

UNIVERSIDAD TECNICA DEL ESTADO

CONVENIO CUT-UTE

PROYECTO DE FORMACION PROFESIONAL EN ENAMI

Actualmente, nuestro país se encuentra viviendo un proceso revolucionario que tiene como finalidad llegar a producir un cambio en la estructura de clases de la sociedad chilena.

Conscientes de esta realidad y teniendo presente además de que todo cambio en la estructura de la sociedad, para consolidarse, precisa de un cambio cultural y por tanto, de un cambio en el sistema educacional existente, este, debe ponerse al servicio de los cambios, principalmente, a través de sus contenidos y la orientación que él entregue; la UTE de conjunto con la CUT han enfrentado el problema. Con vista a brindar perspectivas completas de educación para los trabajadores, han montado escuelas que les permiten alcanzar los grados más altos de educación no que sean posibles en estos momentos.

Es claro, que esta educación no puede ser planteada al margen de las tareas de índole productivo, pues no se trata de solucionar el problema de carácter paternalista. Esto es, traería consigo, seguramente, problemas de tipo económico al país y formará "elites" dentro de los trabajadores. Muy por el contrario, se trata de entregar un tipo de educación integral. Que permita alcanzar una mayor especialización; lo que a la larga trae como consecuencia un mejoramiento en su trabajo y un aumento de su productividad.

Lo antes expuesto, ha traído como consecuencia el que la oficina del Convenio CUT - UTE, orientará su trabajo hacia la creación de la Escuela de Nivelación Media Tecnológica, directamente en las empresas. Es así, como se han creado escuelas de este tipo en industrias, INSA, EX SUMAR, LAN, MINERA ANDINA EL TENIENTE, CHUQUICAMATA, en otras.

Considerando, que la ENAMI, está destinada a formar mano de obra cuyo trabajo está ligado directamente de la producción en una línea tan importante como es el procesamiento de minerales de cobre principalmente que además, a tomado en sus manos la organización de cooperativas de pirquineros a los cuales les facilita ayuda técnica y económica, es que consideramos de gran importancia poder impulsar en ella la formación de una Escuela Media Tecnológica, orientada a los trabajadores de esa empresa.

Descripción del Plan de Nivelación

La escuela de Nivelación, está destinada a formar mano de obra especializada a diferentes niveles y son la antesala que permite a los trabajadores poder estudiar alguna carrera Universitaria en la Universidad Técnica, una vez egresado de ella.

Consta de cinco semestres en los cuales se entregan conocimientos que pueden ser agrupados en tres áreas de conocimientos:

A.- Area Ciencias Básicas:

Que consta de las asignaturas de Matemáticas, Física Química y Ciencias Naturales.

B.- Area Castellano y Ciencias Sociales:

Que consta de las asignaturas de Castellano, de C. Sociales. Esta última, engloba materias de: Sociología, Historia General y de Chile, Economía, Geografía Económica y de Chile.

C.- Area Tecnológica:

que consta de las asignaturas de Inglés Técnico, D. Técnico. Seguridad Industrial, Planificación y Tecnología Específica. Esta última, varía según la industria en la que funcione la escuela y a través de ella se realiza la especialización de los trabajadores.

Las asignaturas comprendidas en las tres áreas ya mencionadas según deben ser distribuidas en los cinco semestres del la siguiente forma:

PLAN HORARIO DE ESTUDIOS DE NIVELACION

ASIGNATURA	I SEM.	II SEM.	III SEM.	IV SEM.	V. SEM.	TOTAL
MATEMATICAS	5	4	3	3	3	360
FISICA	-	3	3	3	3	240
QUIMICA	-	3	3	2	2	180
CIENCIAS NAT.	3	2	-	-	-	100
CASTELLANO	4	2	2	2	2	240
INGLES	-	-	2	2	-	80
SEG. INSUSTRIAL	2	-	-	-	-	49
PLANIFICACION	2	2	-	-	-	80
D. TECNICO	-	-	2	2	2	120
TEC. ESPECIFICA T	-	2	4	4	6	320

La importancia porcentual de cada área en la totalidad del plan de nivelación, que abarca un total de 2.000 horas de clases, queda representada por el siguiente cuadro:

AREA	HORAS	%
Ciencias Básicas	880	44
CASTELLANO Y C. SOCIALES	480	24
TECNOLOGIA	640	32

Referente al plan de estudio propuesto, cabe señalar:

- a.- Que aunque el plan ha sido concebido para trabajadores con baja escolaridad (equivalente a enseñanza básica), cualquier trabajador puede introducirse en semestres superiores, de acuerdo a sus estudios.
- b.- Que los cursos realizados de calificación, en la empresa u otra institución que pueden ser reconocidos como créditos dentro del sistema propuesto.

Especialidades a desarrollar en ENAMI.

Considerando la orientación de la Empresa Nacional de Minería y las necesidades existentes en la Empresa, se hace necesario calificar trabajadores en las siguientes especialidades:

1.- TECNICO EN EXPLOTACION DE YACIMIENTOS MINEROS.

Este profesional, estaría destinado a atender las Cooperativas de pirquineros que la ENAMI ha organizado hasta este momento y que tiene proyectado organizado a futuro, de acuerdo a su política de expansión.

Deberá conocer la explotación y administración de yacimientos mineros pequeños, con producción de hasta 100 toneladas diarias.

Aunque no se puede a priori, por el poco conocimiento que poseemos sobre las tareas específicas deberían someterse, conocer a fondo el plan de estudio al cual deberían someterse los trabajadores que se decidieran por esta especialidad, se puede postular que ellos deberán estudiar materias relacionadas con:

- Administración de Empresas
- Cooperativismo
- Planificación y Dirección de Yacimientos Mineros
- Comercialización
- Mineralogía
- Explosivos
- Seguridad Minera

Considerando, que como se plantea anteriormente, este técnico deberá atender Cooperativas mineras, se postula la formación de 200 trabajadores en esta especialidad. Para lo cual proponemos que el 30% de ellas sean empleadas pirquineros, los cuales seguramente deberán ser sometidos primeramente al plan de Nivelación, de acuerdo a la escolaridad que ellos posean.

2.- FLOTACION DE MINERALES DE COBRE.

Se propone la especialización de un obrero hasta el grado de Operador de Flotación o Técnico en Flotación. Destinando a los planteles de beneficio que posee actualmente la ENAMI y a las sociedades Mixtas que ella posee o sus filiales.

El plan de estudio de esta especialidad, comprenderá dos salidas a diferentes niveles:

A) OPERADOR DE FLOTACION, para lo cual el trabajador deberá aprobar el plan de Nivelación, a donde deberá estudiar materias relacionadas con:

- Mantenimiento preventivo y reparación Mecánica de celdas y maquinarias de flotación
- Mantenimiento preventivo y reparación eléctrica de celdas y maquinarias de flotación
- Planificación
- Administración y Seguridad Industrial (I)

B) TECNICO DE FLOTACION para lo cual el trabajador deberá seguir estudios universitarios, en los cuales deberá estudiar materias relacionadas con:

- Metalurgia extractiva
- Análisis químico
- Seguridad Industrial (II)

En general para esta especialidad se necesitarían formar de 45 a 50 personas como máximo, de las cuales 12 a lo más, deberán seguir estudios como técnicos.

3.- LIXIVIACION DE MINERALES DE COBRE,

Se tendería a formar mano de obra especializada y técnicos que conozcan al proceso de lixiviación, destinadas a plantearles de beneficio de la ENAMI existentes y en proyectos y Sociedades Mixtas de ella.

Al igual en la especialidad anterior, el plan de estudio de ésta contemplaría tan solo dos salidas:

a) OPERADOR DE LIXIVIACION, para lo cual el trabajador deberá completar el plan de Nivelación donde deberá estudiar materias relacionadas con:

- Planificación
- Seguridad Industrial (I)
- Mantenimiento preventivo y reparación de bombas y celdas de lixiviación
- Instalación de Rocalit
- Soldadura de cañería plástica
- manejo de materiales

b) TECNICO EN LIXIVIACION, para lo cual la persona que opte por esta especialidad deberá realizar estudios universitarios relacionados con:

- Hidro-metalurgia extractiva
- Análisis químico
- Corrosión
- Física química
- Seguridad Industrial (II)

en esta especialidad se necesitarían formar 40 operadores y 5 técnicos.

4.- MANTENCION MECANICA

En esta especialidad se desarrollaría una línea dirigida en forma exclusiva a máquinas de planta orientada a cubrir las necesidades existentes en todas las plantas de ENAMI, Sociedades Mixtas y atención de Cooperativas mineras, y Filiales.

El plan de estudio tendería a la mantención preventiva y reparación de:

- Chancadoras
- Molinos
- Celdas de Flotación
- Bombas de Lixiviación
- Instalación de cañerías
- Estanques de Lixiviación
- Espesadores
- Filtros de precipitados
- Precipitadores

En esta especialidad se formaría un total de 550 personas distribuidas en la siguiente forma:

- 200 obreros semicalificados (II Sem. Nivelación)
- 150 " calificados (III Sem. Nivelación)
- 100 " especializados (IV Sem. Nivelación)
- 80 " altamente calificados (V Sem. Nivelación)
- 50 Técnicos (Carreras Universitarios)

5.- MANTENCION ELECTRICA

Estaría orientado a formar mano de obra especializada para todos los planteles de ENAMI, sociedades mixtas, filiales y asistencias técnica Cooperativas mineras.

El plan de estudios incluiría sólo a Nivelación y contemplaría el estudio de materias relacionadas con:

- Grupos electrógenos
- Operadores de casa de fuerza
- Motores eléctricos
- Instalaciones eléctricas

Se formarían 150 personas distribuidas en:

- 100 obreros especializados (IV Nivelación)
- 50 supervisores electricistas (V Nivelación)

=====

Todas especialidades se realizarán en PAIPOTE, sin embargo vale la pena considerar que la especialidad de TECNICO EN EXPLOTACION DE YACIMIENTOS MINEROS podría ser realizada en la Serena.

En Ventanas, se realizaría toda la parte correspondiente a fundición y refinación. De esto no se puede hacer propósito por no conocerse a fondo el proceso tecnológico que allí se desarrolla.

Además, hay que considerar que en PAIPOTE, existen actualmente inscritos para participar en cursos de éste tipo, alrededor de 80 personas, que lista se incluye en este informe al igual que un estudio de escolaridad de los empleados de la empresa considerando los datos existentes al 2 de Febrero de 1972 y de acuerdo con el cual se podría atender al 30% de ellos en plan de Nivelación como el expuesto anteriormente.

ESCOLARIDAD EMPLEADOS ENAMI POR PLANTAS HASTA EL 2 DE FEBRERO 1972.

PLANTA	PROFESIONAL	LIC. MEDIA	ESTUDIOS SECUND.	LIC. EST. BASI. PRIM.	TOTAL
ARICA	20	-			
ANTOFAGASTA	20	5		3 1	24
ANDACOLLO	9	1		8	36
ALTAMIRA	-	1	2	6 1	19
AGUIRRE CERDA	7	4	-	-	1
CARRERA PINTO	2	-	8	6	20
CONBARBALA	6	1	-	-	2
COQUIMBO	-	2	-	2	9
CALAMA	2	-	1	-	3
CABILDO	12	-	-	-	2
COPIAPO	40	6	10	7 1	36
CHUQUI	1	5	5	9 1	60
DOMEYKO	9	-	-	-	-
EL MOLLE	1	1	3	3 3	19
ELISA BARDOS	-	-	-	-	1
GUACAYAN	7	-	-	-	-
INCA ORO	-	2	1	8 1	18
ILLAPEL	9	-	2	-	2
IQUIQUE	3	5	5	16 1	36
OVALLE	10	-	2	2	7
PUNTA ARENAS	1	3	3	6 3	25
PAIPOTE	102	-	-	-	1
SANTIAGO	300	19	28	68 15	232
SAN FELIPE	-	138	57	24 3	522
TALTAL	24	-	1	-	1
TAMBILLO	1	6	3	4 2	29
TOCOPILLA	3	-	-	-	1
VENTANAS	168	-	1	-	4
VALLENAR	7	50	40	129 7	394
OSVALDO MARTINEZ	21	3	-	3	13
LA SERENA	44	1	-	11	33
TOTAL	819	261	172	318 41	1610