejemplos tomados oralmente:

ANFO [3]	AN :	nitrato	'el ANFO es más barato que la dinamita'
	FO :	petróleo	
FAMESA	FA :	fábrica	'todo nuestro material de voladura es de FAMESA'
	ME :	de mechas	
	S :	sociedad	
	A :	anónima	
NOSA	N :	national	'seguridad ante todo, dice el NOSA, pues'
	O :	ocupational	
	S :	safeting	
	A :	association	
FANEL	FA :	FAMESA	'Usa detonación FANEL y ya'
	NEL :	no eléctrico	

Los mineros usan las siglas cotidianamente como palabras comunes, característica de la sigla; sabemos que el deletreo también es rasgo que pertenece a la sigla; pero en el ambiente

minero casi nunca se la deletrea, parece ser que el deletreo de la sigla tiende a desaparecer poco a poco, por economía de tiempo o por la ley del menor esfuerzo que demanda el uso del lenguaje. Inclusive, son escritas y leídas como palabras comunes y corrientes en documentos internos de la mina; de allí la confusión entre sigla y acrónimo porque este último nunca se deletrea.

El acrónimo, a diferencia de la sigla que está constituida por elementos iniciales de las palabras, se forma de la unión de elementos iniciales y finales de otras palabras como por ejemplo, '*charito*' que significa ***cuerpo de chancho y piernas de pajarito.*** En nuestra investigación no hemos observado alguno.

La palabra **Anfo,** en un primer momento de su creación, fue un símbolo en inglés que representaba un compuesto químico. Pero con el uso diario en un ambiente en donde la mayoría habla español se ha convertido en una sigla.

---

3 Símbolo es la variedad de abreviación consistente en representar con una o más letras, una palabra o sintagma correspondiente a la ciencia o a la técnica (magnitudes o unidades de medida, elementos químicos, etc.) y que se lee o pronuncia como si la(s) palabra(s) estuviese(n) escrita(s) con todas sus letras (Baldoceda 1995: 148)

4.5 Lexías

Son enunciados de contenido único que tienen dimensiones variables, es decir pueden estar constituidos por dos o más lexemas, pero tienen un solo significado como si se tratara de un solo lexema. También son conocidas como paralexemas .

Según Bernard Pottier (1971: 26) existen cuatro tipos de lexías:

lexía simple, cualquier término o palabra simple, como por ejemplo *banco, atrás o escalera.*

lexía compuesta, cualquier término conocido como palabra compuesta, por ejemplo *robafocos, tocadiscos o cargamontón*.

lexías complejas estables, son locuciones fijas o llamadas también frases, por ejemplo: *luna de miel, talón de Aquiles o canas verdes.*

lexías textuales, son oraciones completas, por ejemplo *'a Dios rogando y con el mazo dando' o 'la suerte de la fea la bonita la desea'*.

En el corpus que analizamos hemos encontrado las siguientes clases de lexías.

4.5.1 Lexías compuestas: para mayor información de estos términos véase capítulo III.

bocamina

contrapeso

chancalatas

portalámpara

sobrestante

superintendente

tapaoídos

4.5.2 Lexías complejas estable: para mayor información de estos términos veáse capítulo III.

Aguas ácidas
Aire comprimido
Apron feeder
Asistente de superintendente
Asistente de capitán
By pass
Calendario de operaciones
Campamento minero
Cancha de mineral
Cancha de desmonte
Cara libre
Cargador frontal
Casa fuerza
Casa wincha
Ciclo de minado
Ciclo de perforadora
Cinta reflectiva
Ley alta
Ley de cabeza
Ley de corte
Ley de extraído
Ley de mineral
Malla de perforación
Malla de protección
Malla de seguridad
Mangas de ventilación
Método de avance
Método de cámara hundida
Nivel ciego
Pala neumática
Perforación diamantina
Perno de anclaje
Perno de expansión
Planta concentradora
Plataforma de trabajo
Realce por subniveles
Tiempo muerto
Fanel fulminante

CONCLUSIONES

En este corpus léxico están reunidos todos los términos usados en la actividad minera del Campamento de Uchucchacua. Después de haber realizado el análisis lingüístico-semántico concluimos en lo siguiente:

1. Como todas las lenguas vivas van evolucionando diariamente con el quehacer cotidiano, el léxico de la minería no ha sido la excepción. Actualmente el léxico de Minas Uchucchacua es un lenguaje especializado de la lengua general estándar.

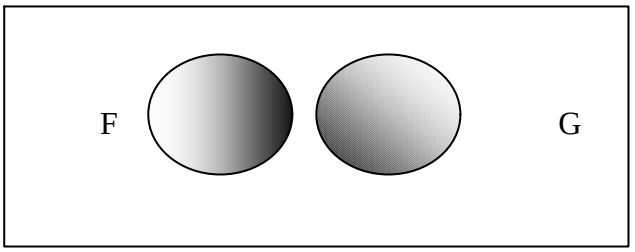
2. Se ha desarrollado la tesis 'Léxico de la Minería . Estudio semántico lexicológico de la Unidad Minera de Uchucchacua' de acuerdo a la Teoría Estructuralista Coseriana, por lo que siguiendo estos paradigmas lingüísticos descubrimos que el léxico de la minería del Centro del Perú se puede organizar en campos léxicos.

El rasgo semántico común con el que se ha comprendido a todos los lexemas en el macrocampo del trabajo minero es el de ***minería*** . Y los rasgos semánticos diferentes por los que se han reagrupado los distintos campos semánticos se han dado de acuerdo a su función, forma o uso; ellos son: Actividad, , Ubicación, Agentes, Vestimenta, Entradas, Formas de Mineral, Métodos, Material, Herramientas, Equipos, Deterioro y Sobrenombres.

3. Notamos en el interior de los macrocampos los siguiente tipos de relaciones semánticas.

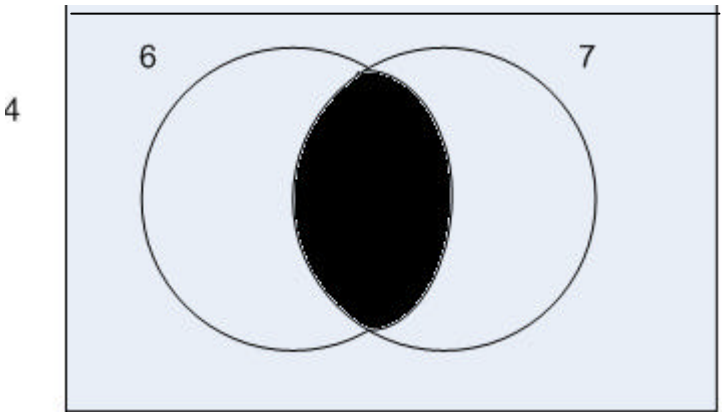
3.1 Las relaciones semánticas entre los distintos campos encontrados son de tres formas:

3.1.1 Campos de exclusión totalmente separados unos de otros, por ejemplo, el campo ***ingeniero,jefe máximo en la sección de minas*** (F) e ***ingeniero, jefe máximo en la guardia*** (G).



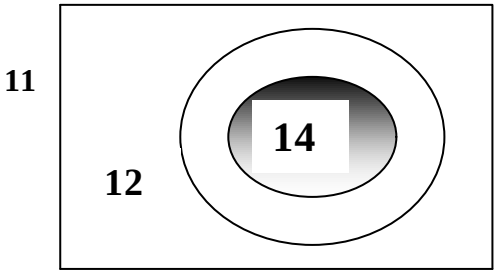
F $\not\subset$ G

3.1.2 Campos de intersección de uno o más lexemas de otros campos, por ejemplo, en el campo ***obrero, transporte de mineral*** (4) existe el campo ***acarreadores a larga distancia*** (8) que es la intersección de los campos ***tracción sobre rieles*** (6) y ***tracción sobre ruedas*** (7).



6 7 = 8

3.1.3 Campos de inclusión totalmente dentro de otros campos, por ejemplo, en el campo ***obreros, de voladura*** (11), el campo ***en tajo*** (14) está totalmente incluido en el campo ***con perforadora*** (12).



14 C 12

3.2 Las relaciones de sentido casi siempre son de neutralización o sincretismo (véase campo ***ingenieros***).

3.3 Los lexemas suben o bajan de nivel, de lexemas a archilexemas y/o viceversa de acuerdo a la estructuración semántica de los campos en formación (véase campo ***ingenieros***).

4. En el léxico del trabajo minero encontramos palabras procedentes de lenguas distintas al español . Lexemas que provienen del inglés, del quechua y del aimara los que han sido adaptados fonológica y morfológicamente al sistema de la lengua española. Esto nos indica la convivencia de distintas culturas dentro de un mismo campo.

Los préstamos que hay en este nuevo lexicón son de tres clases:

4.1 Préstamos inéditos: Palabras que están y se usan tan igual como en lengua original de la que provienen, por ejemplo del inglés: spray, by pass, ore pass, fluship, cribing, master shaft, scoop, jumbo, convoy, teletran, robert; del quechua: muqui, wismis, matauma; del aimara: huilancho.

4.2 Préstamos derivados: Palabras que están adecuados de acuerdo al sistema español, por ejemplo: escupero, yumbero, teletranista, chutear, plastear, winchero, etc. Y del aymara: challar.

4.3 Términos compuestos, Palabras que se unen con préstamos de una u otra lengua para formar lexías compuestas y complejas, por ejemplo del inglés: mina trackles, línea de

Trolley, ley de Cut Off, Jumbo Cargador; del quechua: wataqueso y matauma.

5. Tenemos constituido el macrocampo minero con 367 términos que representan el ciento por ciento del lexicón, de los cuales 329 son del español que equivalen al 90% del lexicón, 29 son del inglés que representan el 8% y por último el 2% proceden del quechua y aimara.

6. El léxico minero denota las creencias y supersticiones que están arraigadas en el cotidiano vivir de los trabajadores, que encuentran esperanza, paz y alegría en ellas; los Apus y los Muquis son 'santos' para los trabajadores ya que los Apus los protegen de los accidentes de día y de noche y les proveen del alimento diario mediante el trabajo de sacar el mineral de la Mamapacha.

ANEXOS

Este capítulo de anexos comprende lo siguiente :

1. *Mapa minero del Perú.* Extraído del Atlas Geográfico del Perú.

2. *Ubicación de la provincia de Oyón en el departamento de Lima.* Extraído de la Revista de la Sociedad Geográfica de Lima.

3. *Plano de ubicación y vías de acceso a Uchucchacua*. Proporcionado por la Compañía de Minas de Buenaventura.

4. *Vista panorámica de la provincia de Oyón.* Extraído del Instituto Geográfico Nacional de Lima.

5. Cuestionarios de base .

6. Cuestionarios detallados.

7. Informantes.

8. Fotografías.

MAPAS

CONSULTAR FORMATO IMPRESO

Fotos

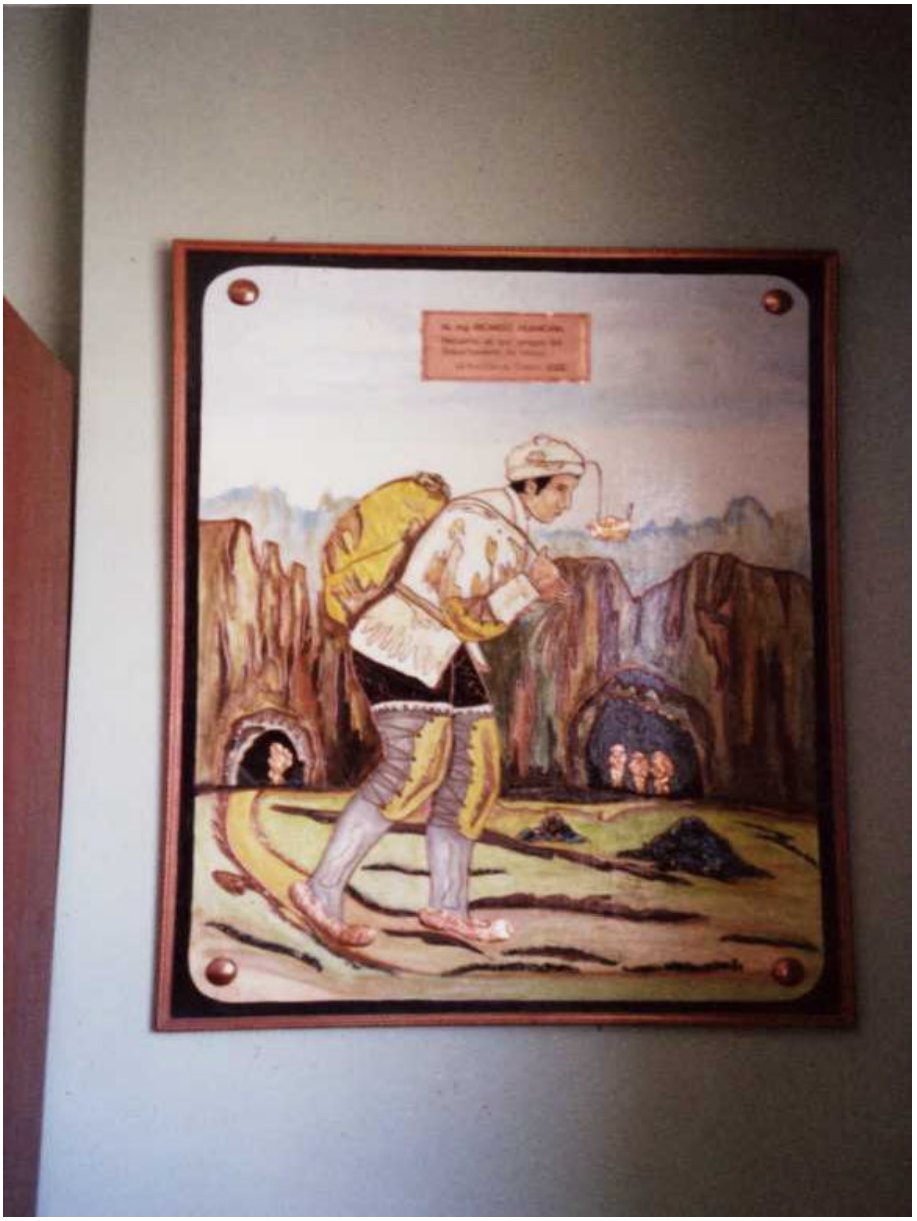


Foto N° 1 : Hapiri (minero) representando la antigua minería

Foto N° 2 : Minero representando la minería actua

Foto N° 3 : Vivienda de ejecutivos del campamento minero de Uchucchacua en Plomopampa (Oyón.

Foto N° 4 : Vivienda de los obreros en el pueblo de Plomopampa (Oyón)

Foto N° 5 : Vivienda de los obreros en el pueblo de Plomopampa (Oyón). Vista panorámica

Foto N° 6 : Cancha de mineral frente a la Planta Concentradora. El cargador frontal está acomodando el mineral

Foto N° 7 : Cabina dos de la Casa Wincha, desde aquí se puede controlar el manejo de la unidad de la wincha

Foto N° 8 : Parte externa de un Polvorín

Foto N° 9 : Parte interna del Polvorín

Foto N° 10 : Minero después de una jornada de trabajo

N° 11 : Minero mostrando su vestimenta en Navidad

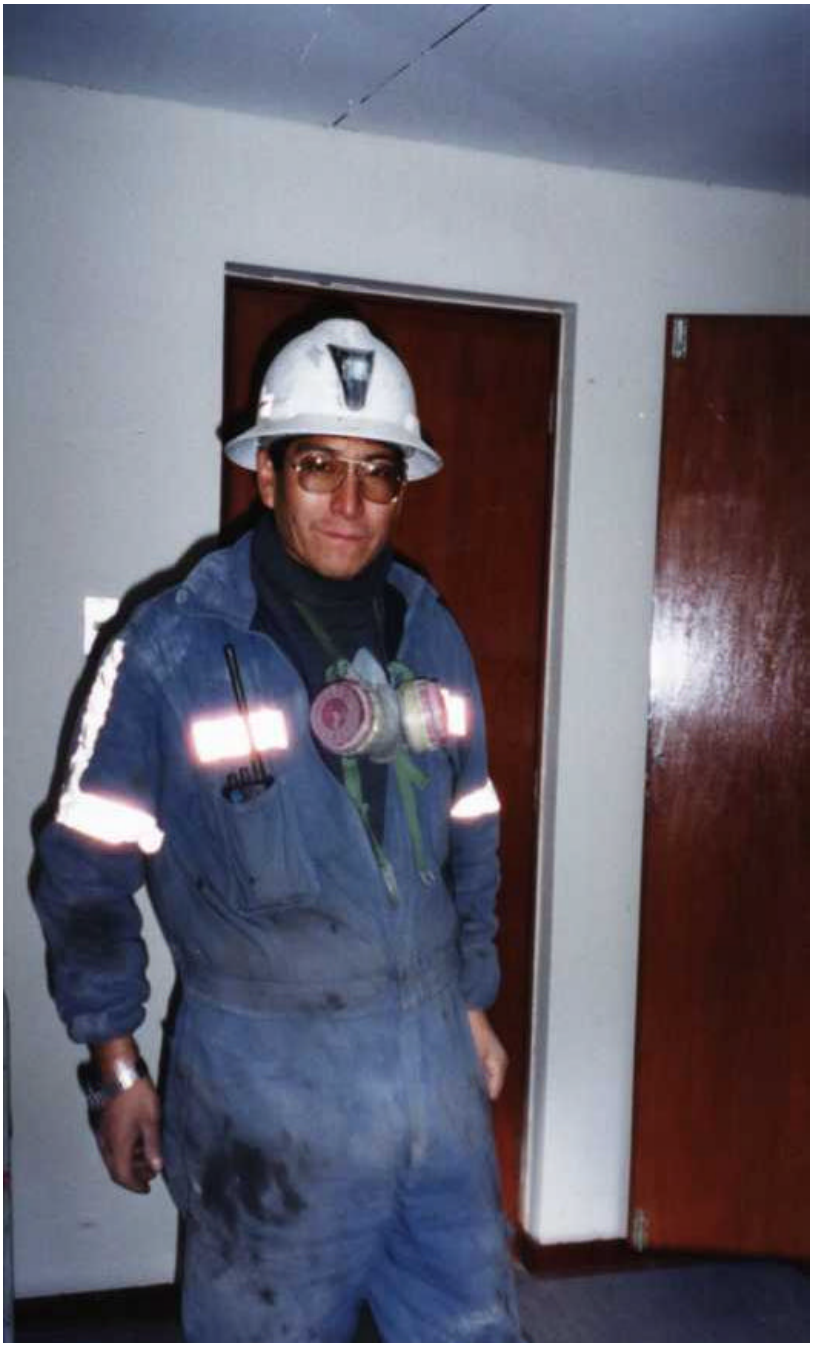


Foto N° 12 : Capitán de Minas, mostrando las cintas reflectivas sobre el mameluco que sólo reflejan en la oscuridad

Foto N° 13 : Bocamina, de medida 10 por 10 pies. Conocida también como Túnel

Foto N° 14 : Bocamina bautizada con el nombre 'Carmen'

Foto N° 15 : Tunel principal de Minas Uchucchacua

Foto N° 16 : Crucero en la Mina Lucrecia

Foto N° 17 : Galería de la cual se ha extraído mineral y ahora se utiliza como entrada

Foto N° 18 : Rampa de la Mina San Fernando, sin rieles, por donde se extrae el mineral en volquetes

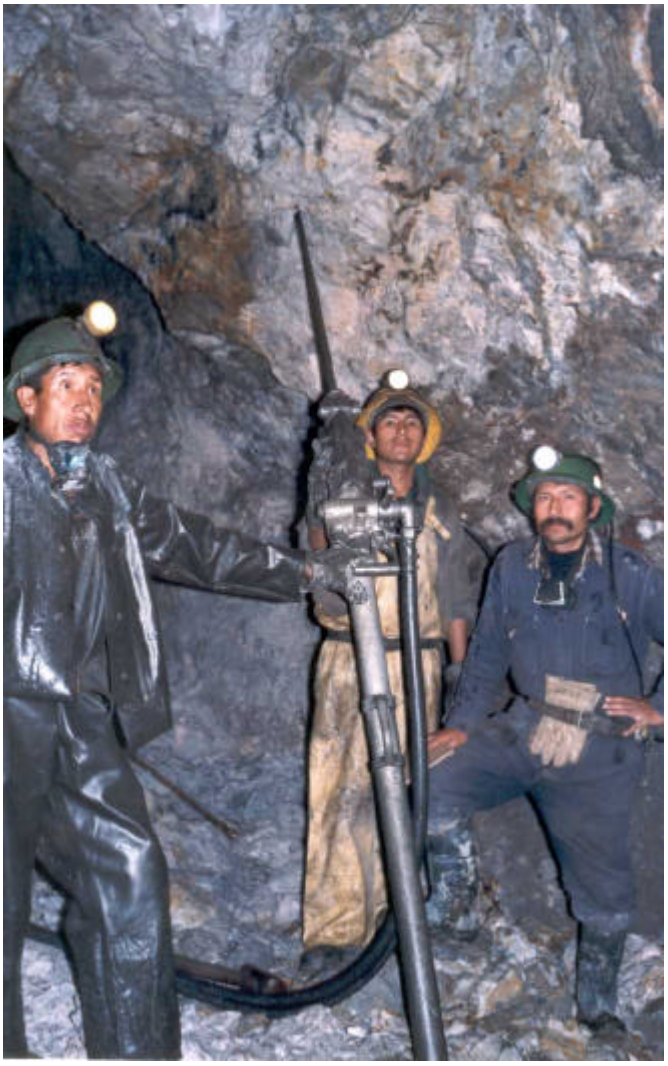


Foto N° 19 : Máquina Perforadora haciendo taladros para formar un arranque y posteriormente hacer la voladura

Foto N° 20 : Línea de Trolley instalada al costado de las rieles y suspendida por los postes

Foto N° 21 : Este cuadro siempre se encuentra al costado de las Bocaminas o de las oficinas de minas

Foto N° 22 : Sostenimiento de un costado de la galería, en la Mina Socorro por medio de Cuadros

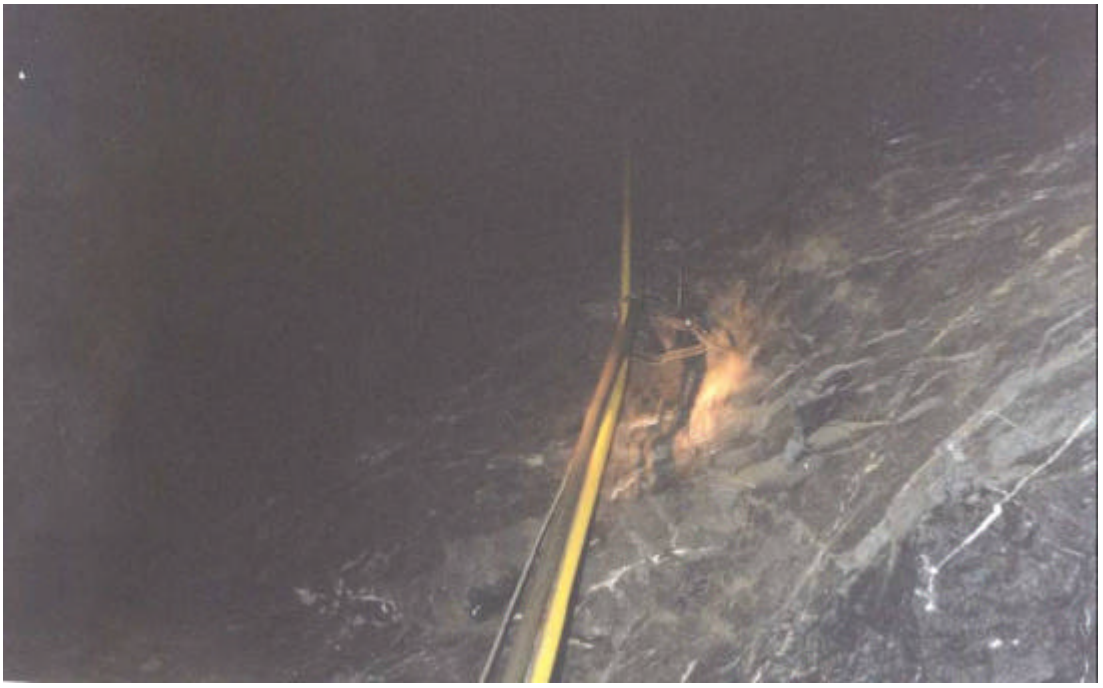


Foto N° 23 : Tuberías sujetadas con alambres a los costados del túnel Lucrecia que sirven para conducir la pulpa a los tajeos

Foto N° 24 : Rieles formando la entrada hacia la Planta Concentradora

Foto N° 25 : Rieles formando caminos para el transporte del mineral con las locomotoras

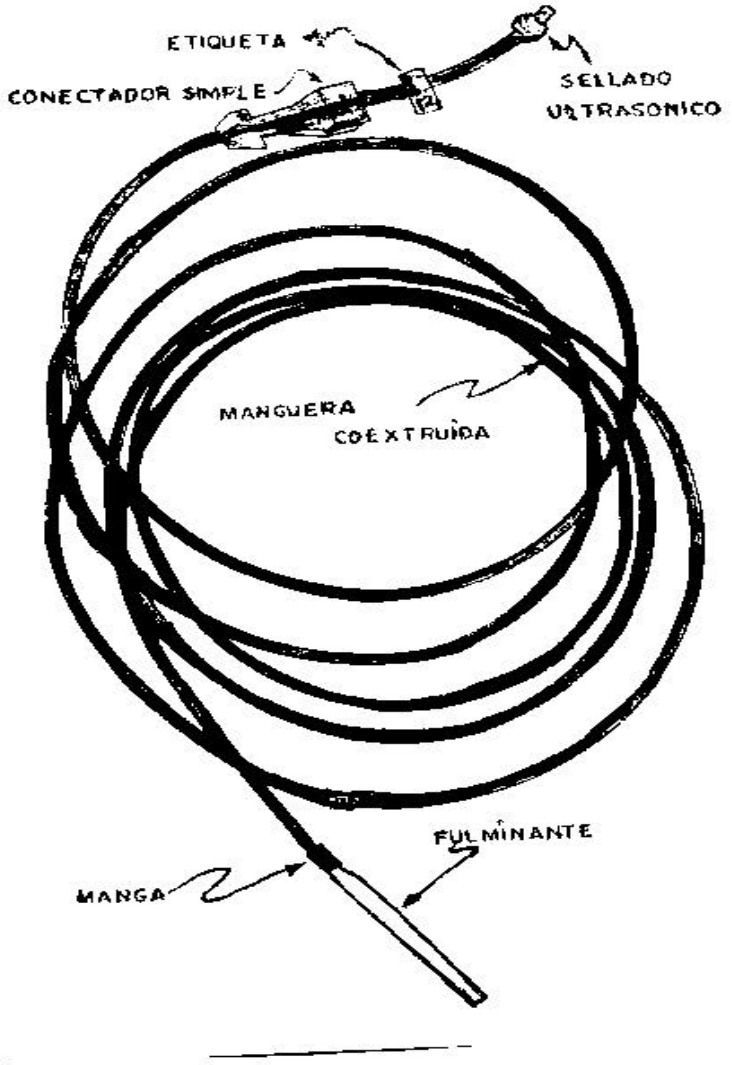


Foto N° 26 : Conectador Simple, ubicado en los componentes del sistema de voladura Fanel

Foto N° 27 : Apron Feeder vista por la parte delantera

Foto N° 28 :Apron Feeder recibiendo mineral del volquete

Foto N° 29 : Apron Feeder recibiendo mineral de los carritos mineros

Foto N° 30 : Vista panorámica de la Planta Concentradora. Pueden verse claramente dos tolvas

Foto N° 31: Capitán de minas haciendo uso de la barra conestada a la perforadora en una labor

Foto N° 32 : Tolva vista de costado, se ve cómo entra el mineral por la abertura superior

Foto N° 33 : Cuneta que sale de la mina hasta la superficie.

Foto N° 34 : Vista panorámica del sitio donde se encuentra la giba

Foto N° 35 : Giba de color celeste que se encuentra al costado de las rieles junto al Apron Feeder

Foto N° 36 : Mona de color amarillo con negro, separando un riel de otro para que pasen los carritos a otro tunel

Foto N° 37 : Cámara de bombas

Foto N° 38 : Compresor guardado al lado de la jaula

Foto N° 39 : Parte delantera de la chancadora

Foto N° 40 : Parte superior de la chancadora

Foto N° 41 : Faja transportadora abierta totalmente de metal. Comunica las tolvas con la Planta Concentradora

Foto N° 42 : Cargador frontal conducido a Maestranza

Foto N° 43 : Wincha vista desde un costado

FOTOS

CONSULTAR FORMATO IMPRESO

Cuestionarios de base

Hemos elaborado algunos cuestionarios adecuándolos a las actividades del mundo minero, para lo cual hemos tenido en cuenta el cuestionario del ALEP, Atlas Linguístico Etnográfico del Perú y de algunas tesis en el campo del léxico. Previamente preparamos un cuestionario básico del cual se desprendieron otros cuestionarios, que sirvieron para afinar la captación de ciertos conceptos y, a la vez, para encontrar nuevos términos. Aplicamos estos cuestionarios en forma escrita y también en forma oral mediante una grabadora; a veces, hemos pedido a nuestros informantes que dibujaran el objeto referente cuyo nombre investigábamos.

CUESTIONARIO N° 1 : Lugar donde se realiza la actividad minera

1.1 Ubicación

1.1.1 ¿En qué distrito y comunidad se encuentra la mina?

.....

.....

1.1.2 ¿Cuándo y cómo se formó la mina en ese lugar?

.....

.....

¿Con qué nombres se conocen los sitios donde se encuentra el mineral?

.....

.....

1.2 **Estructura de la mina**

1.2.1 ¿Cómo se descubre el lugar donde hay mineral?

.....

.....

.....

1.2.2 ¿Cómo es la mina externamente?

.....

.....

.....

1.2.3 ¿ Cómo es la mina internamente?

.....

.....

.....

1.2.4 ¿Cómo está organizado el trabajo en la mina?

.....

.....

1.2.5 ¿Qué se halla en cada etapa de la mina?

.....

.....

.....

CUESTIONARIO N° 2 : <u>Personas que realizan la actividad minera</u>

2.1 **Personal minero**

2.1.1 ¿Quiénes deciden el funcionamiento de la mina?

.....

.....

.....

2.1.2 ¿Cómo se ingresa a trabajar a la Compañía minera?

.....

.....

.....

2.1.3 ¿Qué preparación básica necesita el personal minero?

.....

.....

.....

2.1.4 ¿Cuántas clases de cargos hay en el personal minero?

.....

.....

2.1.5 ¿Cómo es la vestimenta del personal que trabaja en la mina?

.....

.....

2.1.6 ¿Cómo se protege el personal de los accidentes que hay en la mina?

.....

.....

.....

2.1.7 ¿Qué riesgos puede sufrir el personal que trabaja en la mina?

.....

.....

.....

2.2 **Cargos que se desempeñan en la actividad minera**

2.2.1 Principales funciones del ingeniero

.....

.....

2.2.2 Principales funciones del empleado

.....

.....

2.2.3 Actividades de los obreros

.....

.....

2.3 **Relaciones vinculantes entre el personal y la compañía**

2.3.1 Deberes principales

.....

.....

.....

2.3.2 Derechos más importantes

.....

.....

CUESTIONARIO N° 3 : <u>De los minerales más comunes</u>

3.1 ¿Con qué nombres se los conoce?

.....

.....

3.2 ¿Cómo se reconoce el valor o calidad del mineral, en este caso de plata y plomo?

.....

.....

.....

3.3 ¿Qué formas tienen las vetas?

.....

.....

3.4 ¿Cómo se desarrollan las actividades mineras, tales como:

- la exploración? …….....

.....

- la explotación ? .....

.....

- la concentración ?….....

…….....

3.4.1 Técnicas antiguas de cómo encontrar y extraer el mineral

.....

.....

3.4.2 Técnicas modernas más comunes que se aplican en la explotación

.....

.....

3.4.3 Herramientas manuales simples

.....

.....

3.4.4 Maquinarias complejas indispensables

…….....

3.4.5 Materiales más importantes

……

…….....

.....

3.4.6 Materiales desechables

……

…….....

3.4.7 Transporte de personal

……

…….....

3.4.8 Transporte de materiales

.....

.....

CUESTIONARIO N° 4 : Mitos, creencias y costumbres

4.1 ¿Qué cuentos , leyenda y mitos existen en la mina?

.....

.....

.....

.....

4.2 ¿Qué supersticiones y creencias hay acerca de la mina? Sólo mencionarlos .

.....

.....

.....

4.3 ¿Cómo se llama el Santo Patrón de la mina?

.....

.....

.....

4.4 ¿Cuáles son los apodos y sobrenombres con los que suelen llamarse entre personas que trabajan en la mina?

.....

.....

.....

.....

Cuestionarios detallados

De acuerdo a los intereses de la investigación, preparamos otros cuestionarios mucho más detallados. Éstos son:

DEL CUESTIONARIO N° 1

1.1 ¿Cómo se hacen las aberturas principales en la mina?

1.1.1 ¿Cuáles son las medidas del ancho y alto de la bocamina?

.....

.....

1.1.2 ¿Con qué se sostiene el umbral de la entrada y el techo de la mina?

.....

.....

1.1.3 ¿Qué sistemas de seguridad tienen para prevenir accidentes?

.....

.....

1.1.4 ¿Quiénes se encargan del trabajo de hacer las aberturas?

.....

.....

1.2 ¿Cómo se hacen los niveles en el interior de la mina?

.....

.....

1.2.1 ¿Qué hay en cada nivel, por qué y cómo se diferencia un nivel de otro?

.....

.....

1.2.2 ¿Cómo y por dónde se comunican los trabajadores entre nivel y nivel?

.....

.....

1.2.3 ¿A qué llaman Pique Maestro y para qué sirve?

.....

.....

1.2.4 ¿A qué se denomina jaula y cómo funciona ?

.....

.....

1.2.5 ¿A qué se llama bache?

.....

.....

1.3 ¿Por qué llaman ‘chalaco’ al personal obrero?

.....

.....

.....

1.4 ¿A qué se refieren cuando dicen:

‘él está diero’ ?…….....

.....

.....

‘él está nochero’ ?.....….

…….....…….

.....

1.5 ¿Qué diferencia hay entre una ventana y una estocada?

.....

.....

.....

1.6 ¿A qué se llama cachorreo y cómo se realiza?

.....

.....

.....

1.7 ¿ Quiénes son los subalternos del practicante?

.....

.....

.....

1.8 ¿ Cuántas clases de bodega existen en la mina?

.....

.....

1.9 ¿ Cuándo se dice que una abertura de la mina es maricón?

.....

.....

.....

1.10 ¿Qué significa limpiar el tajo?

.....

.....

.....

DEL CUESTIONARIO N° 2

2.1 ¿Por qué se le dice muqui al trabajador minero?

.....

.....

.....

2.2 ¿En qué se diferencia la labor del Superintendente y la del Asistente de Superintendente?

.....

.....

.....

2.3 ¿Puede el capitán dar órdenes a los jefes de los demás departamentos?

.....

.....

.....

2.4 ¿A quiénes se les llama jefes en la actividad minera?

.....

.....

.....

2.5 ¿Se molestan los obreros cuando les dicen chalacos ?

.....

.....

2.6 ¿Qué trabajadores técnicos preparan los coche-bombas en la mina?

.....

.....

2.7 ¿Por qué llaman chancalatas a los mecánicos?

.....

.....

2.8 ¿Los perforistas de avance o de frente son los mismos?

.....

.....

2.9 ¿Por qué a algunos choferes les dicen teletranistas?

.....

.....

2.10 ¿A qué llaman baldes y para que sirven?

.....

.....

DEL CUESTIONARIO N° 3

3.1 ¿Cuándo se dice que el mineral es una cagada?

.....

.....

3.2 ¿Qué nombre recibe el mineral:

a. según su forma? …….....…

…….....…….....

b. según la cantidad?…….…….....

…….....

c. según la calidad? …….....

…….....

d. según la dirección? …….....

.....

3.3 ¿Cuándo se dice que el mineral es de alta ley?

.....

.....

3.4¿Cuándo se dice que el mineral es de baja ley?

.....

.....

3.5 ¿ A qué se denomina cuota?

.....

.....

3.6 ¿A qué se denomina cota?

……

3.7 ¿A qué se llama cut off?

.....

.....

.....

3.8 ¿En qué se diferencia un túnel de una galería?

.....

.....

3.9 ¿A qué le dicen conducto de pantalón?

.....

.....

3.10 Qué es la giba en el léxico minero?

.....

.....

3.11 ¿Para qué sirve el Pique?

.....

.....

3.12 ¿A qué se llama equipo convencional?

.....

.....

DEL CUESTIONARIO N° 4

4.1 ¿Qué significa challar?

.....

.....

.....

.....

4.2 ¿Cómo se hace el Huilancho?

.....

.....

.....

.....

4.3 ¿Cuándo los Muquis son buenos con los mineros?

.....

.....

4.4 ¿Cuándo los Muquis son malos con los mineros?

.....

.....

4.5 ¿ Puedes distinguir las diferencias entre los Apus y los Abuelos?

.....

.....

4.6 ¿Los Muquis residen en la mina o en las casas?

.....

.....

4.7 ¿Por qué ocurren los accidentes en las minas?

.....

.....

.....

4.8 ¿ Qué sucede a los obreros cuando no se hace la paga a los Muquis?

.....

.....

.....

4.9 ¿Cómo se celebra la fiesta de Santa Rosa en Uchucchacua?

.....

.....

.....

.....

Informantes

Referencias biográficas

1. **Elías Guadalupe Román,** de 40 años de edad. Natural de Cerro de Pasco, minero por tradición familiar. Al terminar sus estudios secundarios comenzó a trabajar en las minas subterráneas. Actualmente vive con su familia en Oyón y trabaja por más de treinta años en las minas desempeñándose como winchero en el Pique Maestro.

2. **Marcelino Cristóbal Valladares,** de 48 años de edad. Natural de Cerro de Pasco, estudió secundaria completa. Vive con su familia en el campamento minero. Trabaja por veinticinco años en la misma mina;empezó a trabajar como chalaco, luego fue capataz de una sección de la mina, actualmente se desempeña como secretario de la Sección de Minas.

3. **Ricardo Huancaya Delgado,** de 41 años de edad. Natural de Lima, estudió la carrera de ingeniería de minas en la Universidad Nacional de Ingeniería, y es minero por tradición familiar. Vive con su esposa e hijos en el campamento minero. Trabaja durante quince años en las minas subterráneas y también en las de tajo abierto; actualmente se desempeña como Capitán de Minas.

4. **Máximo Cóndor,** de 44 años de edad. Natural de Cerro de Pasco. Con instrucción secundaria completa y trabaja en la misma mina por dieciséis años.Vive con su familia en Oyón y se desempeña como Jefe de Transportes.

5. **Daniel Bustillos,** de 46 años de edad. Natural de Yanahuanca, Cerro de Pasco. Con instrucción, secundaria completa, tiene por sobrenombre Chintuya y trabaja en las minas durante veitiséis años; actualmente trabaja en el socavón como obrero.

6. **Moisés Bonilla** tiene 52 años de edad. Natural de Carhuamayo, provincia de Pasco. Con instrucción secundaria completa y trabaja en las minas por treinta años consecutivos; actualmente se desempeña como Supervisor.

7. **Aldo Contreras Huancaya** tiene 28 años. Natural de Lima. Estudió la carrera de Ingeniería de Minas en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y es minero por tradición familiar. Soltero, trabaja en la mina por tres años y se desempeña como Jefe de Sección.

8. **Iván Romero** tiene 38 años de edad. Natural de Lima. Estudió la carrera de Ingeniería de Minas en la Universidad Nacional de Ingeniería. Casado, su familia vive en Lima y se

desempeña en la mina como Jefe de Sección de Minas.

9. Luz Bendezú Paredes tiene 31 años de edad. Natural de Oyón . Profesora en el colegio de Uchucchacua por quince años, casada con un ingeniero geólogo y madre de dos niños.

10. **Flor Lobatón** tiene 30 años de edad. Natural de Huancayo. Con instrucción secundaria completa, casada con un ingeniero de planta, y tiene dos niños. Se encuentra actualmente viviendo en el campamento por seis años consecutivos.

11**. Dora Taco del Carpio** tiene 35 años de edad . Natural de Arequipa. Con primaria completa, casada con un obrero de mina, tiene cuatro hijos, vive en el campamento durante quince años.

12**. Orlando Quintanilla** tiene 45 años de edad. Natural de Lima. Estudió la carrera de ingeniero minero en la Universidad Nacional de Ingeniería. Casado,vive en la mina junto a su familia y se desempeña en el cargo como Asistente de capitán de Minas.

13. **Marisabel Gamarra de Quintanilla** tiene 35 años de edad. Natural de Lima. Estudió la carrera de secretaría. Casada con un ingeniero de minas y madre de dos niños. Se encuentra actualmente viviendo en el campamento por cuatro años seguidos.

14**. Andrés Rodríguez,** de 43 años de edad. Natural de Cerro de Pasco. Con instrucción primaria completa y trabaja en la mina durante doce años. Actualmente se desempeña como bombero.

15. **Zacarías Taco Puruguaya** tiene 54 años de edad. Natural de Arequipa. Con instrucción completa y trabaja en la mina durante veinte años y se desempeña como capataz de mantenimiento de rampa de la mina.

16. **Guillermo Quispe** tiene 51 años de edad. Natural de Cerro de Pasco. de instrucción secundaria completa y trabaja en la mina durante veinte años consecutivos; actualmente se desempeña como obrero de mecánica.

17. **Mario Palla Palla,** de 60 años de edad. Natural de Italia, ingeniero de minas y actualmente se desempeña como superintendente de la mina de Uchucchacua.

18. **Marina Yánez,** de 50 años de edad. Natural de Orcopampa, Arequipa. Con instrucción primaria completa. Negociante de profesión y ha vivido en los campamentos mineros toda su vida.

19. **Rolando Yánez,** de 26 años de edad. Natural de Orcopampa, Arequipa. Con instrucción completa, tiene por sobrenombre el Pato y trabaja en la mina durante ocho años consecutivos; actualmente se desempeña como perforista de avance.

20. **Walter Yánez ,**de 30 años de edad. Natural de Orcopampa, Arequipa. Con instrucción secundaria completa, trabaja en la mina durante diez años consecutivos y se deempeña como perforista.

21. María Rodríguez, de 39 años de edad. Natural de Lima. Se desempeña en la mina

como profesora de lenguaje e inglés . Trabajó por diez años en las distintas minas que tiene la compañía Buenaventura, en todo el Perú. Casada con un ingeniero minero, reside en el campamento minero de Chacua, junto a sus dos pequeños niños.

22. Gregorio Rivera tiene 40 años de edad. Natural de Oyón, de instrucción secundaria completa y en la mina durante quince años consecutivos; actualmente se desempeña como escupero.

23. Miguel Farfán, de 29 años de edad. Natural de Lima. Con instrucción superior completa, estudió la carrera de ingeniero minero en la Universidad Nacional de Ingeniería. Se desempeña como Asistente de Jefe de Sección.

24. Pedro Claros, de 36 años de edad. Natural de Lima. Con instrucción superior completa, estudió la carrea de ingeniero minero en la Universidad Nacional de Ingeniería. Se desempeña como Jefe de Sección.

BIBLIOGRAFÍA

Academia de la Lengua

1,992 *Diccionario de la lengua española*, Madrid, Espasa Calpe S.A., 21va Ed.

Alcocer, Augusto (compilador)

1,985 *Lecturas lexicográficas*, Lima, UNMSM., Instituto de Investigaciones Lingüísticas, 62 pp.

1,993 *Los americanismos peruanos*, en el diccionario académico. Lima, UNMSM, INVEL.

Alvar, Manuel

1,975 *'Vocabularios específicos y vocabulario general'* en Lingüística y Educación, Actas del 4to Congreso Internacional de la ALFAL, Lima.

Alvar Ezquerra, Manuel

1,983 *Lexicología y lexicografía*, Guía bibliográfica, EA., Ed. Almar Salamanca, 170 pp.

Aguirre B., Ángel

1,995 *Etnografía,* Ed. Alfaomega marcobo, México.

Baldoceda, Ana

1,995 *Las abreviaciones, interpretación y análisis*, Lima.Tesis de Licenciatura en Lingüística, UNMSM., Lima.

Badillo, Javier

1,993 *Morfosintaxis del español. Sintagma Nominal,* Ed. G.H., Lima, 82 pp.

Ballón, Enrique

1,986 *Introducción a a la Lexicografía en lenguas andinas y selváticas*, En Amazonía peruana, Vol. I 12, Centro Amazónico de antropología y Aplicación Práctica.

Bally, Charles

1,957 *El lenguaje y la vida,* Buenos Aires, Ed. Lozada.

Bloomfield, Leonard

1,965 *Lenguaje,* Lima, UNMSM . Brooks, J. R. V. , Whitten, D. G. A.

1,980 *Diccionario de geología* , Madrid, Ed. Alianza S. A. Traducción del inglés de Juan José Ruiz Olavide.

Blanco, Desiderio y

Bueno, Raúl

1,983 *Metodología del análisis semiótico*, Universidad de Lima, 2da Ed., Lima.

Carrión, Enrique

Stegmann, Diego

1,973 *Bibliografía del español en el Perú*, Lima.

Casares, Julio

1,950 *Introducción a la lexicografía moderna*, Madrid, C.S.I.C.

Cía. de Minas Buenaventura

1,995 *La PICSA. Revista minera*.

Lima,4to trimestre, Oct./Nov./Dic.,10 pp.

1,997 Lima, 2do trimestre, Abr./May./Jun. , 35 pp.

1,999 Lima, 3er trimestre, De Julio a Setiembre, 10 pp.

2,000 Lima, Del 01 de Nov. al 31 de Dic., 10 pp.

Concha, Carmen

1,991 *Léxico de la cerámica y alfarería de Chulucanas. Estudio semántico lexicológico,* Tesis de Licenciatura en Lingüística, UNMSM., Lima.

Conde, Manuel

1,994 *El léxico del cultivo del manzano en San Antonio: una descripción etnolingüística,* Tesis de Licenciatura en Lingüística,UNMSM. Lima.

Colegio de Ingenieros
de Minas del Perú

1,995 *El ingeniero de minas. Revista minera,*
Lima, Febrero,Año 1, N° 2, 30 pp.

1,995 Lima , Marzo / Abril , Año 1, N° 3 , 30 pp.

1,995 Lima , Octubre , Año 1 , N° 4 , 30 pp.

1,996 Lima, Febrero , Año 2 , N° 5 , 30 pp.

1,997 Lima , Marzo , Año 3 , N° 8 , 30 pp.

1,997 Lima , Junio , Año 3 , N° 9 , 30 pp.

Coseriu, Eugenio

1,977 *El hombre y su lenguaje. Estudio de teoría y metodología lingüística,* Madrid, Editorial Gredos.

1,981 *Principios de semántica estructural,* Madrid, Gredos S. A.,2da Ed.,

versión española de Marcos Martínez Hernández.

De Santo Tomás, Domingo

1,951 *Lexicón o vocabulario de la lengua general del Perú,* Lima, Ed. del Instituto de Historia, 374 pp.

Deza G., Juan F.

1,989 *Jaya mara aru, diccionario aymara-castellano y castellano-aymara,* Lima, CONCYTEC.

Díaz Prieto, Petra

1,995 *Glosario de términos mineros: inglés-español y español-inglés,* Universidad de León, 291 pp., España.

Dubois, Jean et al.

1,979 *Diccionario de Lingüística* , Madrid, Traducción del francés de Inés Ortega y Antonio Domínguez, Alianza Ediciones.

Escobar, Alberto

1,987 *Variaciones sociolingüísticas del castellano en el Perú,* Lima, Instituto de Estudios Peruanos.

Greimas– Courtes

1,971 *Semántica estructural,* Madrid, Editorial Gredos, S.A., 398 pp.

1,979 *Diccionario razonado de la teoría del lenguaje,* Madrid, Editorial Gredos, S.A., 470 pp.

Gonzales A., Francisco

1,969 *Arte, Lenguaje, Etnología. Entrevistas de Georges Charbonnier con Claude Leví-Strauss,* Ed. Siglo XXI S.A.

Gonzales Holguín, Diego

1,989 *Lengua quechua o del Inca,* Lima, Ediciones de la UNMSM.

Haensch, Gunther et al.

1,982 *La lexicografía. De la lingüística teórica a la lexicografía práctica,* Madrid, Ed. Gredos .

Hildebrandt , Martha

1,994 *Peruanismos* , Lima, Epígrafe S. A.

Instituto de Ingenieros de

Minas del Perú.

1,994 *Minería. Revista minera.*

Lima , Enero – Febrero , N° 227 , 70 pp.

1,995 Lima , Julio – Agosto , Año XLII , N° 236 , 75 pp.

1,997 Lima , Setiembre , Año XLV , N° 248 , 80 pp.

Lyons, John

1,981 *Introducción en la lingüística teórica*, Barcelona, Editorial TEIDE.

Lexus, Group

1,997 *Diccionario de inglés*, Colombia, Lexus Editores.

2,000 *Diccionario enciclopédico a color*, Lexus Editores.

Logman Group

2,000 *Dictionary of contemporary english*, Barcelona, Printed by

Cayfosa, Third Edition.

Menéndez, Ramón

1,961 *Estudios de Lingüística*, Madrid, Ed. Espasa Calpe S.A., 150 pp.

Miranda, Luis

2,000 *Semántica estructural,* Lima, Juan Brito Ed. , 1ra edición, 195 pp.

Mounin, Georges

1,982 *Diccionario de Lingüística,* Barcelona, Labor S.A. , 1ra reimpresión de la 1ra edición. Traducción del francés de Ricardo Potchtar.

Muñoz, José

1,974 *Lexicología onomasiología,* Departamento de Español, Universidad de Murcia, 38 pp.

Parker, Gary

1,976 *Gramática quechua Ancash- Huailas,* Perú, Instituto de Estudios Peruanos.

Pottier, Bernard

1,970 *Gramática del español,* Madrid, Traducción del francés de Antonio Quilis, Ed. Alcalá S.A.

Ramírez, Luis Hernán

1,979 *Introducción en la gramática del español contemporáneo,* Lima, Ed. SAGSA, 200 pp.

1,980 *Cuestionario del Atlas Lingüístico y Etnográfico del Perú (ALEP)* Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Departamento de Lingüística.

1,991 *Estructura y funcionamiento del lenguaje,* Lima, Editorial Nuevos Vientos, 6ta edición, 167 pp.

Ramírez, Luis Hernán et al.

1,980 *Cuestionario del atlas lingüístico y etnográfico del Perú,* Lima ALEP, Departmento de Lingüística, UNMSM.

Robb, Louis A.

1,979 *Diccionario para ingenieros* : *español-inglés e inglés-español* México, Ed. Continental S.A. ,28va edición.

Rojas, Leonor

1,996 *Estudio lingüístico del léxico de la hípica,*Lima, Tesis de Licenciatura en Lingüística, UNMSM.

Seco, Manuel

1,987 *Estudios de lexicografía española,* Madrid, Ed. Paraninfo.

Solís, Gustavo

1,994 *Introducción en la morfología,* Lima, CONCYTEC , Ed. Libertad E. I. R. L. 151 pp.

Soto, Clodoaldo

1,994 Quechua, manual de enseñanza, Lima, IEP ediciones.

Tauro, Alberto

1,975 *Diccionario enciclopédico del Perú ilustrado*, Lima, Ed. Mejía Baca.

Tishner, Herbert

1,964 *Etnografía,* Buenos Aires, Ed. Compañía General Fabril.

.

UNI

1,995 *Minas. Revista minera.*

Lima , De Set. a Nov. , Año 2 , N° 3 ,80 pp.

1,997 Lima , De Set. A Dic. , N° 7 , 90 pp.

Webster´s New World

1,996 *College Dictionary,* USA, MACMILLIAN, Thrird edition.