

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ESCUELA DE AUDITORIA

**"ADMINISTRACION GERENCIAL DE ENAMI"**

MEMORIA PARA OPTAR AL  
GRADO DE LICENCIADO EN  
AUDITORIA  
Y AL TITULO DE  
CONTADOR AUDITOR

Víctor Daniel Hernández Tobar

1997

**UNIVERSIDAD DE VALPARAISO**  
**Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas**  
**Escuela de Auditoría**

2100

**" ADMINISTRACION GERENCIAL DE ENAMI "**

**MEMORIA PARA OPTAR AL  
GRADO DE LICENCIADO EN  
AUDITORIA  
Y AL TITULO DE  
CONTADOR AUDITOR**

**Víctor Daniel Hernández Tobar**

**1997**

**UNIVERSIDAD DE VALPARAISO**  
**Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas**  
**Escuela de Auditoría**

2000

**" ADMINISTRACION GERENCIAL DE ENAMI "**

**MEMORIA PARA OPTAR AL  
GRADO DE LICENCIADO EN  
AUDITORIA  
Y AL TITULO DE  
CONTADOR AUDITOR**

**Victor Daniel Hernández Tobar**

**1997**

## AGRADECIMIENTOS

En este momento, después de haber recorrido un largo y difícil camino al interior de las aulas universitarias, vienen a mi memoria, todas aquellas personas que de alguna u otra manera, ayudaron tanto intelectual como personalmente al enriquecimiento de mi vida.

Agradezco a Dios, por darnos las condiciones necesarias para llegar a estas instancias y tener la oportunidad de ser feliz y hacer felices a quienes nos rodean.

Agradezco a mis Padres, pilares fundamentales en la obtención de este logro, el apoyo incondicional que me brindaron en todo momento, ya que sin ellos, nada de esto hubiera sido posible.

Agradezco en forma muy especial, a la Sra. Virna Ligia Calderón Toledo por su irrestricta e incansable colaboración en la realización de este trabajo.

Agradezco a la Universidad, por darme momentos inolvidables y conocer personas extraordinarias en su interior.

Agradezco a los Profesores, por darnos los conocimientos y herramientas necesarias para el desarrollo profesional posterior, en especial al Sr. Alejandro Hofels Thonnet, por su invaluable precisión en la revisión, análisis y mejoramiento de la presente memoria.

Agradezco finalmente a los Compañeros de estudios, tanto aquellos que se quedaron en el camino y en este instante los recuerdo con suma nostalgia, como a aquellos que lo terminaron, el haberlos conocido y haber pasado gratos momentos junto a ellos.

El Autor.

230  
1997

**UNIVERSIDAD DE VALPARAISO**

**Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas  
Escuela de Auditoría**

Nº Inv 230

HNF 1049.

**" ADMINISTRACION GERENCIAL DE ENAMI "**

..  
Administración  
alta dirección  
Empresa Nacional de Minería

**Memorista : VICTOR DANIEL HERNANDEZ TOBAR**

**Profesor Guía : ALEJANDRO HAEFELE THENNET**



## INDICE

|   |           |
|---|-----------|
| INDICE  | 4         |
| INTRODUCCION  | 10        |
| <br>  |           |
| <b>PRIMERA PARTE</b>  |           |
| <br>  |           |
| <b>Empresa Nacional de Minería : Pilar del desarrollo económico de Chile.</b> | <b>12</b> |
| Discurso preliminar.  | 13        |
| Antecedentes y situación actual.  | 16        |
| - Misión y propósito.   | 16        |
| - Productos y servicios.  | 17        |
| - Plan de Fomento.  | 21        |
| - Poderes de Compra.  | 22        |
| - Servicios de concentración de minerales.                                    | 22        |
| - Producción de ácido sulfúrico.  | 23        |
| - Alianzas estratégicas en negocios mineros.                                  | 24        |
| - Clientes de Enami.  | 25        |
| - Cartera de Negocios.  | 26        |
| - Información.  | 27        |
| - Competidores.   | 27        |
| - Ambito Geográfico.  | 28        |
| - Medio Ambiente.   | 28        |
| - Comunidad.  | 28        |
| - Subsidios.  | 29        |
| - Plantas históricas.   | 29        |
| - Modernización.  | 31        |
| - Objetivos Estratégicos.   | 32        |
| - Dificultades.   | 33        |
| - Directorio.   | 35        |
| <br>  |           |
| Producción y consumo de minerales.  | 36        |
| - Proveedores.  | 36        |
| <br>  |           |
| Distribución y comercialización.  | 38        |
| - Ventas.   | 38        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Nuestro gran pasado en la Minería del cobre.</b> | <b>39</b> |
| - Historia.   | 39        |
| - Inicio de la minería en Chile.                    | 40        |
| - Tipos de yacimientos de cobre.                    | 44        |
| - Formas de extracción del cobre.                   | 45        |
| - Formas de elaboración del cobre.                  | 46        |
| - Tipos de cobre y usos.                            | 47        |
| <b>Resumen del capítulo.</b>                        | <b>49</b> |

## **SEGUNDA PARTE**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>La Administración : Herramienta fundamental para el cumplimiento de los objetivos.</b> | <b>50</b> |
| <b>Discurso preliminar.</b>   | <b>52</b> |
| <b>Concepto de administración.</b>  | <b>53</b> |
| <b>Principios de administración.</b>  | <b>54</b> |
| <b>Etapas de la administración.</b>   | <b>55</b> |
| - <b>Planificación.</b>   | <b>55</b> |
| Principios de planificación.  | 57        |
| Conversión de incertidumbre a riesgo.   | 57        |
| Tipos de planes.  | 59        |
| Importancia de la planificación.  | 60        |
| Etapas de la planificación.   | 61        |
| Administración por objetivos.   | 63        |
| Presupuestos.   | 64        |
| La estrategia.  | 65        |
| - <b>Organización.</b>  | <b>67</b> |
| Escuelas de administración.   | 68        |
| Quehacer y objeto de la Teoría de la organización.  | 69        |
| Organización formal y organización informal.  | 73        |
| Tipos de estructura de organización.  | 73        |
| - Organización clásica.   | 74        |

|   |            |
|---|------------|
| - Organización por productos.                         | 76         |
| - Organización por territorio.                        | 77         |
| - Organización por mercados.                          | 78         |
| - Organización tipo holding.                          | 80         |
| Herramientas de una organización.                     | 81         |
| Sistemas de alto rendimiento.                         | 82         |
| - Dirección.  | 83         |
| Estilos de dirección.                                 | 84         |
| La Coordinación.                                      | 86         |
| La Motivación.  | 87         |
| El Liderazgo.   | 89         |
| - Control.  | 90         |
| Etapas del control.                                   | 92         |
| Principios del control.                               | 93         |
| Centros de control.                                   | 95         |
| Planificación y control.                              | 96         |
| Control eficaz.                                       | 97         |
| Resumen del capítulo.                                 | 99         |
| <br><b>TERCERA PARTE</b>                              |            |
| <b>Administración de las Gerencias de la empresa.</b> | <b>100</b> |
| Discurso preliminar.                                  | 100        |
| Forma de administración.                              | 101        |
| - Actualización tecnológica.                          | 104        |
| - Gestión de recursos humanos.                        | 104        |
| - Autonomía y eficiencia de gestión.                  | 106        |
| - Búsqueda de compromiso con la misión.               | 107        |
| - Descentralización.                                  | 107        |
| - Equipo gerencial.                                   | 107        |
| Planeación.   | 114        |
| - Respeto por el medio ambiente.                      | 114        |
| - Liderazgo en costos a largo plazo.                  | 114        |

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| - Calidad.                          | 116        |
| - Objetivos de la empresa.          | 118        |
| - Alcance.                          | 119        |
| - Marco general.                    | 119        |
| <b>Organización.</b>                | <b>121</b> |
| - Casa matriz región metropolitana. | 122        |
| - Zona norte.                       | 124        |
| - III región.                       | 127        |
| - IV región.                        | 129        |
| - Zona centro.                      | 132        |
| - Estructura organizacional.        | 135        |
| <b>Dirección.</b>                   | <b>138</b> |
| - Estilo de dirección.              | 138        |
| - Capacitación.                     | 139        |
| <b>Control.</b>                     | <b>140</b> |
| - Control Interno.                  | 140        |
| - Contralorías regionales.          | 141        |
| <b>Resumen del capítulo.</b>        | <b>142</b> |
| <br>                                |            |
| <b>CUARTA PARTE</b>                 |            |
| <br>                                |            |
| <b>Teoría v/s Práctica.</b>         | <b>143</b> |
| <br>                                |            |
| <b>Discurso preliminar.</b>         | <b>144</b> |
| <br>                                |            |
| <b>Planeación.</b>                  | <b>146</b> |
| - Teoría.                           | 146        |
| - Práctica.                         | 146        |
| - Mejoramiento.                     | 155        |
| <br>                                |            |
| <b>Organización.</b>                | <b>157</b> |
| - Teoría.                           | 157        |
| - Práctica.                         | 158        |
| - Mejoramiento.                     | 163        |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| <b>Dirección.</b>            | <b>165</b> |
| - Teoría.                    | <b>165</b> |
| - Práctica.                  | <b>168</b> |
| - Mejoramiento.              | <b>175</b> |
| <b>Control.</b>              | <b>177</b> |
| - Teoría.                    | <b>177</b> |
| - Práctica.                  | <b>180</b> |
| - Mejoramiento.              | <b>187</b> |
| <b>Resumen del capítulo.</b> | <b>189</b> |
| <b>CONCLUSIONES</b>          | <b>191</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA</b>          | <b>194</b> |

## **ANEXOS**

|   |            |
|---|------------|
| <b>ANEXO N°1 : DIRECTORIO Y PLANA EJECUTIVA<br/>DE ENAMI.</b> | <b>195</b> |
| <b>ANEXO N°2 : PROYECTOS DE ENAMI.</b>                        | <b>199</b> |
| <b>ANEXO N°3 : PERSONAL Y FUNCIONES DE<br/>CONTRALORIAS.</b>  | <b>202</b> |

## **INTRODUCCION**

**La Administración desde tiempos inmemoriales, ha sido fundamental en el éxito de las organizaciones.**

**Para una empresa es de suma importancia el realizar una óptima administración, ya que de eso depende el logro de los objetivos de una organización.**

**A través del tiempo se han ido creando nuevas e innovadoras herramientas para el enriquecimiento de esta ciencia, como lo han sido últimamente la Calidad Total y la Reingeniería, satisfaciendo de esta forma las necesidades de los usuarios y de los nuevos tiempos.**

**Por otra parte, existe un desconocimiento generalizado acerca de la Empresa Nacional de Minería, en cuanto al desarrollo de sus funciones y al aporte que ésta hace al desarrollo de nuestro país.**

**Se puede decir como conocimiento básico de ello, que ENAMI es la tercera empresa exportadora de Chile, tomando en consideración a todas las empresas en sus diferentes rubros.**

**Por todo lo mencionado anteriormente, el objetivo de este trabajo es reunir estos dos conceptos : Administración - Empresa, tomando como base una de las ramas de la Administración, que en este caso es la Gerencial y una Empresa de gran envergadura, como es ENAMI. Así, conoceremos la forma en que es administrada a nivel de Gerencia la empresa, y los resultados obtenidos a través de ella.**

**El autor del presente trabajo realizó su práctica profesional en la Empresa Nacional de Minería, y pudo constatar a través de las observaciones hechas en su interior, la importancia de la empresa y lo que una coordinada y buena administración significa para ella. Por esto es que se ha elegido a esta empresa como tema del presente documento, profundizando aún más en el aspecto administrativo de las gerencias que la componen.**

**De todo esto, se desprende el tema del presente trabajo :**

**" Administración Gerencial de la Empresa Nacional de Minería ".**

**I PARTE**

**EMPRESA NACIONAL DE MINERIA : PILAR DEL DESARROLLO ECONOMICO  
DE CHILE.**

## **DISCURSO PRELIMINAR**

El objetivo de este primer capítulo es conocer la historia de la Empresa Nacional de Minería ( ENAMI ), su nacimiento, su desarrollo y las perspectivas futuras de una de las empresas más importantes de nuestro país.

La Empresa Nacional de Minería, ENAMI, fué creada en el año 1960, mediante la fusión de la Caja de Crédito y Fomento Minero, CACREMI, y su filial, la Empresa Nacional de Fundiciones, naciendo legalmente a través del DFL N° 153 del mismo año.

El objetivo básico de ENAMI como empresa del Estado, de acuerdo a la ley , es " fomentar la explotación y beneficio de toda clase de minerales, procesarlos y comercializarlos, impulsando el desarrollo de la producción de la Pequeña y Mediana Minería, junto con desarrollar actividades relacionadas con la minería, refinando en nuestro país los minerales y proporcionando diversos servicios a este sector de la economía nacional. "

Las diferentes actividades y servicios que proporciona ENAMI, permiten y dan acceso a los productores, tanto de pequeña como mediana escala, a los mercados de metales. Para realizar esto, ENAMI adquiere y procesa materias primas en sus propias plantas y en las de terceros, vendiendo en los mercados nacional e Internacionales cobre, oro y plata metálicos, así como ácido sulfúrico y otros subproductos.

Sus ejecutivos han participado en diversos talleres de planificación estratégica, con el fin de fortalecer y modernizar el rol de ENAMI en la minería chilena, todo ello para afrontar el futuro y poder abordar los grandes desafíos que enfrenta tanto el sector minero de Chile como la empresa.

La actual administración de ENAMI, redefinió la misión de la empresa como : " Impulsar y vigorizar la actividad minera nacional, contribuyendo a hacer sustentables los negocios y empresas mineras de pequeña y mediana escala ".

Para la compra de minerales, la empresa requiere que éstos pasen por las etapas de chancado y muestreo, realizándose esta actividad en variadas agencias. Los minerales adquiridos son concentrados en plantas de beneficio, tanto propias como de terceros. Las plantas propias son Manuel Antonio Matta, Vallenar y Salado, ubicadas en la III Región, Taltal en la II Región, y Panulillo, empresa filial, en la IV.

Los concentrados y precipitados provenientes de estas plantas, pasan a formar parte del abastecimiento de las fundiciones de ENAMI.

La Fundición Ventanas y la Fundición Palpote, denominada Hernán Videla Lira, reciben también, productos procedentes de otros sectores mineros, tanto en forma de concentrados como de precipitados, y además minerales de alta ley, para su fundición directa.

Estas fundiciones son abastecidas en un 18,7% por la pequeña minería, bajo tarifa ; un 35,1 % por la mediana minería, bajo contrato, y un 46,2% por la minería independiente.

En la fundición se obtiene cobre blister, sometido a un proceso de refinado a fuego, del cual se obtienen ánodos que abastecen a la refinería. En el proceso de refinado electrolítico, que se lleva a cabo en la Fundición y Refinería Ventanas, se obtiene cobre electrolítico como producto final, en forma de cátodos.

**En la Planta de Metales Nobles se procesan barro anódico y metal doré, que son subproductos resultantes de la electrorefinación del cobre, obteniéndose oro, plata y selenio como producto final.**

**Ambas fundiciones producen ácido sulfúrico que se comercializa, el cual es producto de los gases generados en el proceso de fundición.**

## **ANTECEDENTES Y SITUACION ACTUAL**

La misión y visión de ENAMI, se analizan dentro de un contexto de rol esencial y forma estratégica. Es por ello, que comenzaremos revisando la misión de ENAMI, abarcando tanto su propósito, sus productos y/o servicios, sus clientes, sus competidores, su ámbito geográfico y sus estrategias básicas.

### **Misión y Propósito :**

En relación al propósito de la empresa, podemos señalar que, ENAMI nace, a partir de la publicación en el Diario Oficial del Decreto con Fuerza de ley N° 153, del día 5 de Abril de 1960. En su artículo 2º, dicho decreto establece, el propósito que debe cumplir ENAMI, el cuál debe servir como marco de referencia a la Administración Superior, para construir su planificación de largo plazo. El texto mencionado dice lo siguiente:

" La empresa tendrá por objeto fomentar la explotación y beneficio de toda clase de minerales existentes en el país, producirlos, concentrarlos, fundirlos, refinarlos e industrializarlos, comerciar con ellos o con artículos o mercaderías destinadas a la industria minera, como igualmente, realizar y desarrollar actividades relacionadas con la minería y prestar servicios en favor de dicha industria ".

La definición legal, mencionada anteriormente, deja claro que, todo el quehacer de ENAMI, está orientado al cumplimiento de su rol de fomento y desarrollo de la minería. Contrastando la definición señalada anteriormente, con la realidad en la cual se desenvuelve ENAMI hoy , la Administración Superior formuló el siguiente propósito estratégico :

**" Impulsar la actividad minera nacional de pequeña y mediana escala, apoyando el desarrollo sustentable de negocios mineros internacionales competitivos y participando en cualquiera de sus etapas, sea en la exploración, explotación, procesamiento, industrialización y/o comercialización de sus productos ".**

**Es importante recordar , por otra parte, algunos conceptos de la Ley Orgánica que dió vida a ENAMI, coherentes con las estrategias de su Administración Superior y con los principios formulados en el párrafo anterior :**

- **" El rol de ENAMI está orientado al desarrollo de la minería en su más amplia concepción, abarcando la minería metálica y no metálica.**
  
- **El rol de ENAMI debe cubrir todo el territorio nacional.**
  
- **El rol de ENAMI puede ser ejercido en cualquiera de las etapas de un negocio típico minero, o en cualquier combinación de éstas, dependiendo únicamente de las circunstancias. "**

#### **Productos y Servicios :**

**La empresa, asegura a sus clientes la calidad de los productos y servicios que ofrezca al mercado, potenciando o desarrollando mecanismos que aseguren un mejoramiento continuo de la calidad; y asegura también, a través de acciones directas, que éstos satisfagan sus necesidades, tanto en mercados ya capturados como en los que tenga interés, para consolidar una posición competitiva. Algunos servicios son :**

- **Comercialización Nacional e Internacional de Metales y Subproductos.**
- **Servicio de Refinería de Cobre, Oro y Plata.**
- **Servicio de Fundición de concentrados de Cobre, Oro y Plata, minerales de fundición directa y precipitados.**
- **Servicio de Concentración y Lixiviación de minerales de Cobre, oxidados y sulfurados, Oro y Plata.**
- **Servicio de compra de minerales, concentrados y precipitados, a través de compras por tarifas, con servicio de muestreo, pago y transporte a instalaciones de procesamiento.**
- **Comercialización de Acido Sulfúrico.**
- **Plan de Fomento, el cual contempla un conjunto de servicios otorgados al sector minero, para incentivar la generación del sector empresarial, y entre los que se puede mencionar : Estudios de diagnóstico, Fondo de Reconocimiento, Transferencia Tecnológica, Estudios Pre-Inversionales, Asistencia Técnica, y Asistencia Crediticia.**
- **Creación de alianzas con terceros :**
  - I) para explotar o aumentar el volumen de explotación de los yacimientos mineros, especialmente aquellos de pequeña y mediana escala ( Ej. Quebrada Blanca, Carmen de Andacollo, Altamira, etc. ) o**
  - II) de Integración vertical para facilitar sus operaciones ( ej. mina Punta del Cobre-planta Matía de ENAMI ).**

En relación a las atractivas variedades de productos y/o servicios que ENAMI comercializa internacionalmente en los mercados de metales, se cuenta con la existencia de :

a ) Un mercado consumidor para los productos provenientes de minerales ( especialmente el mercado de metales );

b ) Productores que, teniendo la alternativa de explotar una mina, no pueden llegar por si solos al mercado; siendo los elementos que justifican la existencia de una entidad, capaz de colocar dichos productos en las mejores condiciones del mercado, en una estrategia cooperativa con estos productores, que permite activar estos negocios mineros de pequeña y mediana escala. Un ejemplo de ello, se observó durante 1992, que frente a la baja del precio del cobre, se cerró a fines de este año, ( utilizando los mecanismos de mercado futuro ) con precios que permitieron que un gran número de estos mineros lograran permanecer en actividad a la fecha.

Con respecto a los Servicios de Refinación de Cobre, Oro y Plata, la actual política minera nacional, busca privilegiar la exportación de productos mineros con mayor valor agregado, haciendo del negocio de refinación de metales y recuperación de subproductos, un desafío nacional. En este sentido, ENAMI cuenta hoy, con ventajas comparativas y competitivas, para desarrollarse en esta línea, pudiendo aumentar su capacidad de refinación, con inversión adicional y contando con la tecnología y personal adecuados, que le permiten un uso más eficiente de sus instalaciones. Además, cuenta con muy buena ubicación : próxima a un puerto descongestionado y a una Planta Termoeléctrica, con terrenos para ampliarse, con infraestructura de apoyo, y la cercanía de grandes productores de blíster y ánodos que requieren de servicios de refinación ( El Teniente y Chagres );

De acuerdo a esto, la refinación de metales, es una línea de negocios que ENAMI privilegiará a futuro, puesto que le permite esperar una rentabilidad por sobre la media de la Industria.

Las políticas nacionales de preservación del medio ambiente, exigen de fuertes inversiones a las fundiciones, y esto agregado a la amenaza que significa para estas mismas los avances de la hidrometalurgia dentro de los próximos diez años, ha llevado a ENAMI a plantearse el tema del desarrollo de sus propias fundiciones en términos muy cautelosos.

La empresa en sus inicios asumió la responsabilidad del tema ambiental, situación que hasta el año 90, había desconocido. Es por ello, que cuenta con políticas para controlar la contaminación dentro del plan estratégico.

Para cumplir con este objetivo, se han destinado US\$ 250.000.000, cifra que no se la ha entregado el Estado a la empresa, sino que ésta, con sus propios medios, y a través de bancos, ha tenido que desembolsar.

En el caso de la Fundición Ventanas :

- 1) su lejanía de la mayoría de los productores de concentrados de pequeña y mediana escala, que son los sujetos de fomento que están ligados a ENAMI;
- 2) la necesidad de producir una cantidad creciente de ácido "fata" para cumplir con la normativa ambiental, y
- 3) que la demanda principal de ácido está en la lixiviación de minerales, ubicados preferentemente en la zona norte del país; produciéndose

Ineficiencias por mayores mermas y costos por el transporte de ácido y concentrados hacia y desde el Norte del país.

En el caso de la Fundición de Palpote, a pesar de que las desventajas de ubicación observadas para la Fundición Ventanas se transforman en ventajas, el tema de su modernización también se está tratando en forma cautelosa por su proximidad a la ciudad de Copiapó, que conlleva mayores riesgos ambientales, y por las grandes inversiones proyectadas, dada su antigüedad.

#### **Plan de Fomento :**

Con respecto al Plan de Fomento, el conjunto de servicios a través de los cuales ENAMI lo aplica, tiene dos objetivos fundamentales :

1º Dar a conocer nuevas reservas mineras explotables, que den una cartera de proyectos mineros rentables; y

2º Crear condiciones de apoyo para la pequeña y mediana minería, que les permitan prescindir del subsidio permanente que actualmente otorga el Estado, a través de ENAMI ( tarifas, créditos u otros ), para mantenerlos artificialmente operativos.

En la actualidad el plan se ha venido aplicando casi exclusivamente a la minería del cobre, oro y plata, y en las regiones norte y centro del país.

El plan de fomento minero es esencialmente flexible y dinámico, con el fin de lograr así un mayor impacto en el fomento de la minería nacional. En el futuro se le orientará, a desarrollar nuevos sectores de la minería, tanto desde la

perspectiva geográfica, como aquella de nuevos recursos mineros potenciales con que cuenta el país.

#### **Poderes de Compra :**

La existencia de un poder comprador no especulador y equitativo, junto con la posibilidad de procesar y/o colocar los productos mineros en el mercado, es una de las armas más poderosas de fomento, en la medida que opere sin subsidios, creando las bases para la existencia de un sector empresarial minero viable.

#### **Servicios de Concentración de Minerales :**

El enclave mina-planta es una de las alternativas más atractivas en un negocio minero, ya que disminuye costos de flete y con ello el costo de producción de concentrados, dando escala y rentabilidad a la extracción de minerales de menor ley.

Sin embargo, existe un importante sector de la minería, donde los mineros y/o empresas mineras, no reúnen las condiciones de reservas suficientes para justificar por sí mismos la instalación de Plantas de Beneficio.

La creación de políticas y mecanismos adecuados que faciliten que terceros ayuden o reemplacen a ENAMI debieran permitirle reenfocar las inversiones en esta línea de negocios. ENAMI podría apoyarles, por ejemplo vendiendo o aportando sus propias plantas, facilitando que estos construyan nuevas plantas, o generando y/o adaptando nuevas tecnologías más al alcance del pequeño productor.

**Esto permitiría que ENAMI refuerce su accionar en :**

- **Apoyar la explotación de nuevos recursos mineros, diferentes del cobre, oro y plata, sin descartarlos;**
- **Actuar en todo lugar donde haya potencial minero;**
- **Cumplir un papel de agente regulador del mercado nacional de minerales.**

#### **Producción y Venta de Acido Sulfúrico :**

Una proporción creciente de la producción mundial de ácido sulfúrico, es consecuencia de las políticas mundiales de preservación del medio ambiente, que implican la producción de un importante volumen a partir de elementos de desecho que contienen azufre, como gases de fundiciones de sulfuros y desechos de carbón azufrados, situación que afecta a la industria del cobre.

En el caso nacional, casi la totalidad del ácido sulfúrico es producto de la captación de los gases de las fundiciones de concentrados de cobre, las que hoy recuperan, en conjunto, sólo del orden del 20% del total de los gases.

Si se piensa que las exigencias ambientales serán crecientes en un futuro próximo, se observa que habrá excedentes de este producto, a pesar que una parte importante de los proyectos mineros que se visualizan para la próxima década en Chile son fuertes consumidores de este elemento. No se puede descartar, el mejoramiento de las tecnologías y el uso eventual de otros

productos para lixiviar y que sustituyan al ácido sulfúrico ( por ej. amoníaco ), lo que aumentaría los excedentes previstos.

Todo hace pensar, que la mayor parte de los excedentes de ácido, se producirán en la zona central ( fundiciones de Chagres, Ventanas y Caletones ), y que el consumo se radica principalmente en la minería de la zona norte del país.

Tiene un alto grado de probabilidad la ocurrencia de retornos negativos o cercanos a cero para el ácido de las fundiciones de la zona central y entre ellas la Fundición Ventanas, consecuencia del elevado costo del flete. Por ello les resulta estratégico el aseguramiento de la colocación de su producción de ácido, en el largo plazo.

Se ha estudiado el mercado mundial del ácido sulfúrico, concluyéndose que prácticamente el 65% de éste se emplea en la producción de fertilizantes fosfatados. Si esto se correlaciona con que Chile importa el 100% de estos productos, por montos cercanos a los MMUS\$50 anuales y que las perspectivas futuras son de crecimiento de la demanda, surge una línea de negocios estratégica para las fundiciones de la zona central, la que ENAMI liderará.

#### **Allanzas Estratégicas en Negocios Mineros :**

Una de las características de la minería nacional, es la existencia de gran cantidad de compañías mineras de pequeña y mediana escala, " congeladas ". A lo que se suma la falta de empresarios y/o capitales nacionales orientados a este sector.

Por ello, ENAMI ha utilizado como herramienta de fomento, la constitución de alianzas estratégicas para desarrollar este sector de la minería nacional, diversificándose a otras áreas mineras y/o relacionadas, en la medida que existan mercados consumidores operando.

El aporte de ENAMI en este sentido, se orientará a :

- Exploración y prospección en yacimientos mineros, los que han sido desestimados por macroyacimientos;
- Investigación en tecnologías y equipos que hagan viables proyectos mineros de pequeña y mediana escala;
- Aporte de capitales de riesgo, asumiendo participaciones minoritarias.

**Cientes de ENAMI :**

El rol de fomento y desarrollo de la minería nacional que le compete, resulta decisivo para analizar los clientes.

El cliente más importante de ENAMI es la minería nacional de pequeña y mediana escala, a los que se les garantiza la realización de un servicio eficiente, ofreciéndoles precios de procesamiento y comercialización de mercado, que les permita explotar sus minas racionalmente y que les posibilite llegar en términos competitivos al mercado internacional.

ENAMI aplicará como filosofía corporativa el establecimiento de relaciones sólidas de largo plazo, basadas en principios de equidad comercial y cooperación con sus clientes.

En esta macro-perspectiva, obviamente el cliente principal de ENAMI y su administración es el país, su dueño, representado por el Estado, y su administrador que es el Gobierno.

En un sentido comercial y como objeto del rol de fomento que le impuso el país en la Ley que la creó, sus clientes son las empresas mineras y mineros, fundamentalmente los de pequeña y mediana escala.

También son clientes, algunos de sus proveedores, tal como los organismos de Investigación aplicada, los Investigadores Independientes y las empresas Innovadoras en minería o en artículos para la minería, quienes a través del desarrollo de nuevos procesos, tecnologías, equipos o herramientas de pequeña o mediana escala, facilitan el logro de los objetivos de fomento minero, de productividad y/o de mayor valor agregado de las exportaciones.

#### **Cartera de negocios :**

Las actividades que emprende ENAMI para el desarrollo de la minería, deben focalizarse hacia aquellos segmentos mineros que, no se encuentran aún desarrollados o su estado de desarrollo sea incipiente, cubriendo todas las posibilidades donde exista potencial minero-comercial y todas las zonas del país.

Se enfatiza la inversión en aquellas líneas de negocios y/o productos en los cuales la empresa cuenta con competencias distintivas factibles de transferir ( o cree poder desarrollarlas a futuro ) y se desincentiva -y de ser necesario se desinvertirá-, en aquellos en los cuales no requiera ni cuente con dichas ventajas.

### **Información :**

La Información es un recurso escaso, de propiedad de la Corporación y, en consecuencia, su administración será centralizada en su almacenamiento y descentralizada en su uso, de acuerdo a los requerimientos que se establezcan.

Se tiende a lograr un alto grado de automatización en la forma en que se administra la información, previa reingeniería de los mismos.

### **Competidores :**

En la realidad, no existen organismos nacionales que, permanente compitan con ENAMI en su rol de fomento; sólo ha existido históricamente algún grado de superposición de roles con la CORFO ( cuando esta Institución abarcaba la minería no-metálica y el plomo/zinc ), la CAP ( cuando era empresa estatal ) que abarcaba los ferrosos y la ENACAR ( cuando compra carbón a pirquineros, materiales que ENAMI no considera hoy dentro de su afán ).

Las empresas procesadoras privadas ( como Refimet ) o que venden excedentes de capacidad ( como Potrerillos o Chuquicamata, o las plantas de beneficio privadas que compran minerales a terceros ), no son competidores de ENAMI, en el sentido de disputarle su rol de fomento y desarrollo de la minería nacional, sino que pasan a ser coadyudantes de esta labor, aunque le desplacen, dado que el rol de ENAMI no es el competir estos negocios, sino fomentar y desarrollar la minería nacional, no lo son en un aspecto global y nacional, aunque sí en lo particular.

### **Ambito Geográfico :**

ENAMI debe cumplir su propósito a lo largo y ancho de todo el territorio nacional, pero en realidad se ejerce, fundamentalmente, en la zona centro y norte del país.

A futuro, se ve a ENAMI operando en aquellas áreas geográficas menos conocidas como en la cordillera al interior, e incluso en zonas limítrofes, donde se requiere evidenciar la existencia de recursos hasta hoy desconocidos, y/o hacer negocios mineros con los países vecinos.

### **Medio Ambiente :**

Todas las actividades industriales y/o mineras que ENAMI desarrolle, impulse o apoye, deben estar en clara armonía con el medio ambiente, realizando una clara Gestión Ambiental y no sólo cumpliendo las normativas nacionales y/o internacionales, sino también lo que el bien común aconseje.

ENAMI tendrá especial preocupación para que en sus faenas, y en las de sus empresas relacionadas y de sus proveedores, se dispongan, promuevan y apliquen políticas claras y coherentes de preservación del medio ambiente.

### **Comunidad :**

ENAMI, como toda empresa y más aún por ser una empresa del Estado, tiene una responsabilidad social frente a la comunidad, como es :

- 1) respetar a las personas y comunidades, en sus usos, costumbre y hábitat, cercanas a sus instalaciones;
- 2) colaborar con la comunidad en que están insertas sus faenas.

### **Subsidios :**

En la minería, que por esencia es riesgosa, tanto en un sentido económico, como también desde el punto de vista de la salud y bienestar de las personas que en ella trabajan, el subsidio incentiva a seguir explotando minas económicamente agotadas o inseguras en su estructura u operación, con mayores probabilidades de accidentes y enfermedades profesionales, afectando el bienestar de las personas, lo que va contra la ética y la moral, contra la sociedad y el ser humano.

### **Plantas Históricas :**

La Empresa Nacional de Minería en un principio, contaba con una veintena de agencias compradoras que adquirían la producción de aproximadamente siete mil yacimientos. Luego trataba estos minerales, concentrándolos y lixiviándolos en sus históricas Plantas de Beneficio : Planta José Antonio Moreno, en la II Región, a 2 kms. al N. del puerto de Taltal; Planta Osvaldo Martínez, en la III Región, en El Salado, a 36 kms. al E. del puerto de Chañaral, con planta anexa de ácido sulfúrico; Planta Río Salado, en la III Región, en las cercanías del puerto de Chañaral y a orillas del río homónimo del que aprovecha los relaves provenientes del tratamiento de los minerales de El Salvador; Planta Domeiko, en la III Región, en la estación Domeiko, al S. de la ciudad de Vallenar; Planta Manuel A. Matta, en la III Región, contigua a la fundición de Paipote; Planta Pedro Aguirre Cerda, en la III Región en Tierra

Amarilla, a 20 kms. al E. de la ciudad de Coplapó; Planta Elsa de Bordos, a 50 kms. al S.E. de Coplapó; Planta Regional de Vallenar, en la III Región, en las cercanías de la ciudad de Vallenar; Planta Illapel, en la IV Región, en El Arenal, a 2 kms. de la ciudad de Illapel; Planta Combarbalá, Inaugurada en 1975 en El Perral, a 10 kms. de la ciudad de Combarbalá; Planta Cabildo en la V Región, en la localidad homónima. Además ENAMI construyó nuevas plantas : Planta Juan Godoy, en la III Región; Planta Catemu, en la V Región, en las Inmediaciones de la ciudad de Catemu. En el año 1975 se pone en marcha la planta de chancado en tres etapas de Colpa, en Andacollo.

Después del tratamiento de estos minerales en las Plantas de Beneficio, son trasladados a las fundiciones de ENAMI en Paipote o Ventanas. La misma Institución comercializa su cobre blister y electrolítico, en el exterior, particularmente en Argentina y Brasil.

Además ENAMI continua con sus labores extractivas a través de numerosas Sociedades Mixtas y Sociedades Filiales. Entre otras, destacan en la II Región, la Cia. Minera Regional de Tocopilla; en la III Región, la Cia. Minera Regional de Vallenar, la Sociedad Minera Punta del Cobre en Coplapó, Arrebol y Las Rosas de Puquillos; en la IV Región, la Cia Minera San Luis de Algodones, la Cia Minera Santa Cecilia, la Cia. Minera San Miguel y Verde, la Sociedad Minera Tambillos, la Sociedad Minera Las Cufias, la Cia. Minera Los Pingos, etc.; en la V Región, la Sociedad Las Cenizas con su mina Sauce en Cabildo; en la VI Región, la Cia. Minera Rio Pangal y la Cia. Minera Rosario de Rengo; en la XII Región, Cutter Cove. A mediados del año 1970 se estaba analizando la situación de estas sociedades a fin de seleccionar cuáles debían quedar en poder de ENAMI, cuáles pasarían al área privada y cómo se regionalizarían.

ENAMI por aquel momento tenía varios proyectos mineros a desarrollar a corto y mediano plazo los que permitirían aumentar sus niveles de producción. Entre ellos destacaban : el Proyecto Pelambres, con reservas probables superiores a 430.000.000 ton. con ley media de 0,78% de cobre; el Proyecto Andacollo, con reservas de 310 millones de tons. con ley de 0,67%; el Proyecto Mina Colpa, junto a Andacollo, con cubicación de 2.240.000 tons. de mineral con ley de 1,04%; el Proyecto Minero Punta del Cobre, a 18 kms. al S.E. de Coplapó, donde se han cubicado 3.500.000 tons. con ley de 2%; el Proyecto Manto Verde de Sierra Los Pozos, a 20 kms. del pueblo El Salado, con cubicaciones de dos millones de tons. de mineral oxidado con ley de 2,2%; el Proyecto Minero Veta María, a 60 kms. al N. de Chuquicamata, con reservas de 1.500.000 tons. con ley de 2%; Proyecto Minero Teresita a 5 kms. de la Planta Manuel A. Matta, en Coplapó, con cubicaciones de 850.000 tons. con ley de 1,7% y Proyecto Minero Socavón Mina Sauce, a 5 kms. de Cabildo con reservas de 1.200.000 tons. de ley de 1,5%.

#### **Modernización :**

El año 1994 marcaría el inicio de una nueva administración para la Empresa Nacional de Minería. Y es en este período en que por primera vez se aprueba, por parte del H. Directorio de la Empresa, un plan estratégico que registró los destinos de ENAMI durante los próximos cinco años, enmarcándose así en el proceso modernizador de las empresas del Estado.

Durante 1994 se anticiparon utilidades al Estado por US\$ 19,8 millones las que, al igual que en 1993, incrementaron el crédito fiscal a favor de ENAMI por la base tributaria negativa que registra la Empresa.

Los Ingresos de explotación, en cambio, continuaron su camino ascendente superando los US\$ 841.000.000, constituyéndose en la tercera

empresa exportadora del país. El sudeste asiático y la subregión sur de América, que emergió como un fuerte comprador, son los principales mercados de los productos de la Empresa y muy en especial del cobre electrolítico, que obtuvo diversos premios en reconocimiento a la calidad de su elaboración.

En el contexto económico del país y dentro de los objetivos de modernización del Estado, ENAMI enfrentó uno de los desafíos más importantes de su historia, y 1994 fue el año clave para el desarrollo de este necesario proceso de cambio.

#### **Objetivos Estratégicos :**

A contar de 1994, se propuso cuatro objetivos estratégicos para los próximos seis años :

1. Maximizar la rentabilidad, de manera de autofinanciar los recursos que realmente requiere la actividad de fomento y desarrollo de la pequeña y mediana minería nacional, y aportar los excedentes al Estado, en un compromiso de reducción de costos progresivo.
2. Profundizar las acciones de fomento, de manera de apoyar el logro de la consolidación de las empresas de mediana y pequeña minería en términos de poder sustentarse por sí mismas, lo cual ha dado resultados no muy exitosos y actualmente continúan existiendo bolsones de pobreza indignos para este sector en particular, y para nuestro país en general.
3. Colaborar en la reestructuración del sector de pequeña minería no viable, a través de planes de ampliación del horizonte laboral y redireccionamiento de los subsidios temporales. Las primeras comunas

favorecidas con estos programas de ENAMI son Tierra Amarilla y Chañaral, en la III Región, y Taltal en la II Región.

4. Solucionar los problemas ambientales en las faenas productivas, en términos rentables para la Empresa.

**Dificultades :**

El proceso de modernización, ha debido transitar por un camino no exento de dificultades, ya que, ENAMI arrastra hoy un gasto financiero de más de US\$ 15 millones anuales debido al alto nivel de endeudamiento, con una razón deuda/capital de 1,3 veces y una rentabilidad sobre activos de 2,8%.

A todo ello se suma, el problema ambiental y un proceso inversional del orden de los US\$ 150 millones, para los próximos seis años, lo que elevará los gastos financieros a US\$ 26 millones a contar de 1994.

Debe tenerse en cuenta, que los costos han ido creciendo fuertemente durante los últimos diez años ( 1984 - 1994 ).

Se debe agregar además, la baja de los cargos de tratamiento de los minerales en el mercado Internacional, principal fuente de ingreso para nuestra Empresa.

Prosiguiendo con la política de racionalización de la Empresa, durante el año 1994 la dotación disminuyó en 69 personas, es decir, de 2.854 a 2.785. En el mismo período se efectuó una reducción de personal contratado a través de contratistas, de 204 a 62, es decir, una disminución de un 69,6%, lo cual

muestra el aumento de la productividad de la dotación existente, ya que el volumen de actividad del periodo se mantuvo.

A partir de estos antecedentes es fácil concluir que la situación en que se desarrolla la modernización de ENAMI no es de las más favorables y eso hace que el desafío sea mayor.

A pesar de las dificultades, durante el ejercicio del año 1994 se avanzó fuertemente en el proceso de modernización, obteniéndose por primera vez en la historia de ENAMI un plan estratégico que regirá los destinos de la Empresa durante los próximos 5 años.

Como una forma de descentralizar su gestión y reforzar el proceso de regionalización, la Empresa aprobó el traslado de la Gerencia de Minería a la ciudad de Coplapó, acercando así la toma de decisiones a los sectores mineros.

Ya en los últimos meses del año 1994, la Empresa, gracias a los procesos de reingeniería, logró rebajar los gastos. Se dió inicio a un proceso de venta de activos prescindibles y la implementación de un sistema de control de gestión que permitirá posteriormente descentralizar fuertemente las decisiones.

En materia tarifaria, ENAMI continuó utilizando tres mecanismos :

- 1) La cobertura de precios a través de operaciones de mercado futuro;
- 2) El otorgamiento de créditos al sector y, 3) Bonificaciones en los cargos de beneficio, fusión y refinación. Este sistema ha permitido mantener las tarifas con obvios beneficios para el sector de la producción.

En el proceso de cambio, que permite a ENAMI enfrentar los desafíos frente a un mundo más eficiente y competitivo, corresponde un rol fundamental a los trabajadores de la Empresa.

ENAMI debe dar prioridad a la capacitación y al desarrollo integral de las personas, buscando generar una organización adaptada al cambio permanente. En definitiva, la participación responsable de los trabajadores y su compromiso con el cambio juegan un rol fundamental para que este proceso pueda ser llevado con éxito y se pueda contar con una empresa eficiente y moderna.

#### **Directorio :**

El Directorio de la Empresa se encuentra formado, en primer lugar, por su presidente, el Señor Ministro de Minería, don Benjamín Tepitzky Ljavezky; Directores, representantes de : S.E. el Presidente de la República, la Corporación de Fomento de la Producción, de la Comisión Chilena del Cobre, del Ministerio de Hacienda, del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, de la Sociedad Nacional de Minería, y su Plana Ejecutiva.

Para mayor información sobre nombres demás cargos dentro de la Empresa y filiales, ver anexo N° 1.

## **- PRODUCCION Y CONSUMO DE MINERALES**

### **Proveedores :**

Al igual que con sus clientes, ENAMI aplica como filosofía corporativa respecto de sus proveedores en general, relaciones sólidas de largo plazo, basadas en principios de igualdad comercial que permitan mejorar los productos y servicios de los proveedores, dando señales que tiendan a actuar cooperativamente en la oportunidad de compra, de entrega, de servicios y rendimientos.

Para comprometerse con sus clientes en calidad de productos y procesos, ENAMI exige gradualmente de sus proveedores, la aplicación de políticas y procedimientos de calidad total.

Las unidades dependientes de la Gerencia de Minería mantienen sus operaciones regulares, de acuerdo con los criterios y lineamientos establecidos en los programas respectivos para 1994.

Las Gerencias Regionales concentran su atención en las tareas de Desarrollo Minero, a través de los programas técnicos del denominado Plan de Fomento, así como en los programas de asistencia de créditos y compra de minerales y productos.

Las plantas de beneficio cumplen con el objetivo de agregar valor a la producción minera regional y, realizar las tareas en la forma más eficiente posible, tanto desde el punto de vista técnico como económico. No está en la política de la empresa hacer Plantas de Beneficio, pero si existe interés, crear puntos de concentración minera.

Un antecedente importante de destacar es que la nueva administración de ENAMI materializó el traslado de la Gerencia de Minería a la ciudad de Coplapó, en el mes de Abril de 1995.

Las operaciones de desarrollo minero ejecutadas por las Gerencias Regionales se orientan principalmente a otorgar sustentación de corto y mediano plazo a los productores mineros de cada localidad.

Por no poseer instalaciones para beneficiar minerales en algunos de sus poderes de compra o porque sus plantas están demasiado lejos de esos poderes de compra, ENAMI debe beneficiar o maquilar en plantas de terceros.

Durante 1994 ENAMI siguió implementando tres mecanismos para estabilizar el ingreso de los productos mineros. Estos son : 1) la cobertura de precios a través de operaciones de mercado futuro que se habían pactados a fines de 1993; 2) el otorgamiento de créditos al sector, que determina las bandas de precios para los pequeños productores, y bonificaciones en los cargos de beneficio, fusión y refinación.

Los parámetros asociados a las tarifas de 1995 se mantuvieron constantes respecto del año 1994.

El abastecimiento a las Fundiciones de ENAMI durante el año 1994 alcanzó a 699.906 toneladas métricas secas ( TMS ).

## **- DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION**

### **Ventas :**

Las ventas de cobre, oro, plata, ácido sulfúrico y otros subproductos representaron en 1994 Ingresos de explotación por US\$ 839 millones.

Durante 1994 Taiwán, Japón, Chile y Argentina han sido los principales mercados para el cobre de ENAMI, destacándose el aumento en la participación, en el período 93/94, de los envíos de cobre hacia el mercado americano.

La menor venta de cobre, plata y oro electrolítico en 1994, se debe a una menor disponibilidad producto de la finalización de maquilas realizadas por CODELCO a ENAMI, es decir, materiales de ENAMI procesados en instalaciones de CODELCO devueltos a ENAMI.

Estados Unidos constituyó en 1994 el mercado más importante para las colocaciones de oro alcanzando el 89% de las ventas de oro electrolítico.

Las oportunas operaciones realizadas por ENAMI permiten garantizar al sector minero de pequeña y mediana escala, un precio que contribuyó a un exitoso desarrollo durante 1994, asegurando mayor estabilidad en el tiempo al sector.

## **Nuestro Gran Pasado en la Minería del Cobre.**

### **Historia :**

Los aborígenes del extremo Norte y Norte Chico explotaban los yacimientos de cobre en la cordillera andina, encontrándose por los arqueólogos utensilios que revelan una avanzada tecnología y el conocimiento de varias aleaciones.

Los colonizadores españoles continuaron con esta tradición y durante los siglos XVII y XVIII existieron varias explotaciones cupríferas y de las vetas superficiales se extrajo cobre para elaborarlo después en rudimentarias fundiciones a leña. Durante el siglo XVIII la producción de cobre era alta en el Norte Chico, abasteciéndose el mercado nacional y exportándose al Perú, Río de la Plata y España.

En el siglo XIX se descubrieron nuevos y más ricos yacimientos. En 1834, el francés Lambert introdujo en nuestro país el horno de reverbero, que permitió la fundición de los minerales sulfurados. A finales del siglo XIX, Chile se perfilaba como uno de los países que producía más cobre en el mundo. En el período 1871 - 1880 se elaboraron 456.761 tons. de mineral fino. En el decenio siguiente, entre 1881 y 1890, la producción descendió a 377.281 tons. y entre 1891 a 1900 a 235.517 tons. por haberse agotado los yacimientos de alta ley.

Por aquellos años, cerca de Ovalle se trabajaban las minas de Guamalata, Sotaqui, Maltencillo; más al norte se explotaba el portentoso yacimiento cuprífero de Tamaya, que transformó a su primitivo dueño, José Tomás Urmeneta, en uno de los más grandes potentados de Chile. Este levantó su propia fundición en Tongoy.

Cabe mencionar el mineral de la Higuera, explotado con éxito durante cien años; la prodigiosa mina El Brillador, en donde se amasaron varias fortunas; cerca de Vallenar, las minas de Camarones y más al norte La Dulcinea, reconocida entonces como una de las minas más grandes del mundo; Panulcillo, que fuera visitada por Carlos Darwin, quien quiso imponerse personalmente de sus riquezas, y los minerales de Carrizalillo y Nantoco.

A fines del siglo XIX se pagaban 6.848 patentes de explotación de minerales de cobre. Los yacimientos más importantes se localizaban en las provincias de Coquimbo y Atacama, y en proporción mucho menor en Antofagasta, Aconcagua, Santiago y O'Higgins.

Con el metal rojo se embellecieron las vías férreas, fundiciones y poblados mineros. Las compañías inglesas llegaron a producir el 30% del cobre chileno en este período. Entre estas compañías destacaron " Coplapó Mining Co. ", " Panulcillo Copper Mining Co. ", " Puquolos Mining Co. ".

Nuestro país mantuvo hasta fines del siglo XIX la fama de ser uno de los principales productores del mundo, pero no se supo hacer frente oportunamente a la explotación de minerales de baja ley. Entre 1851 y 1880 Chile ocupó el primer lugar entre las naciones productoras de cobre, representando un 40% de la producción mundial.

#### **Inicio de la Minería en Chile :**

Los descubrimientos tecnológicos y la creciente utilización de la electricidad desde finales del siglo XIX hicieron crecer las necesidades de adquirir cobre. Todo esto acompañado con la invención de nuevos métodos para procesar grandes depósitos de baja ley, que se aplicaron comercialmente por

primera vez en 1906 en Bingham, Utah, Estados Unidos. Estos conocimientos y nueva situación del mercado influyeron directamente en Chile.

En los primeros decenios del siglo actual se inició la Gran Minería con capitales estadounidenses. Se formó en Portland, Maine, Estados Unidos, la sociedad Braden Copper Company para la compra y explotación del mineral El Teniente, iniciando su aprovechamiento en 1905.

Las ganancias obtenidas por la Braden motivaron a Guggenheim Brothers a fundar en 1912 la Chile Exploration Company, para explotar los yacimientos de Chuquibambilla, inaugurando sus trabajos en 1915. En 1923 Guggenheim Brothers vendió el 51% de sus acciones de Chuquibambilla a Anaconda Copper Company. En 1920 se instaló la Andes Copper Company, obteniendo las concesiones para explotar los minerales de Potrerillos, hasta que se agotaron en 1959, explotando desde esa fecha el mineral de El Salvador.

De esta manera, la Gran Minería del cobre en Chile quedó en manos de dos consorcios norteamericanos -Kennecott y Anaconda- que pasaron a controlar lo substancial de la minería del cobre chileno, determinando la política de producción y precios.

Las compañías estadounidenses formaron enclaves en torno a Chuquibambilla, Potrerillos y El Teniente. Con el tiempo tuvieron que reemplazar instalaciones por agotamiento del mineral.

La producción de cobre en Chile llegó a 413.300 tons. en 1937, representando el 18,2% de la producción mundial. De esta cifra, las compañías norteamericanas produjeron 380.500 tons. En el hecho, se perdía la importancia de la mediana y pequeña minería.

De esta manera se estructuró en Chile una clara diferenciación entre tres sectores productivos del cobre. 1) La Gran Minería del Cobre compuesta por las empresas estadounidenses que producían dentro del país cobre blister, refinado a fuego o electrolítico, en cualquiera de sus formas, en cantidades no inferiores a 75.000 ton. anuales. 2) La Mediana Minería del Cobre, formada por las empresas cuya capacidad instalada no les permitía producir más allá de 75.000 ton. de cobre fino anuales y cuyo capital era superior a 70 sueldos vitales anuales para empleado particular del departamento de Santiago. Estaba compuesta por numerosas empresas que se distribuían en Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Aconcagua, Santiago y Aysón; algunas de ellas pertenecían a consorcios extranjeros. 3) La Pequeña Minería del Cobre, formada por aquellas explotaciones que tenían un capital inferior a 70 sueldos vitales, integrada por muchísimas sociedades de poca magnitud o personas independientes que trabajaban minerales de cobre de alta ley, y que se encuentran muy dispersos geográficamente ( en Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Aconcagua, Valparaíso, Santiago, O'Higgins ).

La producción mundial se mantuvo estancada en sólo el 13%. En 1965 se llegó a una producción de 585.300 tons., cifra que representa el 11,5% de la producción mundial. Simultáneamente se había ido afirmando en estos totales la producción de la pequeña y mediana minería que subió su producción de 15.300 tons. en 1950 a 56.600 tons. en 1960 y a 105.500 tons. en 1965.

En el período 1965 - 1970 se abordó el problema del cobre con una política de convenios y asociaciones con las empresas de la Gran Minería, que culminó con el programa de " nacionalización pactada " o " chilentización del cobre ".

Los objetivos de esta política eran : a) Aumentar la producción a niveles que prácticamente duplicaran la que en 1964 existía en el país, b) Participación del Estado en la propiedad de las empresas productoras, c) Integración de la industria del cobre a la economía nacional, d) Refinación en Chile de gran parte de su producción, e) Activa participación del Estado en la comercialización del cobre en los mercados mundiales, f) Proyecto de Infraestructura en los programas de expansión.

En la fase de los convenios, aprobados por Ley N° 16.425, de 1965, se establecieron medidas que favorecían a la compañía Anaconda y sus compañías subsidiarias para que aumentara su producción.

La nueva legislación del cobre creó las Sociedades Mineras Mixtas, que se caracterizan por el hecho de participar en ellas, en calidad de socio, el Estado chileno y el capital privado, ya sea éste nacional o extranjero. Surgieron, entre otras, las siguientes sociedades mixtas : El Teniente, Exótica y Andina.

El 11 de Julio de 1971 el Congreso Pleno ratificó por unanimidad el proyecto de Reforma Constitucional que permitió la nacionalización del cobre. Esta reforma constitucional fué promulgada por la Ley N° 17.450, el 15 de Julio del mismo año, lográndose la nacionalización plena de la Gran Minería del Cobre. El Estado de Chile pasó a tener una función decisiva y dinámica en el desarrollo de la industria cuprífera, teniendo el dominio absoluto, exclusivo, inalienable e imprescriptible de las minas.

En una primera etapa las minas nacionalizadas fueron administradas por la Compañía de Cobre Chuquibambilla, Compañía Minera Exótica , Compañía de Cobre El Salvador, Sociedad Minera El Teniente y

Compañía Minera Andina. Se crearon dos organismos. Uno es la Corporación del Cobre de Chile o CODELCO - CHILE, que es una empresa del Estado que administra las minas de Chuquibambilla, El Salvador, Exótica, El Teniente y Andina.

El otro organismo es la Comisión Chilena del Cobre, el que tiene la calidad de asesor del Ministerio de Minería, del Comité de Inversiones Extranjeras y del Banco Central.

### **Tipos de Yacimientos de Cobre :**

Los yacimientos cupríferos chilenos son sumamente importantes, tanto por la calidad como por la cantidad de sus minerales.

Existen yacimientos :

1) vetiformes que se presentan como vetas de minerales de cobre de alta ley, que hasta fines del siglo pasado fueron la mayor fuente de producción de cobre en Chile con las conocidas minas localizadas en Atacama y Coquimbo, hoy día agotadas. Otros yacimientos vetiformes se han mantenido durante el siglo actual son las minas de Collahuasi ( I Región ), Tocopilla ( II Región ), Delirio de Punitaqui ( IV Región ), La Africana en el Área Metropolitana de Santiago, pero ellos también están agotados o en vías de serlo.

2) estratiformes : que corresponden a cuerpos tabulares limitados por uno o más planos de estratificación. Sus leyes están entre 1,8 y 3% de cobre. Son muy numerosos en Chile y su importancia ha aumentado hasta alcanzar el segundo lugar después de los yacimientos de cobre porfídico. Los más significativos son los de Sagasca ( I Región ) y Exótica ( II Región ) que producen alrededor del 7% del total cuprífero chileno. V Región ).

3) cobre porfídico : es en Chile la mayor fuente de producción de cobre. Se distribuye en las zonas andinas en una franja longitudinal de 20 a 45 kms. de ancho que se extiende por cerca de 2.400 kms. desde el límite con Perú. A este tipo pertenecía el yacimiento agotado de Potrerillos. En explotación están los de Chuquicamata, El Salvador, Andacollo, Andina, Disputada y El Teniente.

#### **Formas de Extracción del Cobre :**

Generalmente el cobre se encuentra acompañado de óxido y sulfatos. Se presenta combinado con otros elementos, como oro, plata y molibdeno. En Chile existen dos sistemas para extraer el cobre : 1) el rajo abierto y 2) las galerías subterráneas.

El sistema de rajo abierto es adecuado para yacimientos de gran volumen, de material relativamente homogéneo, baja ley y ubicados cerca de la superficie. Consiste en sacar la sobrecarga estéril para exponer el mineral, el que fragmentado convenientemente, se transporta para ser sometido a beneficio. Se usa en Chuquicamata y Exótica. En Chuquicamata la cantera presenta el aspecto de un gigantesco anfiteatro, producto de una labor mecanizada que se ha llevado a efecto durante los últimos 60 años. Muchas de las reservas potenciales se encuentran a poca distancia de la superficie, lo cual hace estimar que serán trabajadas por este sistema de rajo abierto. Son los casos de El Abra, Los Pelambres, Andacollo, Mocha, Quebrada Blanca, Cerro Colorado y Pampa Norte.

En El Teniente, El Salvador y Andina se extrae el cobre por medio de galerías subterráneas. Se trabaja por gravedad, es decir, se explotan los niveles superiores de producción para dejar caer el mineral a los niveles inferiores, de donde es transportado por ferrocarriles eléctricos. Las faenas subterráneas más importantes son las de la Compañía Disputada, La Africana y Cerro Negro.

Una de las características de nuestro metal rojo es que se encuentra en yacimientos de muy baja ley, nunca superiores al 3%, lo que determina que sea refinado en las cercanías de las minas. A la inversa de lo que sucede con los minerales de hierro, las minas de cobre determinan hasta cierto punto la localización de las fundiciones.

### **Formas de Elaboración del Cobre :**

Los minerales de alta ley, que son los más escasos en el país, se funden directamente. En cambio, los minerales de baja ley necesitan ser concentrados previamente. Existen dos tipos de concentración : por flotación y por lixiviación.

La flotación se aplica a minerales sulfurados, que antes deben ser chancados y molidos en chancadoras y trapiches. Las más nuevas como El Salvador, Colón y Andina son sumamente avanzadas. La lixiviación consiste en disolver el cobre en ácido sulfúrico. Hay varias plantas de lixiviación destacando la de Chuquilcamata donde se procesa mineral de Exótica, Sagasca y Mantos Blancos, Michilla, Ojancos en Coplapó. Se cuenta además, en la Pequeña Minería, con 25 plantas menores.

El cobre concentrado va a las fundiciones. Una fundición consiste fundamentalmente en un horno de reverbero y en un convertidor. En el primero se coloca una mezcla de concentrados, de minerales y de fundentes calizos, y se le somete a una temperatura elevada. De esta operación resulta un producto llamado eje que contiene aproximadamente un 60% de cobre y que en estado líquido se envía al convertidor, donde se elimina la mayor parte de las impurezas, convirtiéndose en cobre blister.

El cobre blister es refinado electrolíticamente o a fuego. Posteriormente el cobre se funde en hornos especiales y se moldea en forma de wirebars, que contienen 99,7% de fino.

### **Tipos de Cobre y Usos :**

El cobre tiene una gran diversidad de usos, los cuales están condicionados por el contenido de metal fino que posee un determinado tipo, lo que deriva del proceso de elaboración :

#### **a ) Cobre blister.**

Deriva del mineral concentrado beneficiado en las fundiciones. Su fino oscila entre el 99,5% hasta el 99,7%. Se utiliza como materia prima para obtener cobre refinado y en la fabricación de diversos productos químicos para usos agrícolas. Se elabora en Chuquicamata, Potrerillos, Palpote, Chagres y Ventanas.

#### **b ) Cobre refinado a fuego.**

Su fino es de 99,88 a 99,92%. Su uso es amplio, especialmente en la fabricación de bronce, latón y otras aleaciones. Se produce en las fundiciones de Caletones, Chuquicamata, Mantos Blancos, Potrerillos y Ventanas.

#### **c ) Cobre Electrolítico.**

Su fino debe alcanzar como mínimo a un 99,96%.

Este cobre posee una gran conductividad eléctrica, lo que junto con su resistencia de tensión y corrosión, ha hecho que se use especialmente en la

fabricación de material eléctrico. Se produce en las refinerías de Chuquicameta, Potrerillos y ventanas.

## **RESUMEN DEL CAPITULO**

Las empresas del país, más allá de su propiedad, enfrentan hoy la necesidad de adecuarse a las exigencias de los tiempos modernos, cuyas características difieren notoriamente de lo que han sido las empresas tradicionales.

El Estado chileno ha asumido con decisión este desafío. También lo están haciendo las empresas públicas y entre ellas ENAMI, la tercera empresa exportadora de Chile.

Desde su creación, ENAMI, ha contribuido con un alto porcentaje al producto geográfico bruto nacional. Esto se explica, debido a que actualmente nuestra economía, gira en torno al cobre.

El proceso de modernización, que se inició en 1990, adquirió un fuerte impulso con la administración que asumió en 1994 y, desde Enero de 1995, ENAMI cuenta con un plan estratégico que deberá situarla, de cara al año 2000, como una empresa moderna, eficiente en su gestión, con tecnología de punta y limpia, que eleve la calidad de vida de sus trabajadores y las comunidades en que se encuentran insertos sus planteles productivos.

Hemos conocido a esta empresa en todos sus aspectos, llegando a la conclusión que, si una empresa es tan fundamental para el desarrollo económico de un país, ésta tiene necesariamente que evolucionar paralelamente con el paso del tiempo. De esta forma continuará, en el futuro, realizando importantes aportes al desarrollo de Chile.

## **II PARTE**

### **LA ADMINISTRACION : HERRAMIENTA FUNDAMENTAL PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS.**

## **DISCURSO PRELIMINAR**

El objetivo de este capítulo, es dar una visión general de lo que es la administración y sus etapas, con el fin de introducir el tema central de este documento.

La administración se encuentra en todos los ámbitos de la vida humana, pues cada empresa propuesta o llevada a cabo, debe considerar dentro de su línea de acción, la función de administración, quién será la verdadera constructora y responsable de que lo pensado y lo proyectado se haga una realidad.

La problemática de la administración es llegar a utilizar adecuadamente los recursos, siendo estos escasos y las necesidades múltiples. La administración es la forma de adecuar una combinación de estos recursos escasos, para lograr objetivos, y bajo este lícito punto de vista, obtener utilidades.

En la acepción más particular de la administración, se puede decir que ésta se preocupa de "crear el ambiente, para que las personas, trabajando en grupo, logren los objetivos predeterminados". Para lograr crear este "ambiente", es necesario que el medio tenga límites, contenido y una forma de llegar a esto es a través de la "organización".

Para que las personas logren trabajar juntas, es necesaria la "dirección" del grupo de trabajo, para lo cual previamente se tuvo que "planificar". La siguiente etapa será el "control" de lo que se quiere obtener finalmente.

Las empresas son cuerpos vivos, que tienen una trayectoria por mantener, a pesar de las perturbaciones externas e internas, pero que gracias a estos problemas se evalúa si se logra una buena planificación. Se debe tener presente también, que son las personas las que hacen la empresa, lo que es una motivación compleja porque trabaja con personas en un medio cambiante ( en un equilibrio inestable ). Para que la empresa se precie de tal, debe lograr que las personas se sientan parte de ella, les permita crecer y crear grupos de intereses.

### **Concepto de Administración**

La administración se refiere al momento de imponer y querer lograr objetivos, siendo el principal medio del hombre para usar los recursos materiales y humanos en forma racional y equilibrada. La administración se puede definir de diferentes formas, de acuerdo al punto de vista y creencias de quién la esté definiendo. Una definición genérica que reúne a varias, de diferentes autores, dice que la administración es " el proceso que a través de la planeación, organización, ejecución y control, pretende lograr los objetivos predeterminados, mediante los recursos disponibles y necesarios ". Del concepto de administración, podemos sacar cuatro elementos básicos principales :

- 1) La realizan las personas.
- 2) Es una actividad racional.
- 3) El uso de recursos.
- 4) Consecución de objetivos.

Los encargados de hacer la administración, son los gerentes o personal de administración capacitado para ello. Las personas son el recurso más importante de un gerente, ya que la administración es para y por las personas. La

administración es la encargada de ayudar a obtener todos los medios necesarios para llegar a los objetivos, el mejor equipo, maquinaria, estructura física, servicios, relaciones humanas, tecnología, etc.

### **Principios de la Administración.**

Existen diferentes opiniones con respecto a definir los principios de la administración, a estandarizarlos. Esto es por que la administración en si no es rígida , y depende mucho del enfoque o las consideraciones del autor que los esté definiendo.

En el caso de los autores Alexander Church y León Pratt , la administración cuenta con tres principios básicos ( 1) Usar la experiencia pasada como herramienta de comparación para obtener aún mejores resultados de los que se obtuvieron en la ocasión que se esté comparando 2) Usar diferentes métodos para regular y controlar el esfuerzo verdadero y fijar las posibles recompensas por el trabajo realizado, para que los buenos resultados se continúen repitiendo en el tiempo 3) Fomentar la eficiencia de quienes componen la empresa, pues se supone que el bienestar de la empresa depende directamente del bienestar de sus empleados ), basándose en casos de experiencia y no tan generales como los que propone Henri Fayol , quién sugiere una larga lista de principios básicos, que se aplican en forma distintiva dependiendo del tipo de empresa a la que se esté haciendo referencia.

Los principios a que el autor Henri Fayol se refiere, son entre otros : División del trabajo ; Autoridad y Responsabilidad ; Disciplina y obediencia ; Una justa Remuneración de acuerdo al esfuerzo realizado, que estimule el trabajo ; Centralización , que depende del grado de eficiencia de los empleados y de la

confianza hacia ellos ; Orden, tanto material como humano, donde cada uno ocupe el lugar que le es asignado ; Igualdad ; Iniciativa , se refiere a tomar decisiones y ejecutar el trabajo que estimule al empleado a llegar al éxito de su tarea ; Espíritu de grupo ; Que los Intereses Individuales estén sujetos al Interés general ( lo mismo que los objetivos ) ; Capacidad para recibir órdenes ; Que exista una dirección que se desenvuelva como "una cabeza y un plan" ; Escala de autoridad y cargos de responsabilidades.

### **Etapas de la Administración.**

La administración se define bajo cuatro etapas significativamente importantes, ( aunque existen autores que definen cinco etapas) para conseguir los resultados deseados, siendo éstas : 1) Planificación , 2) Organización , 3) Dirección y, 4) Control.

## **PLANIFICACION**

Para poder entender el significado de la planificación dentro de la administración, hay que entender y tener presente previamente, el "valor del futuro", entrando ya en el concepto de "medio Incierto", que lleva a pensar en toda clase de supersticiones y charlatanería, ya que aún no se puede adivinar lo que sucederá en el futuro, ni siquiera más cercano. Es por ello que se han buscado otros métodos , como la planificación , para poder llegar a tener una idea de lo que podría ocurrir en el futuro.

Planificar es decidir o seleccionar entre diferentes opciones de acción para la empresa, como un todo, y para cada departamento o área, y

personas de ella, con información incompleta.

La planificación se puede lograr a través de diferentes metodologías que se han desarrollado luego de muchas experiencias. Para ello, hay que tomar decisiones sobre los tipos de alternativas existentes, que se presentan luego de recolectar información, que es incompleta, porque no es posible advinar lo que sucederá, no hay certeza sobre el futuro. Además, la planificación pasa por la selección de los objetivos de la empresa, de las metas, de los programas, y de los medios necesarios para alcanzar las metas y objetivos propuestos. Se trabaja con un escenario futuro, tomando en consideración las probabilidades de que ese algo ocurra, lo que no certifica que el suceso pueda ocurrir. Siempre se deberán tener planes alternativos para poder planificar.

Planificar es decidir por anticipado. Por ejemplo, en el caso de una empresa que desee aumentar sus ventas, deberá decidir: 1. Qué hacer (Tomar la decisión de aumentar las ventas en un 10 %); 2. Cómo hacerlo (Aumentando la cantidad de productos, y disminuyendo los precios); 3. Cuando se hará (Se disminuirán los precios el primer mes, y de acuerdo al aumento de las ventas se irán aumentando los precios paulatinamente.); y 4. Quién lo hará (Lo hará el que ejecute el plan el encargado de administrar el plan).

En términos aún más simples, planificar es estar fijo en un punto, y generar una trayectoria para llegar al otro punto, decidiendo la ruta a seguir, logrando una organización, y teniendo claros los objetivos (que podrán cambiar en el tiempo), para lo cual se toman decisiones sobre las posibles variables que se pueden presentar, y siendo capaz, el administrador, de resolver los tropiezos del camino.

## **Principios de la Planificación.**

Estos principios se encuentran relacionados con la esencia de la planificación . Estos principios hablan acerca de las consideraciones que se deben tener presente al momento de comenzar la etapa de planeación y los puntos que se tienen claros para no cometer errores que más tarde llevarían al fracaso de los planeado, y muy posiblemente al fracaso de la empresa propuesta

- 1) Llegar a desarrollar objetivos que se puedan cumplir en el futuro cercano : Permite desarrollar planes concientes ( evaluados y apoyados ) , que optimizan ( o tienden a ello ), para llegar al logro de los objetivos.
- 2) La planificación debe estar en primer lugar de importancia : La planificación debe tener, para poder existir, el concepto de " prima donna ", es decir, debe primar sobre las otras etapas ( no se puede controlar algo, si no se sabe lo que se hará ). Por ser la primera etapa, todo se asocia a ella.
- 3) Profundidad de la planificación en los verdaderos asuntos de la empresa : Tiene que poder fluir, tiene que asimilarse para todas las capas de la planificación, debe involucrarse y no comprometerse.
- 4) La eficiencia de los planes : Los planes deben ser eficientes, y eficaces a un costo razonable.

## **Conversión de Incertidumbre a Riesgo.**

" El riesgo y la Incertidumbre son elementos permanentes en los negocios de una empresa ", es lo que nos dice el profesor Kiriakos Vlahos de la

Escuela London Business, quién también señala que la Innovación tecnológica y la globalización de los negocios se hacen cada vez más complejos.

Las empresas generalmente están tomando decisiones, pero basadas en Información Incompleta sobre el futuro , aunque las decisiones se pospongan, llegará el momento en que no será posible seguir haciéndolo, y en definitiva será necesario aceptar algún riesgo. El profesor Vlahos , nos dice que el análisis del riesgo pretende orientar la toma de decisiones con el fin de asumir los riesgos que se han calculado.

Los encargados de la dirección de la empresa , poseen diferentes técnicas para analizar los riesgos e incertidumbre. Algunas de estas técnicas son, por ejemplo : 1) Ponerse en el caso de qué pasaría si.....Se tratan en hojas de cálculos para simplificar la acción ( calcular las diferentes tasas de rentabilidad que podrían darse , los beneficios, etc. ) ; .2) Hacer análisis de los escenarios posibles que se podrían dar , dadas determinadas condiciones, donde los directivos pueden desarrollar tanto un escenario negativo como uno positivo del futuro , y contrastarlo con el proyecto de la empresa. ; 3) El análisis de las decisiones y el método Monte Carlo ( método sugerido por el autor David Hertz, de la consultora McKinsey, para ser usado en la evaluación de inversiones en la Harvard Business Review en 1979 ) , que consiste en asignar probabilidades a cada una de las posibilidades . Además, este método permite hacer representaciones gráficas y diagramas , para entender mejor los planteamientos. Hoy en día , estos modelos de simulación son realizados a través de paquetes Informáticos, que permiten hacer importantes análisis del riesgo gracias a las hojas de cálculo.

## **Tipos de Planes.**

Existen una Infinidad de tipos de planes. Según los autores Harold Koontz y Heinz Welhrich, se definen 8 tipos de planes como los más genéricos a tener en cuenta, sin desmerecer la opción de que existan otros tipos .: Estos ocho tipos de planes , corresponden a : **Objetivos y metas , estrategias, políticas, procedimientos, reglas, programas , presupuestos y misiones.**

**1.- Objetivos y Metas :** Se dice que son planes por si mismos, porque el establecerlos va más allá de los simples objetivos y metas. Además de que los objetivos pueden otorgar un mejor servicio al cliente, las áreas también contribuyen a ello ( área de ventas, producción, compra, personal, etc.). Cada área tiene objetivos diferentes para mejorar la atención, lo que deriva a una mejor eficiencia en la productividad.

**2.- Estrategia :** Es un tipo de plan que permite analizar la competencia, permite ver las deficiencias y desniveles del mercado, analizar la situación de la empresa, las potencialidades de la competencia anual, y las debilidades propias de la empresa. La estrategia consiste en una serie de tácticas propuestas, y que se juntan para llevarlas a cabo, como un solo plan .

**3.- Políticas :** Son guías de pensamiento, mensajes que se les entregan a las organizaciones para que logren sus objetivos. Las políticas son formas de actuar, considerando las posibles restricciones.

La consigna de una política, es lograr consensos , que pueden ser explícitos, implícitos, escritos , verbales, mensajes que creen ciertas conductas.

4.- **Procedimientos** : Son caminos de cómo enfrentar ( o hacer ) cosas, donde se describen con un alto nivel de detalles que es lo que se debe hacer y cómo hacerlo.

5.- **Reglas y normas** : Son planes que están incluidos en los pasos anteriores. Están incluidos o también son planes por sí mismos. Los pasos van del más general al más descriptivo. Los procedimientos tienen incorporadas las normas y reglas, pero como una secuencia de órdenes. la norma no describe, sólo ordena.

6.- **Presupuestos** : Son otro tipo de plan, ésta vez cuantitativo, que está asociado a cantidades , a cifras no solamente monetarias, sino también a, por ejemplo, horas/hombre. Los presupuestos llevan a las políticas, procedimientos, etc., a cosas visibles, cuantificables.

7.- **Programas** : Incorporan , normalmente, actividades asociadas a tiempos de realización, como también la explicitación de la diseminación de las políticas y procedimientos, etc.

8.- **Misiones** : A diferencia de los objetivos, este tipo de plan se refiere a la función o actividad de primer orden de la empresa, actividad que es la más básica de la empresa y que es el fin último que la empresa desea conseguir.

#### **Importancia de la Planificación.**

A esta etapa se le reconocen, entre muchos otros, cuatro puntos de importancia, que son :

1) **Disminución de la incertidumbre de acuerdo a los cambios del medio que envuelve a la empresa :** Si se tiene una información completa, no se tiene incertidumbre . Si no se tiene información completa entonces se pasa de incertidumbre al nivel de riesgo, por lo tanto, se debe tener el máximo de información para tomar decisiones, para lo cual se usan otros medios e instrumentos analíticos. Se pueden tomar decisiones teniendo en cuenta las probabilidades, lo que podrá bajar el grado de incertidumbre del riesgo.

2) **Concentración total de la atención en la consecución de los objetivos :** Se debe concentrar la atención de un grupo de personas, para conseguir un determinado objetivo propuesto por la empresa. La planificación permite que las áreas , en diferentes grados y compromisos, apunten hacia los objetivos ( con diferentes medios, trabajos, responsabilidades, etc.). Es la planificación la que reparte las tareas para que cada área logre sus objetivos, y el objetivo global final sea cumplido.

3) **Llegar a tener una operación económica :** La planificación permite que el trabajo se realice uniformemente, que exista un trabajo coordinado, con un agente que lleve el mando. " La planificación permite una operación económica, eficiente y efectiva ".

4) **Facilita el control :** Si no existe una planificación, no existe qué controlar. Los países detrás de la cortina de hierro no tenían con quién compararse al encontrarse aislados del resto del mundo, y por lo mismo no sabían si lo hacían o no bien.

#### **Etapas de la Planificación.**

**Para lograr una racional planificación, y desarrollar eficientes**

planes, se definen siete etapas esencialmente, etapas que dan un camino lógico a seguir, y que son las siguientes :

a) **Reconocer la Oportunidad** : Esta etapa entrega mensajes de qué se quiere ser o hacer, para más tarde llegar a conocer las fuerzas y debilidades de la empresa.

Lo que se quiere ser o hacer, es la definición del negocio, es la definición del futuro. Si el negocio se define mal , entonces se comienza planificando mal. Se debe reconocer la oportunidad antes de planificar. Cuando se habla de lo que se quiere hacer o ser, se debe identificar a través de una organización, el rol del negocio o empresa. No se pueden identificar los objetivos sin tener clara la oportunidad.

b) **Determinar los Objetivos** : Se establecen los objetivos de los diferentes departamentos para ser ayudados por los objetivos de los otros departamentos, para establecer los tipos de planes, desarrollarlos, entrelazarlos, e interrelacionarlos unos con otros.

c) **Recolección, análisis y clasificación de los antecedentes** : Se deben reconocer , analizar y clasificar los antecedentes necesarios para poder cumplir más tarde con los objetivos, pues no toda la información recopilada servirá como antecedente, seguramente mucha de ella quedara solo como referencia de información extraordinaria y trabajo que quedará en archivos, lo cual resulta inevitable, aunque lo ideal fuera perder la mínima cantidad de información.

d) **Formular planes Alternativos** : Normalmente existirá más de alguna forma de realizar las cosas, y es por ello que se deben tener en consideración planes extras, aparte de los ya formulados. Esto depende de la cantidad de

recursos que se tenga disponible, para poder adaptarse a los variados cambios que se puedan ir presentando, concluir de todas formas, con el cumplimiento de los objetivos.

e) **Evaluación de las Distintas Alternativas** : Se refiere a determinar los beneficios y costos que cada opción involucra, considerandolas premisas , para lograr determinar cuál es la más eficiente, en términos económicos rentables, financieros y técnicos ( factibilidad del mercado, del producto ). luego de ello, se podrá establecer un rango con las diferentes opciones, y hacer una nueva evaluación , ponderando su importancia.

f) **Selección de las Alternativas** : Aunque es de mucha utilidad contar con una buena cantidad de alternativas posibles, es necesario evaluarlas y definirse por una de ellas como el plan que se llevará a cabo.

g) **Control de avance del plan elegido** : Aunque la etapa de control no está incluida dentro de esta etapa , es necesario que se considere la posibilidad de controlar el plan durante el tiempo que se está ejecutando, y no solamente al final de la ejecución de este.

#### **Administración por Objetivos. ( APO ).**

Este tipo de administración , lo que se propone es fijar objetivos y metas en todos los niveles y no solamente en los planos superiores. Según nos dice el autor chileno Pablo Illanes en su libro " La administración del sistema Empresa ", la APO ( administración por objetivos ) " hace hincapié en la participación de los subordinados en la fijación de metas dentro de la estructura establecida por la organización o jerarquía superior ".

La idea es que los empleados se comprometan y se sientan parte de la empresa , todo esto via motivación, con el fin de que los objetivos de la empresa pasen a ser también los objetivos de sus empleados, y el éxito de ellos sea recompensado de la misma forma en que responden en su trabajo. Para lograr todo ello también depende de la empresa el adiestramiento del personal para que a través de la capacitación logren ver los resultados exitosos.

### **Presupuestos.**

Los presupuesto tienen que ver con los aspectos financieros , de gastos o ingresos . Se usan como parte de la planificación, para el control, y pueden abarcar pequeños o grandes períodos de tiempo. Los presupuestos se elaboran de acuerdo a un conjunto de normas de actuación u objetivos.

Par desarrollar un presupuesto , existen tres consideraciones importantes:

- 1.- Se debe tener presente que existen variables Incontrolables, especialmente de orden económico, para lo cual se hacen presupuestos flexibles, suponiendo diferentes niveles de actividad.
- 2.- Deben intervenir en la preparación del plan , los responsables de su puesta en práctica, con lo cual se evita la fijación de objetivos indeseables o irrealizables.
- 3.- Cuando una empresa se extiende demasiado, es aconsejable descentralizar la ejecución del plan, y ejercer control mediante el uso de la utilidad de la inversión total.

Algunos tipos de presupuestos más comunes y conocidos son por ejemplo : El presupuesto Operacional, el cual incluye a varios otros, como son el presupuesto de venta, el de compra, el de personal, y todos al mismo al mismo nivel, van a generar un presupuesto de gastos que repercute en el presupuesto de caja. Otro presupuesto también muy conocido es el presupuesto de producción que contiene una serie de premisas de rendimiento de mantención, de productividad, etc. También se puede mencionar el presupuesto de Inversiones que tiene asociado el presupuesto de venta y el de producción.

Otro presupuesto muy conocido también es el presupuesto de venta, que para poder hacerlo, necesita de pronósticos ( ventas futuras ), siendo estos pronósticos derivados de las políticas de administración, las políticas de deudores y, las políticas de comercialización. Existen también los presupuestos de personal, que se refiere a la cantidad de mano de obra que determina el presupuesto de producción, y el presupuesto de compra que es el que determina el costo de adquisición y de la puesta a disposición de las materias primas e Insumos necesarios para la venta y administración.

Existen además, otros presupuestos que se definen para las empresas, pero la intención es exponer sólo algunos, los más usados y reconocidos.

### **La Estrategia.**

Si se analiza el comportamiento de una empresa , se puede ver que la estrategia es usada como una pauta o guía.

El profesor Jorge Ardiles Niada de la Universidad Católica de

Santiago, comenta en la revista " Nuevas Tendencias del Management ", que para entender lo que encierra la palabra "estrategia ", es necesario verlo como un proceso de al menos cuatro etapas, donde una primera etapa se refiere al Análisis y Diagnóstico que se hace para conocer la posición actual de la empresa dentro del medio competitivo en que se encuentra, esto con el fin de ver las ventajas actuales que presenta. La segunda etapa corresponde a la Formulación Estratégica, que consiste en llegar a determinar una posición futura para la empresa, posición que se desee que tenga, y en la cual vayan incluidas las ventajas que se le encontraron, que permanezcan en el tiempo. La tercera etapa es la de la Implementación, es decir, de decidir y ejecutar un grupo de actividades que permitan a la empresa llegar a donde se le ha asignado llegar. La cuarta etapa, la llama la de Control y Gestión, que consiste en verificar periódicamente los niveles de avance que se estén logrando hacia lo que se quiere llegar a conseguir con la empresa en el futuro, esto es con el fin de detectar lo antes posible las desviaciones que se podrían estar sucediendo y poder corregirlas una vez hechos los análisis correspondientes.

El profesor e investigador Dominique V. Turpin , quién tiene una amplia experiencia docente tanto en Japón como en Europa, especialmente sobre estrategias en empresas japonesas , nos plantea que el buen resultado que los japoneses han alcanzado en el nivel de calidad y excelencia de sus productos se debe a que ellos llevan a cabo la siguiente estrategia : " La satisfacción del cliente es un proceso espiral que comienza por la formación. Una buena formación implica una actitud positiva el servicio , vista a través de la motivación de los empleados, que significa una menor rotación del personal, una mejora de la calidad del servicio, y todo ello se traduce en clientes satisfechos ".

## ORGANIZACION

Como sustantivo, organización designa al "ente", la "unidad" o "cédula social", que es objeto de estudio y sujeto de la práctica administrativa. Como verbo, designa la actividad de "organizar", esto es, de relacionar con un orden determinado los elementos que conforman al "ente", la Organización, y ésta acepción es la usada en la teoría de la organización. La teoría de la organización es la que se preocupa de los componentes de la empresa, a diferencia de la teoría de la administración, que se preocupa mucho más de lograr un objetivo.

La organización es una etapa del proceso administrativo tendiente a tres cosas básicas :

- 1) Asignar ámbitos de competencia : Asignar responsabilidades, división del trabajo, roles, tareas a efectuar.
  
- 2) Delegar autoridad : Se puede hacer a través de la división del trabajo. El delegar autoridad no implica delegar responsabilidad, pues ésta nunca se delega. Responsabilidad y autoridad son dos caras de una misma moneda. Quien es autoridad es responsable , y debe dar explicaciones de sus decisiones, aunque la responsabilidad total la continúe manteniendo la autoridad superior .
  
- 3) Precisar las formas organizacionales. como se va a organizar, a dividir el trabajo.

## **Escuelas de Administración.**

De las escuelas de administración, se puede decir que se distinguen las siguientes : 1) La Escuela Clásica ; 2) La Escuela Neoclásica y ; 3) La Escuela Moderna.

Dentro de las escuelas modernas se distinguen a) la burocracia , b) la de toma de decisiones, c) la de sistemas sociales y , d) la sistemática.

La Escuela Clásica tiene como anatomía la organización formal, se conceptualiza en la jerarquía del mando, y el flujo de órdenes. La premisa básica de ésta, es que la organización como etapa del proceso administrativo es un ente lógico y racional ( mecanicista ).

Esta escuela supone como modelo, que los trabajadores son racionales y lógicos, excluye por completo el comportamiento emocional , es decir:

Organización = Estructura de relaciones formales entre trabajos y posiciones ( roles y cargos ).

La Escuela Neoclásica no modifica sustancialmente la concepción clásica , salvo en un aspecto determinante, que es la introducción de la ciencia del comportamiento al estudio de las organizaciones, es decir, introducir la idea de organización informal, en la que el poder no está radicado jerárquicamente, cuando existen niveles inferiores que tienen gran poder sobre la cabeza principal, pero se mantiene el concepto de mantención de órdenes.

La Escuela del Pensamiento Moderno se manifestó alrededor de la década de 1940 - 1950 , cuando apareció y evolucionó. Esta escuela se aparta

cada vez más de la idea sustentada por los clásicos, para centrar su atención en :

- 1) Procesos conductuales de la actividad coordinada.
- 2) Relaciones entre metas, estructura social y factores ambientales.
- 3) Técnicas de toma de decisiones.

**La escuela moderna busca:**

- 1) Identificar Individuos y grupos que " direccionen " la organización y sus procesos de Influencia y poder.
  
- 2) Busca condiciones bajo las cuales puedan funcionar dichos procesos.

**Quehacer y Objeto de la Teoría de la Organización.**

Una teoría es una construcción intelectual resultante del trabajo científico y que puede pretender describir, explicar y/o predecir un fenómeno.

Los autores Maturana y Varela , nos dicen que " toda explicación científica es siempre la reformulación de un fenómeno, de manera tal que sus elementos aparezcan causalmente relacionados en su génesis".

La teoría de la organización, se preocupa de la estructura de relaciones entre los componentes fundamentales de la organización humana y de la dinámica de sus procesos de generación y mantención.

Con respecto a las características de la organización, podemos nombrar lo siguiente:

1) El hombre es el sujeto de las organizaciones, y el comportamiento del hombre, es el vehículo que le da su dinamismo.

Algunas características del comportamiento humano son :

- a) El hombre por esencia es un ser social. No se concibe al hombre aislado.
- b) El hombre está multimotivado , no hay sólo un objetivo que lo mueve, sino varios y cambiantes.

El autor chileno Pablo Illanes nos habla de que la motivación es un estado de carencia que mueve al hombre a llenar estas necesidades, y que el comportamiento de las personas esta intimamente ligado al buen funcionamiento de una administración. La idea es que cada persona cumpla con su trabajo por que desea hacerlo.

Maslow relaciona estas carencias en cinco niveles :

- 1.- Necesidades fisiológicas ( vestuario, techo y pan ).
- 2.- Necesidad de seguridad. El hombre busca trabajar en un ambiente conocido, que le garantice sus necesidades fisiológicas.
- 3.- Necesidades sociales . Necesidades desde integración o de pertenencia. Formar un grupo de gente de trabajo, lo que trae también Incertidumbre pero que es esencial para formar los grupos.
- 4.- Una vez que se logra la Integración, se busca la diferenciación. No se quiere ser uno más, sino ser Identificados como único.

5.- Una vez que se ha logrado satisfacer estas 4 necesidades, se llega al " autodesarrollo ".

c) El comportamiento humano es intencionado.

d) El conflicto es parte inherente de la naturaleza humana.

e) Cada hombre, o individuo, es único. Todos los hombres son diferentes y cambian en el tiempo.

f) Gran parte del comportamiento humano no es racional. El hombre trata de aclarar este punto.

2) Las organizaciones deben concebirse como un sistema abierto.

3) Las organizaciones tienen multipropósitos. Los trabajadores (remuneraciones, empleo), los dueños ( riqueza ), los clientes ( bienes y servicios ), son los que tienen interés directo en la empresa. Lo ideal es lograr estabilidad entre estos dos entes, un contexto de negociación, que la empresa sea un elemento de unión.

4) Están formados por múltiples y variados sistemas. Una organización es un sistema formado por varios sistemas, y que está inserto en un suprasistema.

5) La organización tiene múltiples vínculos con el medio.( Fuentes de empleo, de riqueza, de bienes y servicios, de desarrollo tecnológico , etc.).

6) Es muy difícil precisar sus fronteras.

La teoría de la Organización , para explicar cada forma organizacional, no puede dejar fuera del análisis, la consideración de las características medio ambientales que prevalecen en el momento de la aparición y desarrollo de cada forma organizacional, es decir, se debe considerar por lo

menos las siguientes variables : Variables económicas, filosófico-religiosas, sociopolíticas, culturales y tecnológicas.

El desarrollo de la teoría de la organización, enfoca de tres maneras diferentes a la organización : 1) Sistema histórico; 2) De Estructura Funcionalista y ; 3) Enfoque Sistémico.

1) El sistema histórico, está inspirado en el materialismo histórico, , que plantea la existencia de lucha de clases en las organizaciones, conflicto entre capital y trabajo.

2) El enfoque de estructura funcionalista, tiene una serie de características, como son :

- a) Está inspirado y tiene como principio la causalidad.
- b) Está inspirado, también, en una concepción biológica.
- c) Es vitalista, es decir, trata de mantener con vida la organización .
- d) Es reactivo, es decir, reacciona frente a los estímulos.

3) Dentro del enfoque sistémico se puede hacer referencia a tres puntos importantes que vienen a dar origen más tarde a la teoría sistémica : a) El fenómeno del cambio y su velocidad; b) Cada vez la realidad social está más interdependiente, es decir, se sigue sosteniendo el núcleo de todo sistema social , y ; c) El mundo comienza a achicarse por las comunicaciones y la tecnología.

## **Organización Formal y Organización Informal.**

### **Organización Formal :**

La organización formal se refiere a aquel tipo de organización definida en forma lógica y formal, y en función de los objetivos de la organización.

El organigrama resulta ser una forma ordenada y esquemática de cómo localizar formalmente a cada parte de los componentes de una empresa

### **Organización Informal :**

Es aquella que surge de las relaciones espontáneas entre los grupos humanos de la organización ( vinculado a la sociología de empresas y a la psicología industrial ). Se trata de como poder coordinar a partir de niveles inferiores, en forma indirecta. En este tipo de organización se suele dar que el organigrama no siempre resulta ser como se habla planeado en un principio ya que las relaciones no se dan como se había pensado al establecerlo y esto es debido a que la organización está formada por seres humanos que tienen muchas diferencias entre sí.

### **Tipos de Estructura de Organización. ( Departamentalización ).**

Hay que dotar a la organización de una estructura , y ésta debe tener una forma y cuerpo, existiendo muchas de ellas y todas diferentes unas de otras.

## **1.- Organización Clásica o Funcional.**

Es el que existe en el gran porcentaje de las organizaciones. La estructura que se maneja es la siguiente :

- 1) Dirección de administración superior.
- 2) Staff ( Todos los asesores que tiene el gerente general ).

En una sociedad anónima, se suman los accionistas, que nombran a un directorio, y este último asigna un gerente general, quien también tiene su staff de gente.

3.a) Le siguen las áreas de producción ( captación de afiliados, bienes y servicios para lo cual se creó, etc.) . Está formada por tres áreas :

- 1) Ingeniería y Tecnología.
- 2) Área de producción propiamente tal .

3.b) Luego continúa el área comercial. Producir un bien y/o servicio, realizar relaciones comerciales, de cobranzas, de ventas, hacer estudios comerciales.

3.c) Después viene el área de finanzas y administración. Ésta área tiene que ver con :

1.- Administración de recursos financieros, los activos, las funciones de tesorería.

2.- Administración financiera . Tiene que ver con los ingresos permanentes de la empresa, cuales son las fuentes de fondos.

3.- Contabilidad . Hacer registros, expresión financiera o monetaria, de todo lo que está sucediendo en la empresa .

3.d) Sección Personal . Se refiere a desarrollar, excluir y obtener el recurso humano. Dotar a la empresa del recurso humano que necesita.

Definiendo gráficamente al tipo de estructura clásica , se le puede observar de la siguiente forma :

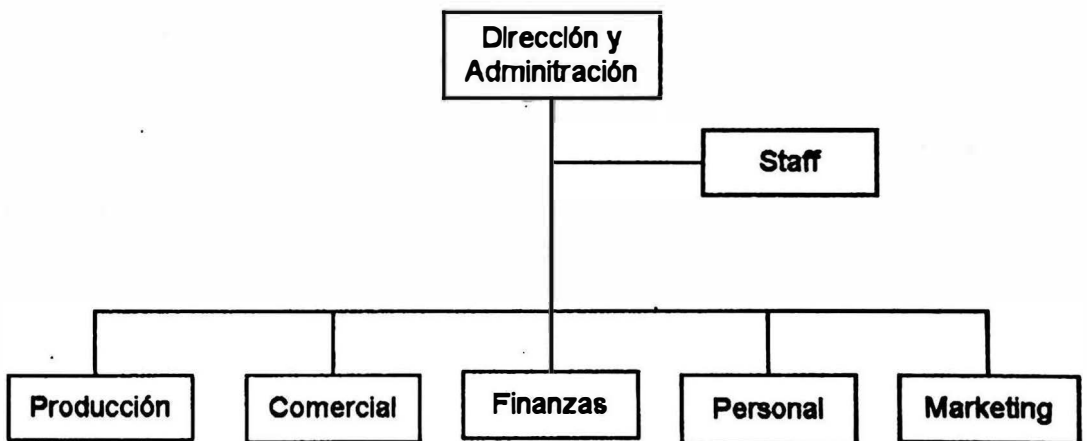


Figura 1 : Organigrama explicativo de una organización clásica.

Las ventajas del modelo clásico de organización son : 1) En él se logra una alta especialización y funciones de la organización. Cada área es un "Área de especialización", existiendo también especialistas en la "alta

dirección ", que prestan apoyo y asesoría. 2) Se permite una especialización del trabajo, en cada una de las funciones y tareas dentro de la empresa. 3) Este tipo de estructura favorece la centralización, es decir, que cada área tenga una cabeza responsable de hacer cumplir las obligaciones que le fueron asignadas al departamento, área o sección, como se quiera llamar.

## 2.- Organización por Productos.

Toda empresa que se precie de tal, está destinada a la producción de bienes o servicios. Las áreas que en este tipo de estructura se identifican, están ahora divididas por los tipos de productos que la empresa ofrece. Las empresas dedicadas al rubro de prendas de vestir, utilizan mucho este tipo de estructura.

Un esquema ejemplificador de este tipo de estructura es la siguiente :

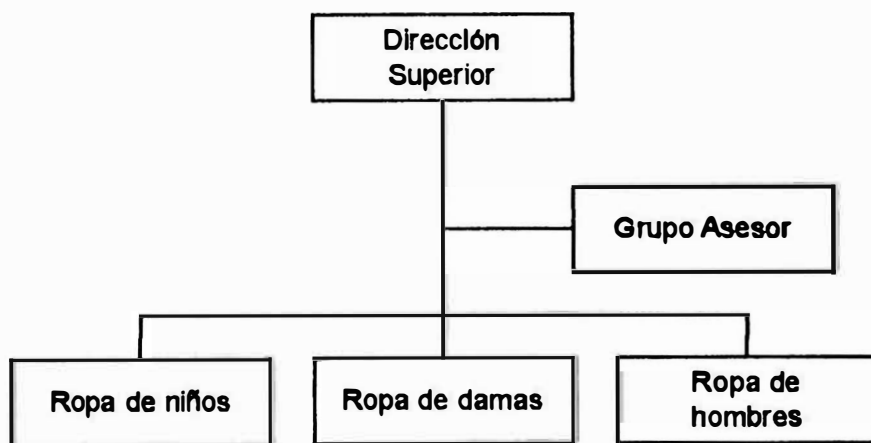


Figura 2 : Organigrama explicativo de una organización por productos.

Cada área tiene su propio jefe de sección . Cada área se dedica al rubro que le corresponde. El jefe de producto se encarga de los diferentes problemas que le competen a su departamento , tomando las medidas necesarias para todo camine de la mejor forma posible.

Las ventajas de la organización por producto son : 1) Se asignan responsabilidades por áreas completas. 2) Se crean gerentes generales pequeños, responsables de la producción, venta y distribución del producto que les compete. 3) Permite evaluar resultados para cada una de las áreas. ( Cuánto fue la inversión, cual fue el resultado en cada área, cual fue la rentabilidad de cada una de ellas ). Hay que considerar una serie de puntos, como lo es el tiempo de venta de un producto, y una serie de factores que pueden influir en el resultado o rentabilidad de un determinado producto. 4) También, se desarrolla la creatividad y la inventiva . Cada área tiene una cierta competitividad con la otra área, y el ingenio está en sobresalir del resto de las áreas teniendo un promedio de ventas mucho mayor por medio de una mejor atención al cliente.

### **3.- Organización por Territorio.**

Este tipo de organización es similar a la anterior, debido a que la responsabilidad es por áreas, pero esta vez es por áreas geográficas, región, ciudad , barrio , sector, etc. La evaluación de logros es también de la misma forma.

Es un ejemplo de este tipo de organización el que se presenta en el siguiente diagrama :

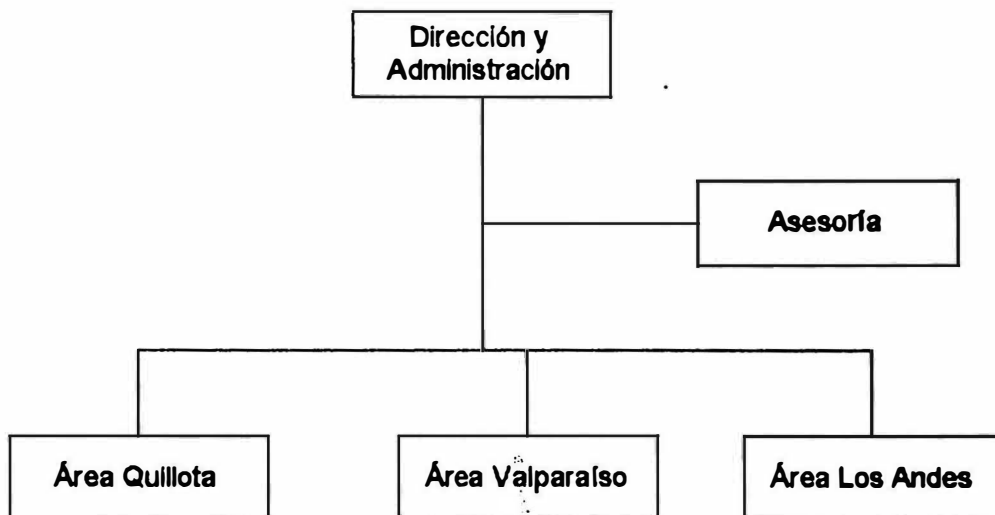


Figura 3 : Organigrama explicativo de una organización por territorio.

#### 4.- Organización por Mercados, Clientes o Canales de Distribución.

Este tipo de organización consta de áreas como la de Ingeniería , producción, ventas, y distribución ( de acuerdo al tipo de empresa a la que se esté refiriendo ).

La distribución de los bienes y servicios se ha ido desarrollando, y se ha producido un proceso evolutivo muy rápido e interesante de este tipo de actividad. Para las empresas es a veces muy cara la distribución de sus productos, y es por ello y gracias a ello que se han creado nuevas formas de poder llegar con los productos a los diferentes lugares, creándose empresas anexas al sistema que prestan exclusivamente este tipo de servicio. Un ejemplo de

canales de distribución son las tiendas de mercado, cuyo giro es una gran bodega con una nueva y directa forma de llegar al cliente. Para ello la empresa define una estructura, un cuerpo que resuelve este tipo de situaciones.

Ejemplos gráficos de como funciona este tipo de organización es como se presenta a continuación :

Ejemplo 1.

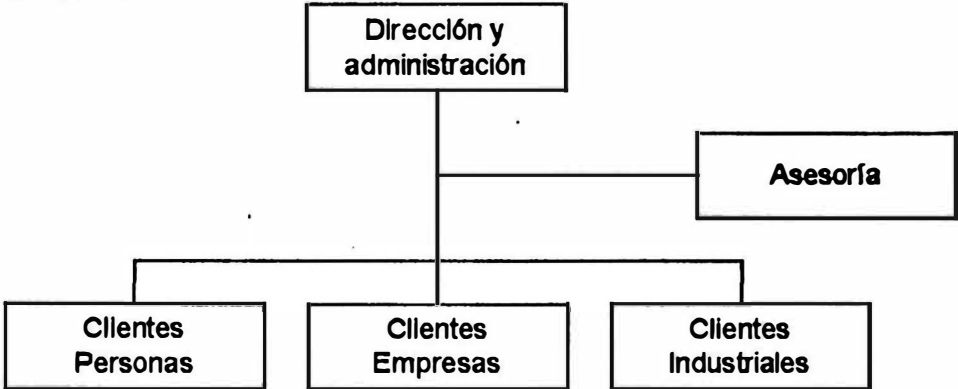


Figura 4 : Organigrama explicativo de una organización por clientes.

Ejemplo 2.

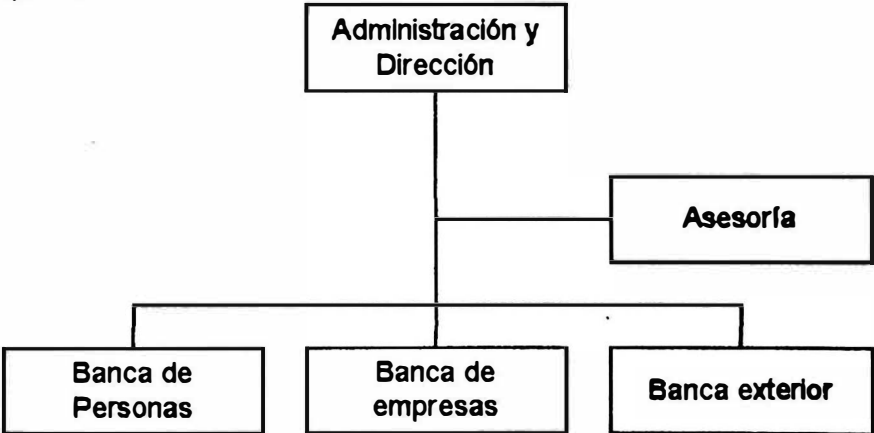


Figura 5 : Organigrama explicativo de una organización por mercado.

En este último ejemplo, cada banca es un segmento de mercado, en forma similar al ejemplo anterior, pero para un Banco.

Una buena área de administración separa sus áreas de funciones.

**5.- Organización Tipo Holding .**

Es una especie de conglomerado de empresas, hay grandes consorcios que tienden a este tipo de organización. Se trata de que dirigen toda una área o un conjunto de empresas, donde todas estas le reportan a una cabeza común, pero que es autónoma. Un ejemplo es SAAM, que tiene un grupo de asesores y es cabeza y dueña de otras empresas ; Otro ejemplo es CORFO, que es un Holding bastante grande que reúne empresas pesquera, de transporte, etc. Francisco Javier Errázuriz , dueño de los Supermercados Unimarc, entre otros, es una persona Holding, que se hace asesorar por una estructura de personas, para dirigir a un grupo de empresas.

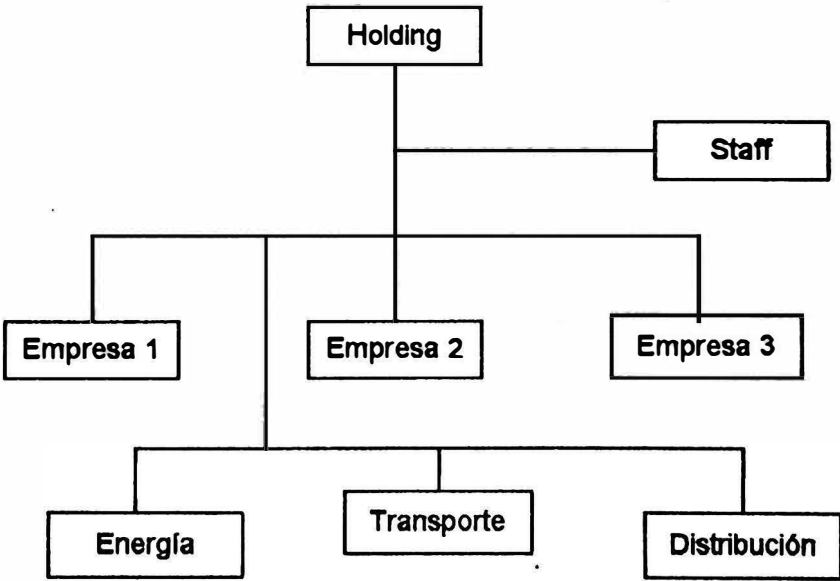


Figura 6 : Organigrama explicativo de una organización tipo Holding.

## **Herramientas de una Organización.**

Dentro de las organizaciones se utilizan una diversidad de herramientas , que ayudan a formar una organización, herramientas que son muy útiles al momento de definir correctamente al tipo de organización que se quiere construir . Para ello se han elegido tres herramientas a mencionar en esta ocasión, de entre muchas que mencionan los diferentes autores a los que se ha hecho referencia en el transcurso del desarrollo de este documento .

a) Pirámide Organizacional : Son una expresión gráfica de la organización definida por la empresa. Todos los organigramas.

Las ventajas de este tipo de herramienta son : 1) Permite ubicar a cada trabajador en una parte de la organización ; 2) Permite limitar el trabajo asignado de cada trabajador, con posibilidades de crecer ; 3) Le permite ubicar al trabajador , su ámbito de responsabilidad ( limitando la responsabilidad que le compete y el tipo de control que debe ejercer ) ; 4) Determina la estructura de jerarquía dentro de la empresa, y por eso mismo, los niveles de mando.

b) Manuales de Organización : Corresponde a la exposición escrita y detallada de las funciones, responsabilidades y autoridades dentro de la organización. Cada empresa define este tipo de manual.

c) Descripciones de los Cargos : Es un documento de la organización, en donde se registran , conforme a un determinado criterio, las funciones que realizan él o los titulares de cada cargo, en atención a los objetivos de cada unidad de la organización .

## **Sistemas de Alto Rendimiento.**

En la actual economía del mundo, donde la competencia es intensa, se necesita tener una organización capaz de competir en todo el mundo.

El profesor de dirección de empresas de la Wharton School de Estados Unidos, Michael Useem, comenta en la revista Nuevas Tendencias de Management que: " Los sistemas de alto rendimiento son ya en occidente, un enfoque novedoso de diseño de la organización ante una competencia cada vez mayor ". Una manera de llegar a obtener un alto rendimiento en su propia empresa es a través de la experiencia de los grandes del mundo, de los mejores.

Estos sistemas de alto rendimiento, se refiere a la intensificación de la competencia que lleva a un mayor nivel de exigencia de quienes invierten en ellas. La idea es poder canalizar las necesidades de los clientes y llevarlas directamente hacia quienes dirigen las empresas, para que sean ellos los que se encargen de poner atención y preocupación en satisfacer estas necesidades. Este tipo de sistema de alto rendimiento, según el profesor Useem, operan según cinco principios: 1) Unidades de operación orientadas al cliente, en que las preocupaciones de los clientes se reúnen para pasar directamente a manos de los encargados de la dirección; 2) Delegación de la autoridad de decisión, es decir, que cada departamento o negocio en particular asuma sus propias decisiones y definan sus propias estrategias responsabilizándose de sus resultados; 3) Llevar un menor control de la dirección pero un mayor control financiero, reduciendo el número de niveles de dirección, pero aumentando los de control; 4) Aplicar la reingeniería de procesos, reduciendo los tiempos de procesos y los costos; y 5) La contrastación de todas las decisiones con lo que se esperaba obtener, con el valor estimado.

## **DIRECCIÓN**

Luego de pasar las dos etapas anteriores , y de tener el camino claro, viene la etapa de llevar a cabo la alternativa elegida , y para ello está la dirección.

Esta etapa corresponde a la parte de ejecución de los trabajos y tareas, teniendo relación directa con las personas y su actuar.

Una definición general y entendible a todo nivel sobre dirección , es la que da el autor Pablo Illanes sobre ella, y dice que : " la dirección es la acción de lograr que todos los miembros del grupo humano, el personal de la empresa, se propongan alcanzar determinados objetivos, de acuerdo con los planes y la organización de la empresa ". El mismo autor nos habla sobre lo importante que es la motivación en los empleados, motivación que depende de muchos factores, como la personalidad, la ambición, la educación y los diferentes intereses que afecten a un individuo.

La dirección es variable dependiendo de la planificación, de las operaciones, de la organización y del control que se quiera aplicar, y es aquí donde está el énfasis diferente. Este cambio de enfoque es a veces lo que permite saber si una empresa va bien encaminada o no, mirando siempre lo mismo de diferentes puntos de vista.

La dirección como etapa de la administración, tiene algunos conceptos que se subentienden como parte de ella . Samuelson nos dice que estos conceptos se refieren a la supervisión ( actividad asociada a la labor de inspección , de revisar el trabajo y el resultado de él, lo que lleva acompañado también facultades revisoras, correctivas, de sanción, aprobación y estimulación,

Inmediata y directa al personal dependiente ), dirección ( se asocia también a orientar todo el trabajo hacia el logro de objetivos y metas definidas en la planificación ), mando ( esta actividad está asociada directamente con la idea de obediencia y acatamiento inmediato, lo que lo hace diferente a la dirección, es que el mando es inmedatista , en cambio la dirección es a más futuro ), y la autoridad ( Se refiere a un conjunto de poderes que están concentradas en una persona o sujeto, y que es legítimamente reconocido por el resto de las personas como el de la máxima autoridad ).

Illanes nos habla de que existen algunas ideas claves para que se cumpla el rol de un directivo. Estas ideas de las que habla en su texto se refieren esencialmente a la coordinación, la orientación, el compromiso, la motivación y la comunicación entre todos y con todos los niveles. Este último punto es uno de los fundamentales dentro de la empresa y también el más complejo, ya que para que esta se produzca debe darse un sistema abierto, los canales de comunicación deben ser varios para transmitir el mismo mensaje a los diferentes niveles. Lo que se busca en definitiva es dar dirección a todo este proceso, generando una conducta dirigida.

### **Estilos de Dirección ( Liderazgo).**

Con respecto a los estilos de dirección , se decide referirse a dos estilos en especial, de un autor llamado Douglas Mc. Gregor , quién hizo un estudio sobre cual es el énfasis que la persona pone a su rol de jefatura, llamados " Teoría X y Teoría Y ", las cuales son solamente suposiciones que se deben comprobar con la realidad, ya que no se basan en la investigación , sino que son deducciones del autor de ellas. La idea es que a través de estas "suposiciones " el administrador sea capaz de reconocer las capacidades y limitaciones de sus empleados.

Para entender mejor la diferencia entre ambas teorías se desarrolla una tabla , basada en los conceptos de ambas planteados en el libro "Administración " de Koontz y Weihrich , donde ambas teorías se enfrentan paralelamente, comparando cada punto referido y supuesto por Douglas McGregor.

### Teoría Y

- 1) Descarga de energía que supone esfuerzo mental y físico, que es tan natural como jugar o descansar ( al hombre le gusta trabajar ).
- 2) El ser humano es capaz de autocontrol y autodirección para servir a objetivos con los que se sienta comprometido.
- 3) El compromiso con los objetivos está en función de las recompensas asociadas a su cumplimiento.
- 4) En condiciones adecuadas el hombre no sólo acepta las responsabilidades sino que busca nuevas responsabilidades.
- 5) El hombre tiene un alto grado de imaginación, ingenio y creatividad que los aplica.
- 6) Las potencialidades intelectuales del ser humano sólo se aprecian parcialmente. Existe un potencial por descubrir.
- 7) Se aplicando técnicas claves de administración.

### Teoría X

- 1) El ser humano se siente inherentemente disgustado por el trabajo y lo evitará si puede.
- 2) La persona necesita ser presionada, dirigida , controlada y amenazada.
- 3) Tiene poca ambición y anhela seguridad sobre todo.
- 4) El hombre trata de evitar responsabilidades de cualquier tipo.
- 5) El hombre prefiere ser dirigido, y pensar en el trabajo lo menos posible.
- 6) No le llama la atención el ocupar su intelecto para afrontar alguna situación.
- 7) Aplicando técnicas clásicas ( enfoque autoritario) .

En esta tabla se puede apreciar que ambas teorías son ampliamente diferentes , oscilando entre lo rígido y formal en la teoría X, contra lo informal y humano en la teoría Y.

Los japoneses , en especial William Ouchi , aplican la teoría Z, que cree en que el logro de la empresa es a través del trabajo en equipo, de aquí viene el concepto de " círculos de calidad ", " trabajo en equipo ", " creatividad en comunidad ". Esta teoría Z , representa a los valores de la administración japonesa para poder aplicarlos y adaptarlos a la cultura occidental.

### **La Coordinación .**

A la coordinación se le identifica como una acción armónica y sincronizada entre áreas y/o personas, que aunque actuando por separado en trabajos diferentes, son capaces de complementarse entre ellas.

Una forma de definir claramente a lo que se refiere la coordinación es observando la coordinación de los jugadores en un partido de fútbol, donde se puede observar en realidad como es un coordinación , es decir, " horizontal y de contacto directo "

El hecho de dirigir personas, se hace aún más difícil si no existe una participación y coordinación apropiada entre los diferentes niveles de autoridad y desempeño de funciones. Para que existe una real coordinación entre los miembros de una empresa y sus objetivos , es primordial la comunicación , y la mantención de buenas relaciones entre los integrantes de la empresa, a todo nivel. Este nivel de comunicación e información , también debe ser enfocado hacia el exterior, es decir, como lo expresa el profesor Donald A. Marchand en la revista

Nuevas Tendencias de Management, " la empresa es un cuerpo de ejército donde la calidad del mando, comunicación, control e Información sobre la competencia puede asegurar el éxito ".

La comunicación , nos dice Pablo Illanes, es un "condimento esencial de lo que el administrador hace ". Para que se produzca la coordinación entre los cargos , tareas y demás actividades de la empresa, se deben tener claras también las responsabilidades que a cada uno le compete, para no crear confusión ni contraórdenes, además de fracasos en el cumplimiento de los objetivos, y conflictos que sólo pueden llevar a gastos inútiles de tiempo y dinero.

La idea de una buena coordinación , es llegar a cumplir con las metas en forma satisfactoria, con el mínimo de tropiezos y el máximo de ganancias , en todo sentido, tanto personales como de utilidades. lo esencial es que el empleado logre sentir a través de una buena comunicación , que la empresa es parte de su vida , logrando su compromiso con ella, con los objetivos de la empresa, todo lo cual también va muy ligado al papel de la motivación. Hay que motivar una conducta dirigida a través de la comunicación.

### **La Motivación .**

Como se ha mencionado en un capítulo anterior, la motivación es parte esencial en el logro de los objetivos de la empresa, y lograr persuadir al empleado que haga lo que queremos, es un desafío aún mayor , desafío que debe sentar su base en la motivación de las personas que perciben los problemas. Las motivaciones varían notablemente entre una persona y otra , dependiendo de su nivel socioeconómico, cultural , ambiental, etc. Por ello se presenta como una gran meta el lograr una dirección eficiente que sepa llevar cada parte del

mecanismo de la empresa en forma eficiente , considerando como una parte fundamental de este mecanismo a los seres humanos que se desempeñan en ella.

Una de las brechas importantes que se deben cruzar, es poder llegar a "todos" los empleados, y es por ello que una forma adecuada de hacerlo, ( nos dice Pablo Illanes ), es lograr el acuerdo con un grupo de representantes de los trabajadores , siendo ellos los responsables de hacer llegar los pensamientos de la empresa a sus demás compañeros, esto es porque los trabajadores estarán siempre más abiertos a escuchar a uno de sus propios compañeros, que a un jefe, por muy bueno o confiable que éste sea, ya que está mucho más ligado a los intereses de la empresa que uno de ellos. "

La teoría de Maslow que se nombró también en un capítulo anterior , es interesante en el sentido de que , según su planteamiento, cuando las personas tienen casi cubiertas sus necesidades de primer orden y de seguridad , las personas tienden a perder la motivación, y es necesario buscar otros motivos que les estén afectando, entrando al campo emocional y personal, donde los aspectos de estima y autorrealización lo lleven a motivarse nuevamente.

Existe otro estudioso, un psicólogo norteamericano llamado Frederick Herzberg que nos habla de su teoría de la motivación y la higiene, donde centra la atención de la motivación en la satisfacción de las necesidades psicológicas y sociales. Este autor nos habla de que los problemas e insatisfacciones de las personas giran en torno a temas como la remuneración, la seguridad , las condiciones de trabajo, las relaciones entre ellos y con sus empleadores, etc. , y es ahí donde se debe detener el que está intentando dirigir para lograr obtener una buena solución al momento de emprender su tarea , de llevar a buen resultado su obra.

## **El Liderazgo.**

Muchas veces, al hablar de líderes nos vienen a la mente nombres como Hitler, César, Margaret Thatcher, John F. Kennedy, etc. El profesor Jack Denfeld Wood nos dice, en la revista Nuevas Tendencias de Management, que cuando se piensa en el liderazgo, se piensa en un tipo especial de individuos, con características especiales, y en un tipo especial de situación. Prácticamente todos los líderes mencionados anteriormente son " militares, hombres de acción más que pensadores, actúan en forma coherente y tienen una fuerte personalidad, asumen riesgos personales, y transmiten mensajes simples, cautivadores y bien comunicados.

En todo grupo de personas y cosas, éstas necesitan apoyo, y es necesario para realizar un verdadero y buen liderazgo, que éste se haga sentir en estos dos ámbitos. Según lo expresado por el profesor Wood, casi todos los líderes concentran sus esfuerzos en la consecución del objetivo y en mantener las relaciones entre los miembros del grupo. :

Según Katz y Kahn en su libro Psicología Social de la Organizaciones, nos dicen que: " Cuando se describe una organización, se usa más que ninguna la palabra liderazgo, ya sea como un atributo de personalidad, como una característica de ciertas posiciones o como un atributo de conducta".

La empresa necesita de estas personas; en todos los movimientos que realiza, no sólo en el terreno práctico para generar actitudes y como consecuencia buenos resultados económicos, sino también para mantener la comunicación entre los miembros de su organización, pues son ellos los encargados de representar a la empresa frente a sus empleados cuando las cosas se tornan conflictivas, y se tiende a la ruptura, es necesario para la empresa

" mantener y aprovechar a aquellos líderes innatos " , que ojalá resultasen ser los jefes o superiores de la organización.

## **CONTROL**

Para llegar a esta etapa de la administración, fue necesario haber elaborado un plan , ya que si no existe un plan no existe el que controlar. Existen muchas formas de control, por ejemplo en el departamento de compras se mantiene un control de inventarios, en el de producción , un control de calidad, en el de finanzas un control financiero, en el departamento de personal la evaluación del desempeño de los empleados, etc. Así , en general , cada departamento o función de la empresa aplican diferentes tipos de controles.

Como concepto, el control es una forma de determinar si los objetivos se han cumplido y ojalá en forma satisfactoria. Es una guía que nos permite averiguar si el plan realmente fue bien hecho, todo esto se hace confrontando los resultados con lo que se habla planeado en las etapas anteriores.

El proceso de control no se aplica solamente al final de la tarea, sino que muchas veces sirve para ir observando paso a paso el proceso de producción, y en el camino ir apoyando a aquellos sectores que no estén actuando como en un principio se pensó que se lo harían. Junto con esto también se debe destacar que el control se debe aplicar a todo nivel de la empresa y no sólo en el nivel de subordinados , sino también a nivel de jefes y superiores, quienes controlándoseles adecuadamente, aumentarán su éxito en las tareas asignadas, y es por ello que el control no ha de ser una fiscalización molesta ni

policiaca , sino que ayuda a los participantes de la empresa a crecer junto con ella.

Al no existir un control de lo que está ocurriendo dentro del proceso de la empresa, se está continuando a ciegas, ya que no se sabrá si lo planeado está realmente bien, si los recursos fueron realmente bien usados, si los insumos fueron los correctos, etc.

Además, el control ayuda a la dirección a observar su accionar, y si es necesario a cambiar su actuación. Esto último es lo que algunos autores llaman " retroalimentación negativa ". En todo este proceso la escala de control debe ser inmovible, pues de lo contrario sería un autoengaño, que perjudicaría mucho al buen y adecuado funcionamiento de la empresa y la producción ligada a ella.

En resumen , lo que el sistema de control debe ejecutar, según lo detalla el autor Pablo Illanes , son cuatro grandes procesos : 1) Seleccionar las variables esenciales que repercuten en el objetivo ; 2) Determinar la variedad de valores aceptables para las variables ; 3) Seleccionar las variables de acción y ; 4) Fijar los valores de las variables principales dentro de la gama de valores elegidos.

Para llegar a enterarse de lo que está ocurriendo, es necesaria la comunicación, que se recibe como señales de lenguaje o de comportamiento. El sistema de información es aquel que soporta los procesos de activación, regulación y control, sistema que a través de la acumulación de datos , el procesamiento y la síntesis de ellos, permite la circulación de la información obtenida.

## **Etapas del Control.**

Sea cual fuere la empresa o el tipo de control que se le quiera aplicar, es necesario que este proceso tenga ciertas etapas básicas que lleven un orden lógico de sucesión, que implícitamente ya se han mencionado , y que el autor Pablo Illanes reúne en cuatro etapas , como son:

1) Tener claros los objetivos o metas que se pretenden alcanzar, que son los mismos que se propusieron en un comienzo. Es por ello, que muchas veces se declaran objetivos que pueden ser cuantificados, como por ejemplo, la cantidad de horas trabajadas, los salarios pagados, la cantidad de productos desarrollados, etc.

2) Medir y catalogar lo que se ha hecho, contraponiéndolo con lo programado, es decir si en un principio se planeo vender 1000 automóviles semestrales, por ejemplo, será necesario evaluar cuanto se vendió en el semestre para comparar con lo que realmente sucedió, y medir si lo planeado fue una buena proyección o no.

3 ) Que se produzca una retroalimentación de acuerdo a lo sucedido , es decir , que una vez teniendo hechas las etapas de medición y establecimiento de objetivos, se produzca la comparación entre ellas, para que suceda lo que en realidad resulta ser el proceso de control. La comparación entre ambas etapas es la que determinará las desviaciones que se han producido respecto del camino trazado , o las acciones elegidas, siendo estas desviaciones negativas ( si lo que se programó resulta ser mucho mayor a lo que en realidad se hizo ) o positiva ( si lo que se realizó, resultó ser mucho mayor a lo que se programó ).

4) Analizar y cooregir las posibles desviaciones que se detectan durante el control, siendo esta la etapa fundamental , ya que es el verdadero fin de la etapa de control. el no usar esta etapa , o simplemente no corregir los errores encontrados , hace inútil todo el trabajo hecho, y causa frustración entre quienes laboran , ya que da igual que las cosas resulten o no, pues de la misma forma nada se está haciendo al respecto.

5) Como una quinta etapa, se puede hablar de la reformulación del plan, teniendo mucho cuidado al momento de retroalimentar al sistema , hiendo hacia los pronósticos que fueron los que cambiaron, y no a cambiar el sistema solamente por que en un caso determinado éste no funcionó.

### **Principios del Control.**

Según Harold Koontz, se definen cinco principios del proceso de control, que son : 1 ) El principio de los estándares, que consiste en una forma sencilla, para medir si los planes se están cumpliendo ; 2) Principio del control en el punto crítico, que consiste en controlar con especial atención a aquellos factores críticos y conflictivos que podrian producir problemas y por consiguiente provocar desviaciones en los planes principales ; 3) Principio de excepción, que consiste en que los administradores deben prestar especial preocupación por las desviaciones principales, es decir, ya sea especialmente en las buenas o especialmente en las malas, y declarar la magnitud que éstas tengan ; 4) Principio de flexibilidad de los controles, consiste en que los controles deben ser flexibles en su diseño, esto es, que sean eficaces a pesar de que los planes fracasen ; 5) Principio de la acción , que nos dice que el control sólo es realmente valadero si las desviaciones se corrigen donde debe ser, es decir, en la planeación, organización y dirección.

Según el autor Pablo Illanes, define sólo tres principios del proceso de control, en forma mucho más explícita y sintetizada, con el fin de entender claramente cada punto expuesto. Para él, los principios básicos de control, son:

1) Principio de autocontrol: Este principio dice, que sea cual sea la tarea que se realice, siempre habrá inconscientemente la comparación entre lo que se hizo y lo que se quería hacer. El autor referido anteriormente, nos habla también, de un principio muy sabio de auditoría, que dice: "No es bueno controlarse a sí mismo", lo que implica que se necesita que otras personas también deberían poder controlar lo mismo que se ha hecho. Lo esencial del autocontrol, es que motive al empleado a hacer su tarea cada vez mejor, como un logro personal, que debe ser complementado con la motivación de parte de sus jefes y/o superiores.

2) Principio de excepción: El autor dice, que éste control se hace más efectivo, junto con obtener mayores y mejores resultados, cuando se centran las observaciones y correcciones en las desviaciones de mayor trascendencia e importancia.

3) Principio de economía: Este principio habla acerca de que el control no puede ser más caro que lo que se está controlando, por ello se necesita tener claro el costo del control y los beneficios que éste puede aportar, para no malgastar tiempo ni dinero.

Otra herramienta usada por el control, especialmente en el control preventivo, es la "Auditoría". Según el autor Harold Koontz, define dos tipos de auditoría: 1) Auditoría interna (es la auditoría de las operaciones de una organización, centrándose en dónde se encuentra actualmente la empresa y hacia dónde va) y; 2) Auditoría administrativa (es aquella que se limita a evaluar la calidad de la administración y la calidad del sistema administrativo).

## **Centros de Control.**

Todas las empresas deben tener algún sistema de control, o varios, que se encuentren coordinados entre los diferentes departamentos o funciones. El doctor Jochen Zimmermann, que comenta en la revista Nuevas Tendencias de Management, nos dice que los sistemas de control están formados por elementos formales ( que son pautas y procedimientos establecidos ) e Informales ( que incluyen la tradición y la práctica ).

Además , se puede agregar, que el control siempre es ejercido por aquellos que " observan desde arriba ", es decir , como dice el doctor Zimmermann : " El control es esencialmente jerárquico " . Esto implica que el control sea ejercido por una persona.

Una de las formas más poderosas de controlar, es a través del sistema contable, que sirve mucho para medir la eficacia de la dirección.

El doctor Zimmermann se refiere a tres tipos de centros de control : 1) Centros de costos ( Funcionan de acuerdo a una buena y óptima decisión que maximice la producción o minimize el uso de insumos necesarios. Todo depende del tipo de empresa ) ; 2) Centros de beneficio ( El objetivo de este tipo de centro es " maximizar el beneficio ajustando las variables de combinación de insumos , cantidad de producto y de precio ". Aquí se eliminan los incentivos para reducir la calidad ) ; 3) Centros de inversión ( Es necesario darle a un centro de responsabilidad, el " derecho a tomar decisiones de inversión ", para que asigne fondos a los diferentes proyectos que esté recibiendo ) .

## **Planificación y control.**

Estas dos etapas siempre están ligadas muy estrechamente, y los sistemas para mejorar estos temas, no acaban de definirse, ya que siempre habrá una nueva, y tal vez; mejor forma de hacer planes y de elaborar sistemas de control. El objetivo de todo esto es obtener y mejorar la producción, reduciendo costos, mejorar los precios para el consumidor, etc.

El profesor Thomas E. Vollmann, comenta en la revista Nuevas Tendencias de Management, que existen por lo menos dos maneras de obtener mejoras, y éstas son : 1) Mejorar una situación definida, basándose en la forma actual del problema. Lo que se puede hacer, por ejemplo, es mejorar el uso de los recursos ( materiales ), introducir un nuevo programa, mejorar el plan de producción, etc. 2) Otro camino, es redefinir el problema en forma más general, de manera de definir y resolver un problema mayor en forma integrada.

Según relata el profesor Vollmann, hoy día para desarrollar este tipo de acciones, se recurre a " mejoras logísticas ", es decir, estableciendo conexiones entre los sistemas de planificación y control que ya funcionan bien, y los sistemas paralelos a estos que tienen que ver con los clientes y proveedores. Una herramienta eficaz para abordar este tipo de situaciones, es a través de softwares comerciales, herramienta muy útil para lo agitado y veloz de los sistemas tecnológicos de cada día.

Las empresas deben preguntarse continuamente si se han realmente y últimamente de analizar sus sistemas de planificación y control.

" Todo directivo le debe este tipo de análisis a su empresa ".

## **Control Eficaz.**

Las empresas necesitan más que nunca hoy, controles eficaces, capaces de ir con la tecnología, y capaces de reflejar los planes que se diseñaron en un principio . Para que estos controles sean eficaces, el administrador necesita de información. Harold Koontz nos dice que " los controles deben reflejar la estructura de la organización ", pues es la forma de saber en quién cabe la responsabilidad de la ejecución y las desviaciones que se estén produciendo.

Los controles aplicados a una empresa, deben ser lo suficientemente flexibles, como para que se adapten al administrador. Los controles deben ser comprensibles para el administrador porque de otra forma no serian de utilidad, pues no podrian ser aprovechados de la manera correcta. El nivel de comprensión de los sistemas de control, debe ser mayor para que las personas los puedan utilizar.

Koontz nos dice, que los controles en ninguna medida pueden ser subjetivos, pues de ser así, se perdería la precisión que debe existir en los controles, y los empleados no sabrían fácilmente hacia dónde deben guiar sus esfuerzos. Además , para que los controles realicen bien su función, deben adaptarse a los diferentes tipos de organizaciones, es decir, que si se llega a una empresa con un sistema de control muy estricto, y en ella se acostumbra tener libertad y mucha participación, entonces se corre el riesgo de que el sistema no funcione, y lo más probable es que fracase.

Otro punto a tener en cuenta, nos dice Koontz, es el factor económico, es decir , "que los controles justifiquen su costo ", que depende en gran medida de los factores puntuales y más conflictivos que los administradores

**elijan para controlar en áreas importantes. " Si está adaptado al trabajo y al tamaño de la empresa, entonces el control será económico " ( frase expresada por Harold Koontz ).**

**Por último, el conseguir controles eficaces, depende también de que sean posibles de aplicarse acciones correctivas, ya que si esto no sucede, no tendría razón de ser el gastar molestias en tiempo y dinero para instalar algún tipo de sistema.**

## **RESUMEN DEL CAPITULO**

Desde los comienzos, el hombre, para lograr su supervivencia, debió relacionarse con sus iguales y con su medio ambiente. De esta forma, empieza a agruparse y organizarse, de acuerdo a ciertas prioridades y objetivos que bordean su vida cotidiana, naciendo así, actividades humanas que se relacionan, de alguna forma con el medio.

A través de lo siguiente, el hombre como eje y mucho control de la sociedad empieza a necesitar, desarrollar, ordenar y organizar sistemas o formas de trabajo que lo llevan a la producción de bienes y servicios.

Gran relevancia tuvo en el siglo XIX, la revolución Industrial de la que emanó un profundo cambio social y tecnológico.

En esta etapa histórica, donde comienza el desarrollo de diversas teorías, las cuáles han evolucionado y se han adecuado en estrecha relación con las necesidades de la sociedad, han permitido orientar la administración.

De esta forma, la administración, pasa a ser una ciencia o arte dependiendo del ámbito en que se aplique. En el proceso administrativo se reconocen las siguientes formas : planeación, organización, , dirección y control.

Este concepto es el único medio posible por el cual los hombres alcanzan en forma eficiente los objetivos propuestos.

**III PARTE**

**ADMINISTRACION DE LAS GERENCIAS DE LA EMPRESA.**

## **DISCURSO PRELIMINAR**

El presente capítulo tiene por objeto dar a conocer cómo administran las diferentes Gerencias de Enami a todas las unidades de la empresa, entre ellas Gerencias Regionales, Plantas de Beneficios, Fundiciones y Refinerías, de acuerdo a las Memorias Anuales de la Empresa Nacional de Minería, años 1994 a 1996.

Cada día aparecen nuevos mercados, formas de administrar más eficientes, nuevos Instrumentos financieros, mejores herramientas computacionales, nuevas formas de plantear la estrategia de una empresa, etc.

Es por esta razón que ENAMI está preocupada en desarrollar y modernizar sus funciones tanto operativas como administrativas, para en el corto plazo, pasar de ser una Empresa dependiente a una autónoma y desde una cultura burocrática a una cultura orientada al logro.

Todo lo anterior no es posible si no se logra que todo el equipo trabaje y participe de la misma forma.

El Directorio de ENAMI aprobó un marco estratégico general que orientará el accionar de la Empresa, con él se espera dar cumplimiento a su misión. Este marco estratégico establece la misión de la Empresa; la estrategia general con la cual abordará su labor de fomento en cada una de sus unidades de negocio para con el sector minero, y, fija además, lineamientos y directrices generales para orientar y guiar las decisiones internas y su futuro.

Este marco define una estructura corporativa superior tipo holding, con una matriz corporativa y filiales, en donde la matriz se encargará de orientar, planificar, decidir negocios, realizar el control de gestión, fiscalizar y arbitrar las relaciones entre las filiales, el área comercial y el área de minería.

Antes de entrar de lleno en el tema, debemos aclarar que la Administración de ENAMI utiliza todas las herramientas de la alta administración, aplicando actualmente procesos sofisticados de Reingeniería en todas sus unidades.

### FORMA DE ADMINISTRACION

En los años 90, la Empresa Nacional de Minería, empezó seriamente a enfrentar todo un proceso de cambios, pensando en una real modernización, y esto lleva inmediatamente al estudio de nuevas tecnologías, de compatibilizar tanto los métodos como los productos, así como los problemas ambientales, que hasta el año 90 simplemente la empresa no los había asumido, y más aún, se podría decir que los había desconocido o no los había nunca informado, no le había dado importancia, y en este momento, se encuentra enfrentada a una de las inversiones más fuertes que haya hecho durante toda su existencia, del orden de US\$ 150.000.000. Estos fondos, significan prácticamente todo el valor de las instalaciones de la empresa en su totalidad. En esto, la empresa ha actuado con bastante transparencia, con una verdad bastante realista.

O sea, se está invirtiendo una ENAMI completo. Eso, no solamente como inversión tecnológica significa cambio de instalaciones, sino que también, está la empresa abocada a modificaciones estructurales, y otra cosa que

es muy importante también, que es la readecuación del recurso humano, que son los 3 grandes pilares. Y el recurso humano justamente es el más delicado, el más sensible, el que cuesta mucho más readecuar dentro de todo un proceso de modernización, porque las tecnologías se compran, las estructuras se cambian, pero las personas no se cambian por ley.

Las personas, para poder actuar dentro de un orden, dentro de nuevas concepciones, tienen que hacerlas convencidas de la realidad de ésta, y fuera de estar convencidas, además de eso, deben estar capacitadas para poder operar nuevas tecnologías.

Así que ese gran compromiso, la empresa lo está enfrentando y se ha dado una especie de organización virtual, aunque en derecho no podría serlo, en el sentido que ha tratado de hacer el máximo de delegación de facultades hacia las faenas y quedando Santiago como una especie de holding, o sea un holding y filiales, y ha tratado de robustecerse dentro de la visión orgánica.

La modernización de ENAMI ha consistido en la reorientación de sus objetivos estratégicos, con un mayor énfasis en el fomento de la pequeña y mediana minería, en un marco de descentralización, autonomía y de una profunda optimización de sus procesos productivos y administrativos.

Esta estrategia es un plan mediante el cual se define qué clase de intervenciones hacer, dónde, por quién y en qué momento, con el objeto de llevar a ENAMI a un estado donde pueda transformar en forma rápida las necesidades en resultados, en un clima laboral que alimente el valor y la dignidad de las personas.

Los problemas de ENAMI fueron analizados por todos sus

ejecutivos llegándose a un consenso en cuanto a ellos, y concluyéndose que sólo pueden ser corregidos en la medida que se modifiquen dos grandes elementos de su estructura :

a) El conjunto de relaciones entre la empresa y el Estado, de forma tal, que ENAMI pueda ser administrada con la autonomía necesaria para conseguir sus fines.

b) La cultura empresarial que existe en buena parte de su personal y ejecutivos para avanzar hacia un nuevo tipo de relaciones de trabajo y relaciones laborales en donde prime la búsqueda del logro.

Este consenso deriva en un juicio sobre las prioridades de la empresa que genera la definición de seis elementos de éxito para alcanzar su misión. Estos se definen como :

- 1) Actualización Tecnológica.
- 2) Gestión Moderna de Recursos Humanos.
- 3) Autonomía y Eficiencia de Gestión.
- 4) Búsqueda de Compromiso con la Misión.
- 5) Descentralización.
- 6) Equipo Gerencial Cohesionado y Competente.

De esta manera se pretende generar un ciclo de innovación con una orientación clara y fundada que comprometa a todos sus miembros en un proceso de cambio, de modernización tecnológica, descentralización y expansión.

## 1) Actualización Tecnológica

Consiste en la estructuración de un programa de inversiones coherente, con prioridades claras, tendientes a disminuir costos y mejorar la calidad de los servicios, que sea compatible con su medio ambiente. La modernización tecnológica de ENAMI involucra una serie de proyectos, entre los que se destacan : proyectos ejecutados, en desarrollo y en etapa de estudio.

Dentro de los proyectos ejecutados tenemos :

Proyecto uso de Oxígeno en Ventanas. ( Ver anexo N°2 )

Construcción Planta de Acido Sulfúrico en Ventanas. ( Ver anexo N°2 )

### **Proyectos en Desarrollo**

Instalación de Convertidor tipo Teniente, y Ampliación Planta de Acido en Fundición H. Videla Lira. ( Ver anexo N°2 )

### **Proyectos en Etapa de Estudio**

Modernización de ambas fundiciones. ( Ver anexo N° 2 )

Fundición y Refinería del Pacífico S.A. ( Ver anexo N° 2 )

## 2) Gestión Moderna de Recursos Humanos

La política de recursos humanos debe estar orientada específicamente hacia la eficiencia. El resultado deseado es obtener y capacitar

recursos humanos, caracterizándose por su iniciativa e Innovación, para la búsqueda y el desarrollo de nuevos negocios mineros, que dispongan de un elevado nivel técnico y de una capacidad de liderazgo, comprometiéndose en el logro de los objetivos de la empresa.

El desafío es llegar a obtener una cultura centrada en la productividad. La estrategia para lograr este objetivo considera lo siguiente :

a) Implementación de sistemas de incentivo basados en el logro.

La alta gerencia entiende que una herramienta imprescindible para evaluar e incentivar la eficiencia es el "convenio de desempeño", que persigue maximizar el aporte de las distintas unidades al objetivo global de la empresa. Este "convenio" considera tres elementos básicos : 1) hace explícitas las metas específicas de la gestión a través de indicadores que se puedan medir; 2) define con claridad cómo se evalúa el desempeño de la unidad que suscribe el convenio; y 3) señala los incentivos asociados al desempeño convenido.

Otra herramienta que pretende motivar al personal para dedique especial atención a los indicadores que signifiquen ahorros para la empresa, ahorros que son compartidos por los trabajadores a través del bono de productividad.

b) Apoyo a la innovación y desarrollo personal en los círculos de calidad.

c) Fortalecimiento del liderazgo efectivo de los supervisores, apoyando sus decisiones mediante la entrega de una mayor autoridad formal y capacitación en técnicas de gestión.

d) Asesoría técnica a las distintas direcciones y gerencias a través de diagnósticos de la organización e implementación de nuevas estrategias.

### 3) Autonomía y Eficiencia de Gestión

Hoy ENAMI se encuentra sujeta a diferentes fiscalizadores, tales como la Contraloría General de la República, la Comisión Chilena del Cobre, Mideplan, además de auditoría externa. Esto dificulta la toma de decisiones puesto que no siempre estos organismos adoptan criterios similares para fiscalizar. Junto a ello, ENAMI necesita de aprobación presupuestaria de la Autoridad Económica para reinvertir sus utilidades.

El modernizar la gestión de la Empresa, requiere de :

- ENAMI pretende entablar con el Estado convenios de desempeño que permitan orientar los controles hacia la evaluación de los logros en un plazo definido.

- Medir el desempeño global de la empresa a través de Indicadores que se convendrán con las autoridades de gobierno, proponiéndose además cambios legales y normativas que le permitan agilizar su gestión.

- Eliminación de controles burocráticos.

Por otro lado, en el campo de la eficiencia de gestión interna de la empresa, cabe destacar la implementación de algunas herramientas que cumplen más de un propósito, tales como los convenios de desempeño por repartición, el incentivo de productividad y los círculos de calidad. Es importante también mencionar los Estados de Resultados Método Maquila, los cuales permiten medir

el aporte de cada repartición al resultado económico de la empresa, y cuyo objetivo es mejorar el proceso de toma de decisiones de la administración, usando información analítica y oportuna.

#### 4) Búsqueda de Compromiso con la Misión

ENAMI ha tenido cambios en cuanto a su misión. Actualmente se ha reformulado ésta en torno al fomento, entendido como el desarrollo minero a través de la asistencia técnica, crediticia y tecnológica, en condiciones tales que permitan el desarrollo de empresas mineras rentables, así como también la participación armónica con los distintos actores, en cualquiera de las etapas del negocio minero.

#### 5) Descentralización

El plan de Regionalización se ha traducido en la instalación de Gerencias Regionales, con autonomía e iniciativa propia, las que a su vez realizan la planificación y control de gestión de todas las reparticiones con el propósito de apoyar en la forma más eficiente posible al sector minero.

Esta estructura posibilita diferenciar por una parte las fundiciones y refinera, y por la otra, todas aquellas partes de la función minería y fomento, tales como oficinas regionales, poderes de compra y plantas de beneficio. Así se podrá medir con más claridad el desempeño de cada función de la actual ENAMI y el aporte a la comunidad minera.

#### 6) Equipo Gerencial

Debido a la modernización continua de ENAMI, es necesario que

el equipo gerencial esté cohesionado no sólo a nivel Interno, sino que forme una sola unidad en tomo a la empresa. Este equipo debe abordar sus tareas principales a través de un trabajo conjunto, sistemático y manteniendo un contacto permanente. Para ello debe poseer la capacidad, habilidades, y conocimientos necesarios para guiar a la organización hacia el logro de los objetivos propuestos, con el fin de lograr con éxito los desafíos futuros.

El Incentivo de Productividad se hace efectivo sólo en la medida en que el esfuerzo mancomunado de sus ejecutivos y trabajadores generen por cada plantel productivo una mayor disponibilidad de recursos económicos, logrando disminuciones de costos por proceso, y aumentos de beneficio de productos mineros, en las diversas etapas de sus procesos productivos.

Lo anterior tiene por objeto vincular Incrementos de remuneraciones con el desempeño de los trabajadores, haciéndolos partícipes de la generación de Ingresos adicionales y de los resultados de la gestión económica y productiva de la Empresa.

Los procesos considerados en la evaluación Incluyen la Compra, Chancado, Flotación, Lixiviación, Fusión, Conversión, Refino a Fuego, Refino Electrolítico y Proceso de Acido Sulfúrico.

La distribución del Incentivo se realiza por área de trabajo, privilegiando a las que se encuentran más vinculadas con la producción, definiéndose para estos efectos tres áreas : Producción, Apoyo a Producción y Administrativa. El incentivo se aplica además, por trabajador y por día efectivamente trabajado.

De esta forma ENAMI desea crear una mayor participación y

compromiso del recurso humano de la Empresa, en el logro de metas de mayor exigencia.

Otra herramienta de gestión empresarial son los llamados convenios de desempeño ( C.D. ), orientados a promover una mayor eficiencia operacional de las empresas que los suscriben.

Los C.D. constituyen acuerdos entre el gobierno, en su calidad de representante de los propietarios de las empresas, y la gerencia de las mismas. Estos pueden también establecerse al interior de la empresa, entre la administración superior y subsidiarias o dependencias descentralizadas.

Dentro de ENAMI, los C.D. están orientados a subsanar el conflicto potencial de señales equívocas al interior de la empresa, facilitando su administración y permitiendo una evaluación objetiva, por parte de la alta administración, del desempeño de la plana superior de las regiones.

El desarrollo de los C.D. requiere de tres sistemas de apoyo para su buen funcionamiento : el de **Información**, el cual se utiliza para medir el desempeño real de las gerencias de las divisiones regionalizadas; el de **evaluación del desempeño**, el cual permite especificar la función que debe desempeñar dichas gerencias para salvaguardar el interés del dueño; y el de **Incentivos**, para bonificar o sancionar a la administración superior de las divisiones de acuerdo a la relación entre el desempeño real y el deseado.

Los C.D. son instrumentos hechos a la medida, ya que deben reflejar las condiciones particulares de cada dependencia regional y del medio en que opera. Tienen una serie de características según, se enumeran a continuación :

1. son anuales, lo cual otorga suficiente tiempo para medir la efectividad del desempeño de la gerencia divisional y son consistentes con los períodos presupuestales y auditorías contables;

2. es un documento negociado, entre representantes de la alta administración de Santiago y de las regiones, antes del inicio del ejercicio a que se hace referencia;

3. define objetivos claros y consistentes con los intereses del propietario ( el Estado ) y la capacidad de la empresa en general, y de sus divisiones, en particular;

4. establece indicadores para poder medir el grado de avance en el logro de los objetivos, incluyendo solamente variables cuya evolución es endógena a la administración de la dependencia en evaluación;

5. es un proceso dinámico donde los indicadores se traducen en metas, las cuales normalmente se hacen más exigentes año a año;

6. las metas se derivan de los programas multianuales y presupuestos anuales de las empresas, tomando en consideración estándares domésticos e internacionales de dependencias similares;

7. debe ser simple y, preferentemente, incorporar un número reducido de indicadores;

8. explicita los niveles de responsabilidad y autonomía gerencial y financiera otorgados a la administración regional; y

9. están asociados a un sistema de premios o sanciones claramente definido, el cual se sustenta normalmente en cinco niveles de calificaciones por indicador.

El ciclo de los C.D. dura un año y medio y consta de cuatro etapas : **negociación, seguimiento, evaluación y compensación.**

Siguiendo en el campo de las últimas técnicas de administración aplicadas en la empresa, podemos mencionar los Procesos de Reingeniería. Estos se centran en los Procesos de Negocios Claves de la Empresa, a través de cuyo rediseño se deberá mejorar la eficiencia en el uso de los recursos tecnológicos, de gestión y humanos involucrados, además de minimizar la burocracia administrativa y la duplicación de información y/o actividades que no agregan valor.

Se puede decir que la reingeniería se define como " la revisión fundamental y nuevo diseño radical de los procesos, para realizar mejoras sustanciales en medidas críticas de rendimiento, tales como costos, calidad y servicio ".

De acuerdo a esta definición, la reingeniería, en contraposición con los esquemas tradicionales de racionalización de funciones, permite repensar la forma de hacer las cosas, de una forma eminentemente crítica y de cuestionamiento total, reordenando la tarea para desembocar en productos que agrupan valor y eliminando toda actividad que no reúna este requisito, con el propósito de lograr aumentos significativos en el desempeño de una empresa.

El 1º de Agosto de 1994, se dió inicio al proceso de " mejoramiento de procesos principales de ENAMI ", que se enmarca dentro de la

modernización integral de la Empresa y que utiliza como principal herramienta un plan de reingeniería contemplado al interior de las acciones **estratégicas** planteadas por la actual administración.

En su gestión interna la Empresa enfrenta ~~entre otros aspectos~~ un aumento sostenido en sus gastos administrativos, de remuneraciones y un alto nivel de endeudamiento. Así mismo, se tiene una proporción entre el personal operativo muy superior a la normal para empresas básicamente productivas. También existe una excesiva centralización de las facultades económicas y administrativas; y se cuenta con inadecuados sistemas de información y de control.

Dado lo anterior, la Empresa tiene una manifiesta necesidad de cambio, requiriendo adoptar medidas que le permitan revertir su situación actual, mejorando su eficiencia y productividad; o sea, propender a una modernización integral.

Para iniciar el Plan de Reingeniería, se desarrolló un primer proyecto con el objetivo de modelar ENAMI en términos de sus Procesos de Negocios y proponer posteriormente, por cuáles procesos comenzar la aplicación de reingeniería u otra metodología, en función de sus estados actuales, de sus potenciales de mejoramiento y de los beneficios posibles de lograr en el corto y mediano plazo. Dicho Proyecto se finalizó en el mes de Junio de 1994.

El modelo obtenido establece, a un primer nivel, 6 megaprocursos que constituyen los grandes Procesos de Negocio de la Empresa ( Ejecutivo, Desarrollo Minero, Comercialización, Producción, Soporte y Diseño de Productos y/o Servicios ), los cuales, en un segundo nivel, se descompusieron en 23 procesos principales. De éstos, se consideraron 11 como relevantes, para

efectos de análisis y evaluación y para los cuales se realizó un modelo detallado, que cubrió 54 procesos o subprocesos.

Como resultado final, se obtuvo una Agenda de Mejoramiento que propone la necesidad de aplicar reingeniería a 6 procesos principales ( Fomento y Desarrollo del Sector Minero, Venta y Compra de Capacidad de Procesamiento y Compra de Metales, Servicio de Mercado Futuro, Administración Financiera, Administración de Nuevos Negocios y Generación de Información para Gestión -Contabilidad y Costos y Presupuestos-), racionalización a otros 3 ( Concentración, Fundición y Refinación ) y mejoramiento Continuo a los 2 restantes ( Venta de Productos y Subproductos y Administración de Presupuestos de Inversión ), especificando la oportunidad e intervención de cada uno de ellos.

Aprobado el modelamiento y la agenda de mejoramiento por la administración de la Empresa, la aplicación de reingeniería a los 6 primeros procesos principales mencionados, se hará a través de un segundo proyecto denominado " Mejoramiento de Procesos Principales de ENAMI ".

En dichos programas, se indica qué mejoramientos realizar en cada proceso cómo y cuándo hacerlos y una estimación de los costos asociados y de los beneficios esperados. Dichos programas deberán ser sometidos posteriormente a la aprobación de los ejecutivos superiores de la Empresa quienes, en definitiva, decidirán sobre su implantación en forma total o parcializada.

## **PLANEACION**

Existe una Gerencia de Planificación, y esa gerencia ha dado lugar a un proyecto denominado la " Planificación Estratégica. " Todo el accionar de la empresa gira dentro de este marco referencial, que es una visión proyectada en el tiempo de la empresa y las acciones tomadas de su quehacer.

En el presente, ENAMI, durante la actual administración, con el fin de lograr la sustentabilidad del sector y de la empresa, ha incorporado un conjunto de estrategias básicas, las que se describen a continuación :

### **1. Respeto por el Medio Ambiente.**

Los procesos industriales que se utilizan en la industria de recuperación de metales son, en esencia, contaminantes, razón por la cual ENAMI ha incorporado el concepto de sustentabilidad tanto en su plan de fomento de la minería como en sus planes de desarrollo internos. Un tema fundamental a enfrentar será el control y atenuación de la contaminación de sus instalaciones, para lo cual se tiene considerado realizar inversiones que permitan el logro de este objetivo.

### **2. Liderazgo en Costos a Largo Plazo.**

Para enfrentar el desafío de esta estrategia, ENAMI ha iniciado un proceso de cambio caracterizado por :

I. Adopción de la planificación estratégica, como proceso sistemático y permanente de evaluación.

ii. Cambios en la estructura organizacional, orientados a la creación de Unidades de Negocios, que operen en forma autónoma, bajo la coordinación y directrices corporativas de una Casa Central.

iii. Puesta en marcha de Convenios de Desempeño entre la Casa Central y las Unidades de Negocio, como herramienta de compromiso y gestión.

iv. Cambio en las políticas de administración de los recursos humanos, orientadas a lograr la participación y compromiso de todos los trabajadores, aumentando el involucramiento y el rendimiento de las personas.

Para ello, se está desarrollando :

- Un sistema de Evaluación del Desempeño de los supervisores para facilitar la retroalimentación y mejor rendimiento del personal.

- Un sistema de Capacitación para transformar a los supervisores en líderes efectivos de su gente.

- Un proceso de difusión y retroalimentación de la Visión Corporativa de Futuro de ENAMI.

- Talleres de Planificación Estratégica en todas las macro-unidades de la empresa, con una participación de sobre 300 ejecutivos y profesionales.

v. Finalmente, se están preparando las bases para poner en marcha un Plan Corporativo de " mejoramiento continuo " y " reingeniería de los procesos de negocio " más relevantes de ENAMI.

Todas estas acciones, sumadas a los necesarios cambios que deberán producirse en los sistemas tecnológicos, de operaciones y de personal ( en especial de compensación y diseño del trabajo ), se transformarán en una actitud permanente de ENAMI en el futuro, para enfrentar los desafíos, mejorar su competitividad en sus faenas industriales y satisfacer a sus clientes.

### **3. Calidad**

Las exigencias y presiones cada vez mayores de las normativas internacionales , hacen que ya no baste, para competir, con disponer de un producto de alta calidad. Se requiere que la administración, los procesos y el diseño de los productos, también sean de calidad. Por ello, resulta fundamental hoy, establecer como una estrategia básica competitiva más de ENAMI, el cambiar su administración a un estilo gerencial dominado por el cliente, la participación e involucramiento del personal y la calidad en todo su quehacer.

Todas las acciones llevadas a cabo por la empresa, se han hecho con el esfuerzo de sacarlas de una visión a corto plazo, y para proyectarla más a largo plazo.

Como cualquier empresa que pretenda sobrevivir en el largo plazo, y aún más, " sobrevivir ", ENAMI se ha propuesto como meta corporativa, el logro de una rentabilidad de largo plazo sobre su patrimonio, después de impuestos, de 15%, depurada de los efectos de eventuales subsidios que se vea obligada a entregar temporalmente. Para el cumplimiento de esta meta, la rentabilidad que se exigirá a cada unidad de negocio o de servicio se fijará anualmente.

Para lograr el objetivo señalado, se ha establecido las siguientes metas subordinadas :

a.- Posicionar a ENAMI en todos sus procesos, en las normas internacionales de calidad ISO-9000 correspondientes, a 5 años plazo.

b.- Posicionar a las fundiciones y refinera en el cuartil de menores costos a nivel internacional, a 5 años plazo. Para ello, entre otras cosas, se deberá :

- Cumplir, al año 2000, con los planes de descontaminación ambiental comprometidos;
- Optimizar técnico-económicamente los stock de productos, de materias primas y de materiales, a 3 años plazo.
- Optimizar sus procesos de negocio, a 5 años plazo.
- Lograr un mercado estable de largo plazo para la producción de ácido de ENAMI, a 5 años plazo.

c.- Haber completado plena y satisfactoriamente, el proceso de descentralización de sus unidades de negocios, haciéndolos responsables de su propia gestión, bajo el marco de las políticas de la casa central, a través de :

- Redefinición de los roles ejecutivos;
- Desburocratización de las normativas y procedimientos;
- Capacitación continua de sus ejecutivos, supervisores y profesionales;
- Vigencia plena de los Convenios de Desempeños.

d.- **Gestar negocios mineros, en alianzas con terceros,** propendiendo a que las utilidades que obtenga de estos negocios se incrementen anualmente, de modo que su participación en las utilidades **totales** alcancen el 50% en un plazo de 10 años.

### **Objetivos de la Empresa :**

Los Planes de Desarrollo de ENAMI, tienen por objeto establecer un conjunto de metas, **estrategias, políticas y programas de acción,** que le permitan potenciar sus ventajas competitivas distintivas, sostenibles en el mediano y largo plazo, para cumplir eficientemente su objetivo fundamental que es : " el fomento a la minería. "

Parte importante de las acciones que permitirán el logro de lo propuesto, está constituido por un conjunto de proyectos de inversión orientados a cumplir algunos de los siguientes objetivos :

- **Mejoramiento, en el corto plazo, del rendimiento y la eficiencia** en las actuales instalaciones productivas propias, que le permitan disminuir costos operacionales, aumentar la productividad, mejorar las recuperaciones, subir las leyes, etc.;
  
- **Preservación y/o protección del medio ambiente, en cumplimiento de las normativas nacionales e internacionales ;**
  
- **Desarrollo de nuevas líneas sustentables de negocios mineros,** orientadas al cumplimiento integral del rol de fomento de la minería nacional, que le cabe a ENAMI;

- **Generar los fondos necesarios para cumplir con su rol de fomento, sin recurrir a fondos del erario nacional.**

Para el desarrollo de todo esto, se ha considerado un horizonte de planificación de 10 años, ( a contar de 1994 ) tomando en cuenta que ENAMI participa en una industria donde, en términos generales, los ciclos de cambio son más largos que en otros sectores industriales.

Todas las acciones tendientes a lograr lo anteriormente expuesto, se enmarca en el contexto metodológico de la Administración Estratégica, que da un enfoque sistémico integral a la problemática de Planificación.

**Alcance :**

El alcance que se ha definido a los planes de Desarrollo de ENAMI, cubre todas las áreas de la empresa.

En el caso de las áreas productivas, existen planes tecnológicos, vinculados a las fundiciones de Paipote y Ventanas y a las plantas de tratamiento, todos los cuales han sido entregados a los organismos de gobierno que revisan y aprueban los proyectos de inversión de ENAMI.

**Marco General :**

Las acciones de ENAMI debe entenderse dentro de un marco regulado por los siguientes principios :

- **ENAMI es una empresa y, en ese contexto, su objetivo**

fundamental se debe entender como la maximización de su rentabilidad, medida en forma privada nacional ( social ), en una clara estrategia de cooperación conjunta ENAMI - Mineros, para cumplir así su rol primario, que es el fomento a la minería.

- Las actividades que desarrolle ENAMI, deben estar supeditadas al principio de subsidiariedad, donde el Estado actúa sólo cuando no lo hacen los privados o cuando lo hacen ineficientemente.

- Para lograr sus objetivos de rentabilidad y el cumplimiento de su rol de fomento, ENAMI debe contar con flexibilidades lo más cercanas al ambiente en el cual se desenvuelven las empresas privadas y que implican, entre otros aspectos, la capacidad de responder dinámicamente tanto a las oportunidades de nuevos negocios, como a aquellas de desinversión en áreas donde no se vislumbra rentabilidad.

- ENAMI, en su accionar, apoya el desarrollo de la minería de pequeña y mediana escala.

Estos principios son fundamentales para comprender las estrategias que está siguiendo la actual Administración Superior de ENAMI y que soportan el Plan de Desarrollo.

## **ORGANIZACION**

ENAMI es una empresa del Estado, dependiente de un Directorio. En ese directorio la principal autoridad que sigue, es la autoridad local interna, que es el Vicepresidente Ejecutivo.

El año 92 o 93 existía un gerente general, le seguían los directores y luego gerentes. Se han aliviado estructuras y se eliminó la gerencia general, se eliminaron los directores y se tiene en consecuencia un directorio general, un vicepresidente, gerentes ejecutivos y después, ya vienen **Jefes de departamentos** y los grupos de trabajo. Es decir, el organigrama se ha simplificado notablemente, lo que ha traído como resultado, que las decisiones se acerquen directamente a las operaciones, a la ejecución de las acciones.

Eso ha hecho que en consecuencia, la Empresa Nacional de Minería, ha quedado compuesta por un directorio, una vicepresidencia, y luego gerentes.

Existen 6 gerencias, siendo 3 de ellas la base de la empresa. ( Gerencia de Operaciones, Gerencia de Minería, y Gerencia Comercial )

De la Gerencia de Operaciones, depende la Refinería y Fundición de Ventanas, la Fundición de Paipote y relacionadas todas con las Plantas de Beneficio, ubicadas en las ciudades de Taltal, El Salado, Copiapó ( Planta Manuel Antonio Matta ), y en la ciudad de Vallenar. La Gerencia de Minería, existe desde el inicio de la Empresa, y esta opera a través de 4 gerencias regionales, ubicadas en las ciudades de Antofagasta ( que es la Gerencia de la 1a y 2a región ), Copiapó ( que es la de la 3a Región ), en la ciudad de La Serena ( en la 4a Región ), y una en la ciudad de Quilpué ( 5a

Región ). Y la tercera gerencia de importancia básica, es la Gerencia Comercial, que es la que coloca los productos de la empresa tanto en el mercado nacional como internacional.

Existen otras 3 gerencias de servicios, que son : 1) Gerencia de Planificación, 2) Gerencia de Finanzas y Contraloría, y 3) Gerencia de Recursos Humanos.

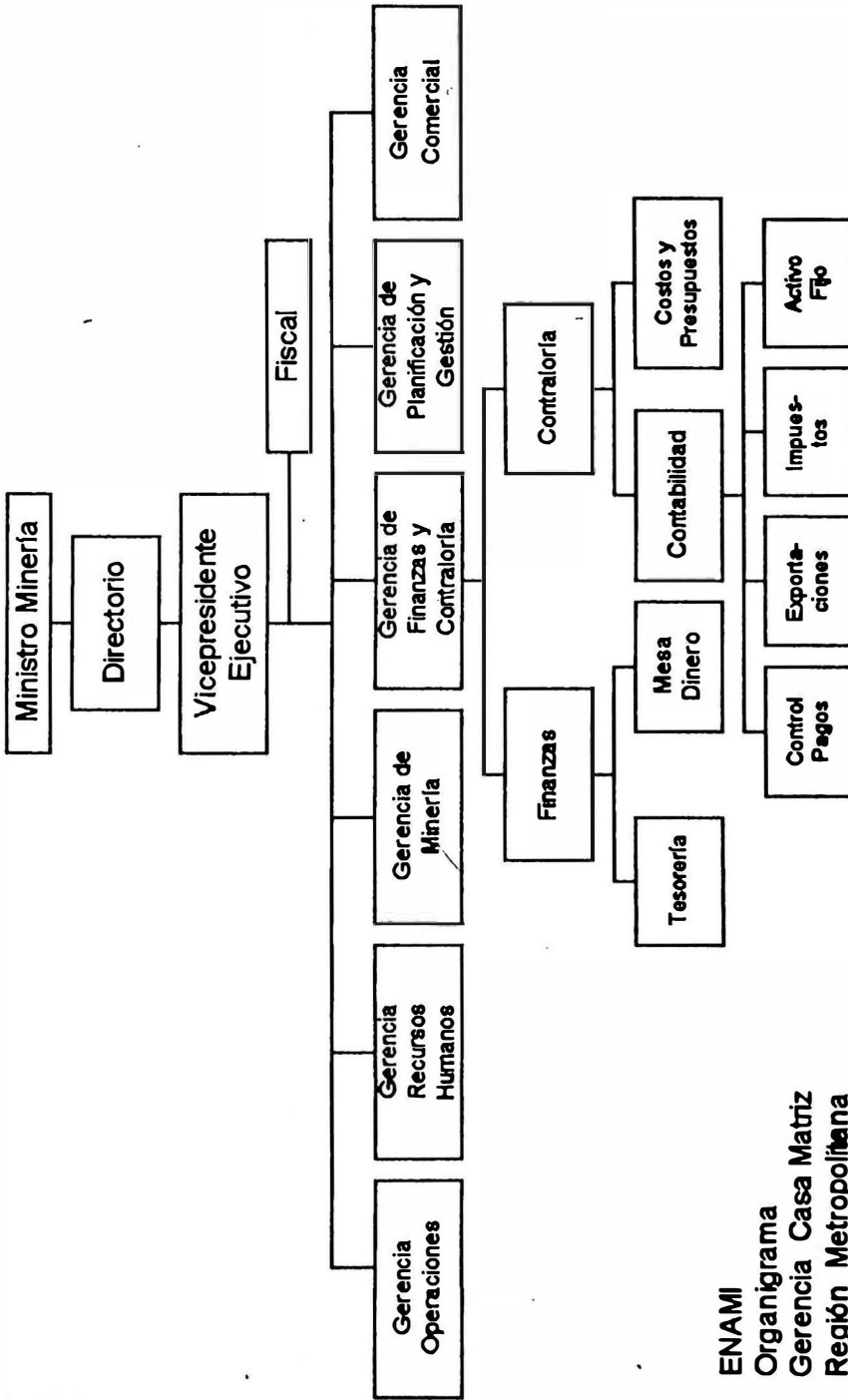
Además existe una Fiscalía, un Departamento de Auditoría, una unidad de Relaciones Públicas, a objeto que la empresa se conecte con su medio ambiente.

Esa es la organización de la empresa. Además de las gerencias regionales, dependen agentes mineros, que son profesionales que apoyan al minero, con elementos técnicos de trabajo y calificaciones técnicas, para que éste sea un productor calificado.

La Casa Matriz de ENAMI Región Metropolitana se encuentra conformada estructuralmente en un orden de 8 niveles de comunicación en forma vertical, con la intención de hacer lo más expedita posible la toma de decisiones.

A la cabeza de la organización, se encuentra el Ministro de Minería, el cual es el presidente. Para mayores detalles sobre la Organización de la Empresa, vease el organigrama del anexo N° 1.

La Gerencia Regional de ENAMI Zona norte, ( I y II Región ), ubicada en la ciudad de Antofagasta, aplica en sus departamentos, en relación a su estructura un grado de comunicación de cinco niveles en forma vertical,



ENAMI  
 Organigrama  
 Gerencia Casa Matriz  
 Región Metropolitana

tratando de que la información fluya lo más veloz posible para que la toma de decisiones sea oportuna y eficaz.

Debemos mencionar que la cabeza de dicha Gerencia es ocupada por un Gerente Regional, en cuyas manos se encomienda el desempeño de dicha unidad empresarial, le siguen 4 niveles inferiores, cuya composición es la siguiente:

Al bajar un nivel dentro del organigrama organizacional nos encontramos en presencia de cuatro jefaturas, las cuales tienen por misión encargarse de los diferentes tópicos productivos de la empresa. Dichas jefaturas son :

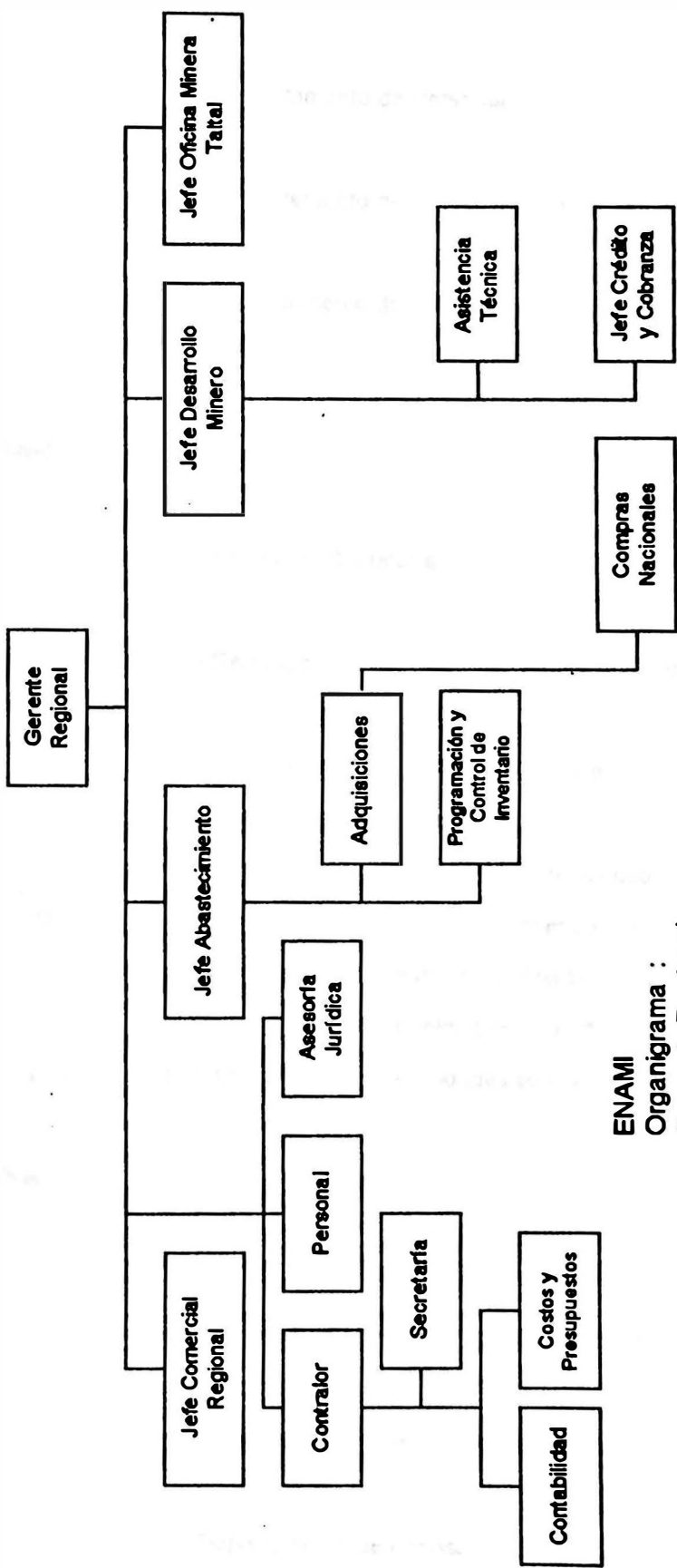
#### 2º Nivel

- Jefatura Comercial Regional,
- Jefatura de Abastecimiento,
- Jefatura de Desarrollo Minero,
- Jefatura de Oficina Minera de Taital.

A continuación, en el siguiente nivel nos encontramos con cuatro departamentos, tres de los cuales no dependen directamente de alguna jefatura, mientras que el restante depende de la Jefatura de Abastecimientos . Dichos departamentos son :

#### 3er Nivel

- Departamento de Contraloría,



ENAMI  
 Organigrama :  
 Gerencia Regional  
 Antofagasta I y II Región

- Departamento de Personal,
- Departamento de Asesoría Jurídica,
- Departamento de Adquisiciones.

#### **4º Nivel**

- Oficina de Secretaría.
- Departamento de Programación y Control de Inventario.
- Departamento de Asistencia Técnica.

Finalmente, en el quinto nivel encontramos cuatro unidades a comentar : Tres departamentos; dos de los cuales dependen directamente del Departamento de Contraloría y el restante depende directamente del la Jefatura de Desarrollo Minero. La cuarta unidad es una Oficina dependiente del Departamento de Adquisiciones. Las unidades son las siguientes :

#### **5º Nivel**

- Departamento de Contabilidad.
- Departamento de Costos y Presupuestos.
- Oficina de Compras Nacionales.
- Departamento de Crédito y Cobranza.

La Gerencia Regional de ENAMI , III Región, ubicada en la ciudad de Copiapó, aplica en sus departamentos en relación a su estructura un grado de comunicación de seis niveles en forma vertical.

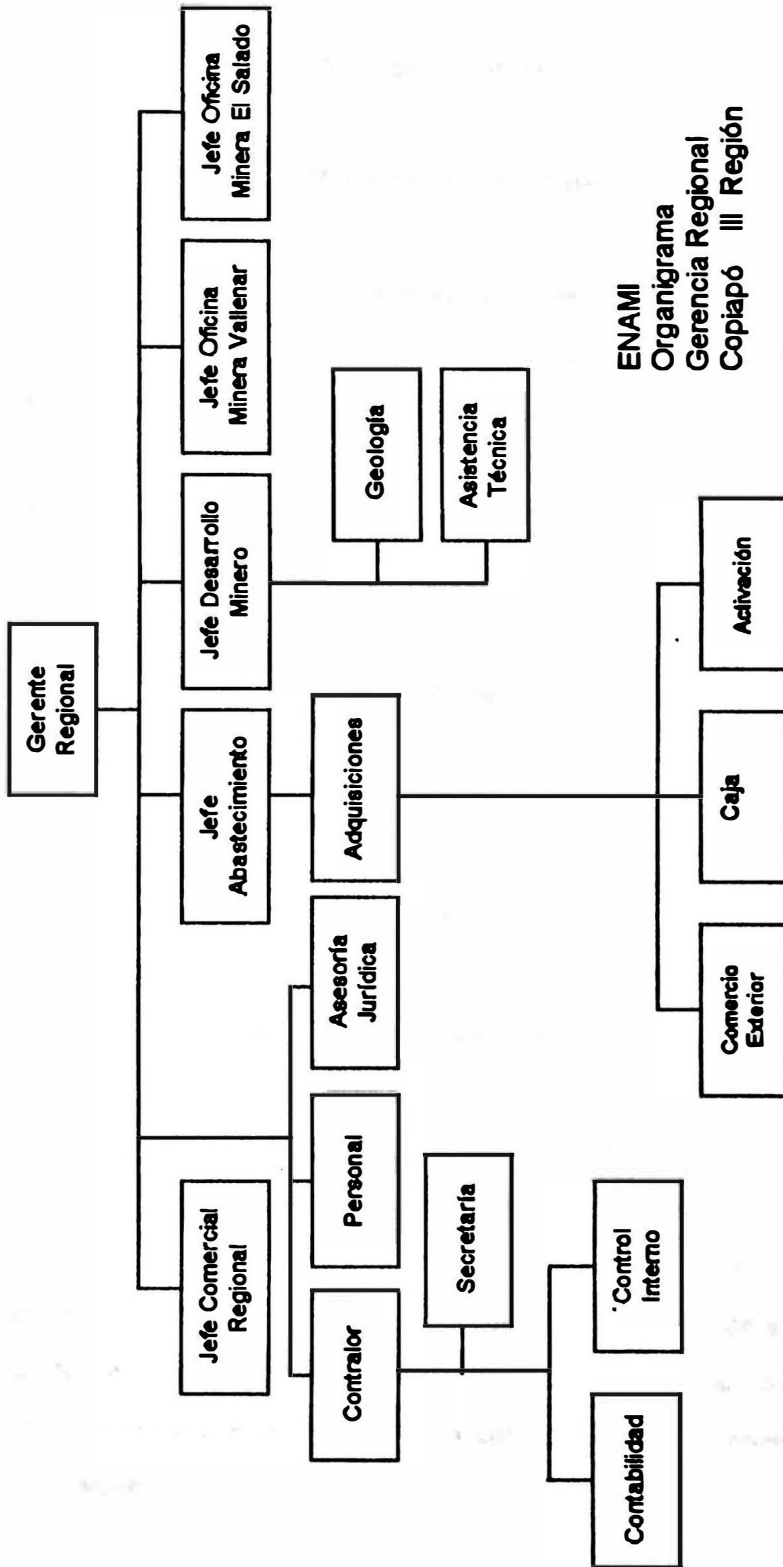
La cabeza de dicha Gerencia es ocupada por un Gerente Regional, ( correspondiente al 1er nivel ), y los 5 niveles siguientes, están compuestos de la siguiente forma :

#### **2º Nivel**

- Jefatura Comercial Regional.
- Jefatura de Abastecimiento.
- Jefatura de Desarrollo Minero.
- Jefatura de Oficina Minera de Vallenar.
- Jefatura de Oficina Minera de El Salado.

#### **3er Nivel**

- Departamento de Contraloría.
- Departamento de Personal.
- Departamento de Asesoría Jurídica.
- Departamento de Adquisiciones.



ENAMI  
Organigrama  
Gerencia Regional  
Copiapó III Región

#### **4° Nivel**

- Oficina de Secretaría.
  
- Oficina de Comercio Exterior.

En el quinto nivel encontramos dos unidades a comentar : Dos departamentos; los cuales dependen directamente del Departamento de Contraloría. Las unidades son las siguientes :

#### **5° Nivel**

- Departamento de Contabilidad.
  
- Departamento de Control Interno.

#### **6° Nivel**

- Oficina de Caja.
  
- Oficina de Comercio Exterior.
  
- Oficina de Activación.

La Gerencia Regional de ENAMI , IV Región, ubicada en la ciudad de La Serena, aplica en sus departamentos en relación a su estructura un grado de comunicación de seis niveles en forma vertical, donde el Gerente Regional constituye, el 1er nivel, y la composición de los niveles siguientes es como sigue :

## **2º Nivel**

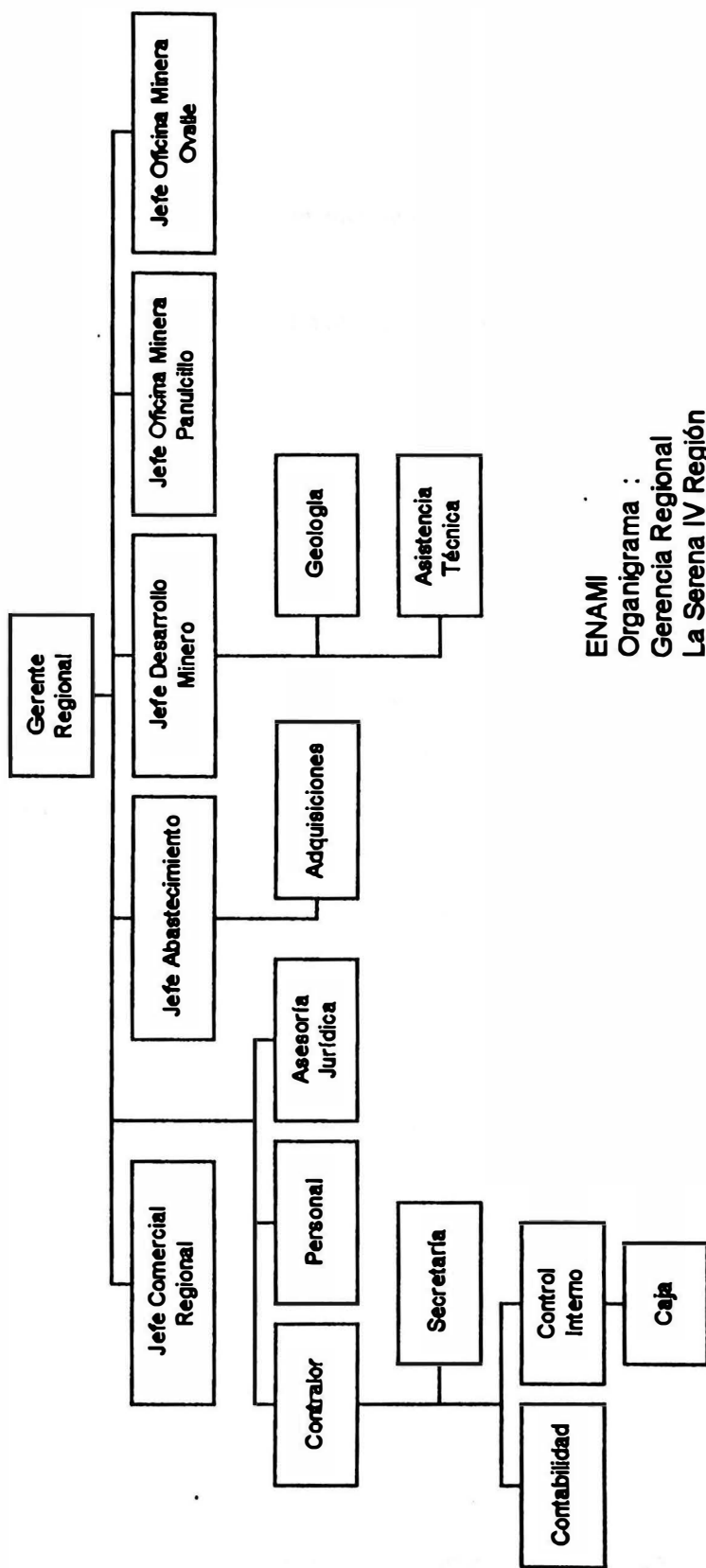
- Jefatura Comercial Regional.
- Jefatura de Abastecimiento.
- Jefatura de Desarrollo Minero.
- Jefatura de Oficina Minera de Panulcillo.
- Jefatura de Oficina Minera de Ovale.

## **3er Nivel**

- Departamento de Contraloría.
- Departamento de Personal.
- Departamento de Asesoría Jurídica.
- Departamento de Adquisiciones. □
- Departamento de Geología.

## **4º Nivel**

- Oficina de Secretaría.
- Departamento de Asistencia Técnica.



ENAMI  
 Organigrama :  
 Gerencia Regional  
 La Serena IV Región

**5° Nivel**

- Departamento de Contabilidad.
- Departamento de Control Interno.

**6° Nivel**

- Oficina de Caja.

La Gerencia Regional de ENAMI Zona centro aplica en sus departamentos en relación a su estructura un grado de comunicación de seis niveles en forma vertical, siendo el Gerente Regional, la cabeza de dicha gerencia, y 1er nivel.

La composición de los siguientes 5 niveles es la siguiente :

**2° Nivel**

- Jefatura Comercial Regional.
- Jefatura de Abastecimiento.
- Jefatura de Desarrollo Minero.
- Jefatura de Oficina Minera de Catemu.
- Jefatura de Oficina Minera de Rancagua.

- Jefatura de Oficina Minera de Cabildo.

### **3er Nivel**

- Departamento de Contraloría.

- Departamento de Personal.

- Departamento de Asesoría Jurídica.

- Departamento de Adquisiciones.

- Departamento de Geología.

### **4º Nivel**

- Oficina de Secretaría.

- Departamento de Programación y Control de Inventario.

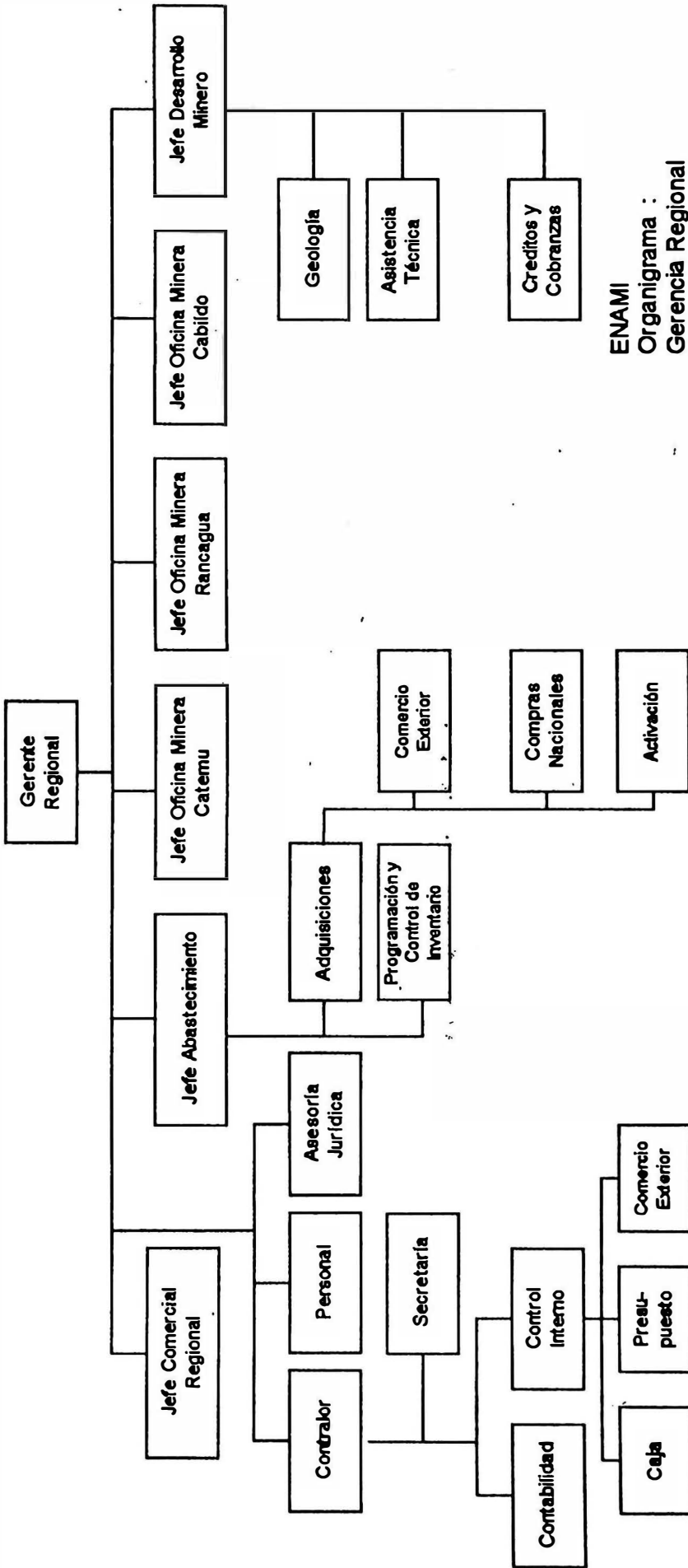
- Oficina de Comercio Exterior.

- Departamento de Asistencia Técnica.

### **5º Nivel**

.- Departamento de Contabilidad.

- Departamento de Control Interno.



ENAMI  
 Organigrama :  
 Gerencia Regional  
 Zona Centro V Región.

- Oficina de Compras Nacionales.

- Jefatura de Crédito y Cobranza.

#### **6° Nivel**

- Oficina de Caja.

- Oficina de Presupuesto.

- Oficina de Comercio Exterior.

- Oficina de Activación.

#### **Estructura Organizacional :**

La estructura organizacional se adecúa para potenciar aquellas actividades que representan o pueden representar competencias distintivas ( " core competences " ) para ENAMI en el mediano y largo plazo ( y por lo tanto estratégicas ), sea potenciando lo interno o asociándose con terceros para captar dichas competencias distintivas, y externalizando aquellas actividades en las que ENAMI no requiere habilidades especiales y otros la pueden hacer igual o mejor que ella.

La gestión será de tipo holding virtual, enmarcada en dos macroáreas :

- La Administración Superior, que será la depositaria de las funciones estratégicas, centrando su accionar en la mantención, mejoramiento y desarrollo de áreas de competencias distintivas, que faciliten el logro del liderazgo en los distintos campos en que incursione la empresa o la coloquen a nivel internacional en actividades claves de la cadena del valor.

- Las unidades de negocios, que serán las depositarias de las funciones operativas y cuyas gerencias se centrarán en la administración integral de recursos.

La empresa ha iniciado la transición hacia una estructura de holding virtual, con una unidad central que coordine, dé sinergia y agregue valor al todo, de tal forma que además de favorecerse una mayor eficacia y eficiencia de cada unidad de negocios se optimice el holding como un todo, se generen los espacios necesarios de libertad para que ENAMI invierta y desinvierta, de acuerdo a lo que indique su estrategia.

A pesar que en el corto plazo no se visualiza factible la separación legal de las unidades de negocio, en sociedades individuales, gobernadas por una casa matriz central, eso no quita que, en términos estructurales y con las restricciones que ello implica, se creen las instancias más adecuadas, que garanticen el éxito de las Unidades Operativas.

En esta perspectiva, ENAMI tenderá a :

a.- Crear un área corporativa centralizada cabecera del Holding ENAMI, dependiente de la Vice-Presidencia Ejecutiva, que cuente con las funciones asesoras de apoyo corporativo en personal, finanzas, fiscalía, contraloría, planificación, etc., para analizar la gestión, diseñar y recomendar

estrategias, tácticas, políticas y , eventualmente procedimientos a las unidades de negocios, y que se preocupe de la optimización global y de la asignación de los recursos financieros de la corporación.

b.- Radicar la administración de las Unidades Operativas centralizadamente, en términos sistémicos, en una Gerencia de Unidades Operativas, que tendrá su propio staff asesor.

c.- Implantar Directores Virtuales formales en sus Unidades Operativas, para la toma de decisiones colegiada, con la participación de los ejecutivos máximos de ENAMI ( Fiscal y Directores ), lo más cruzadamente posible, de manera de involucrar y responsabilizar a todo el cuerpo ejecutivo superior, en los destinos de todas las unidades. Cada uno de estos Directores será presidido por el Gerente de Unidades Operativas.

La dinámica que ENAMI espera dar a la generación de nuevos negocios mineros, en los cuales la empresa participa aliada con privados nacionales y/o extranjeros, exige la creación de una instancia de administración centralizada, no sólo para el análisis de la gestión de dichas unidades, sino también para la proposición y/o toma de decisiones de inversión/desinversión. Ello implica crear una Gerencia de Filiales y Negocios Mineros dependiente de la Vice-Presidencia Ejecutiva, considerando que una de sus metas es que el área de negocios conjuntos con terceros sea responsable de una alta proporción de las utilidades.

Finalmente, la necesidad imperiosa de realizar internamente en la organización, sólo aquellas actividades donde la empresa cuenta con ventajas distintivas en su cadena del valor ( y que pueden significarle ventajas competitivas en el mediano y largo plazos ), o que convenga adquirir para el mejor desarrollo

del negocio, llevan a crear una Gerencia de Normalización, de carácter temporal, que se encargue de externalizar lo que no sea distintivo y/o de captar habilidades relevantes para ENAMI ( "core competences" ).

## **DIRECCION**

### **Estilo de dirección.**

Se enfatiza la aplicación de un estilo de administración orientado a las personas, que cree un ambiente satisfactorio de trabajo y que subordinado a valores y objetivos compartidos por toda la organización, permita mejorar productividad y calidad de procesos y productos.

Para ello se da especial énfasis a que los niveles gerenciales y de supervisión :

- Se preocupen especialmente de que en el diseño de los procesos, cargos y/o de los puestos de trabajo, se tomen en consideración las variables ambientales, ergonómicas, de prevención de riesgos y de salud ocupacional, que minimicen los riesgos de las personas.

- Enfatice su dedicación al mejoramiento permanente de los procesos de información, incrementando gradualmente los grados de delegación y, enriqueciendo su trabajo y facilitando el desarrollo del potencial de los recursos humanos y su aporte a la organización.

- Se preocupen de que el desarrollo y aplicación de los procesos, sistemas y procedimientos de trabajo que guarden relación con el personal, se

sustente en un sano equilibrio entre competencia y colaboración, de manera de preservar los valores de la solidaridad y dignidad humanos, sin menoscabar la necesaria iniciativa Individual.

- Impulsen a que la capacitación sea un instrumento continuo, orientado a desarrollar destrezas, habilidades, conocimientos y actitudes conducentes a que los trabajadores enfrenten exitosamente un entorno altamente variable y competitivo.

- Enfatizan el mejoramiento continuo de la gestión, supereditado a una política de calidad corporativa, que tienda a mejorar la productividad al interior de los procesos de negocios que lleve a cabo la empresa.

Si hay una Planificación Estratégica, tiene que enmarcarse dentro de cierto carril, entonces, no puede la Fundación de Ventanas orientar hacia una parte y Paipote orientar hacia otra y desobedecer la matriz que da la Planificación Estratégica.

### **Capacitación.**

Entonces, hay cierto tipo de áreas que se han considerado estratégicas, como el caso de la Capacitación y por eso son corporativas. No obstante, hay muchas acciones de capacitación, en las que tienen absoluta libertad, cada una de las faenas. Esta es la denominada capacitación ocupacional o técnica específica, vale decir, el desarrollo de las habilidades o de las competencias, para que las personas puedan ejecutar bien su trabajo o sus cargos.

Las personas son el agente más importante de ENAMI y por ello,

continuará haciendo esfuerzos de consideración en la educación, la capacitación y el entrenamiento del personal, que permitan generar, paulatinamente, mayores y mejores instancias de participación, orientadas a que todos los trabajadores de la empresa logren una alta motivación y satisfacción en el trabajo y, como consecuencia de ello, una vida más plena y digna.

En la empresa se han hecho programas de egreso, y eso ha significado en el fondo, racionalizar las dotaciones, que es una desvinculación programada en la cual a los trabajadores que por razones de edad preferentemente, que son personas que ya tienen edad evidente para jubilar, y luego también, a aquellas que les falta edad, se incentiva económicamente, a que se les complemente la diferencia previsional que les falta, a objeto de que puedan adelantar su período de egreso, sin deterioro económico para ellos, pero lo más importante es que a las personas se les refuerce en nuevas posibilidades laborales.

ENAMI da bastante importancia al aspecto capacitación, e incluso, se puede decir, que está, de acuerdo a un estudio hecho por el SENCE, dentro de las 6 primeras empresas, en cuanto a desarrollo de la capacitación hacia sus trabajadores.

## **CONTROL**

### **Control Interno.**

La Gerencia Zona Metropolitana tiene una unidad contralora. La Empresa Nacional de Minería tiene controles internos y controles externos.

Los controles internos tienen un Departamento de Auditoría, además una gerencia que es de Finanzas y Contraloría, aplicando el control funcional por áreas, que lo ejerce cada gerente, respecto a sus programas de acción y existen controles externos. Además, están sujetos a la Contraloría, y a Cochilco, que ejerce un control de carácter general y a otros tipos de controles.

Esas mismas unidades controlan las Gerencias Regionales, ya que descienden en forma regionalizada. Cochilco baja regionalizado, la Contraloría General de la República tiene contralorías a lo largo de todo el país, etc.

Incluso, la empresa da a la Contraloría General de la República, un espacio dentro de ella, que permanentemente está funcionando.

### **Contralorías regionales.**

La misión de las respectivas Contralorías, es la de formular políticas y estrategias de la unidad a la Gerencia Regional. Además de Obtener, administrar y controlar el uso de los recursos financieros, evaluar la gestión económica y financiera de los proyectos y programas estratégicos. Como también supervisar el cumplimiento de normas y procedimientos administrativos y proveer la información oficial de Gerencia Regional, tanto tributaria como de apoyo a la gestión.

Las Contralorías Regionales dependen de la Gerencia de Contraloría con asiento en la ciudad de Santiago que a su vez depende directamente de la Dirección de Finanzas y Contraloría.

Para conocer más profundamente las funciones y composición de las Contralorías, tomando como ejemplo ilustrativo, la Contraloría Regional Zona Centro, ubicada en la V Región, ver anexo N°3.

## **RESUMEN DEL CAPITULO**

Las exigencias de un mundo empresarial cada vez más dinámico y competitivo, han ido modificando sustancialmente los modelos tradicionales de administración.

Las empresas de éxito pasan hoy por la aplicación de esquemas más participativos, que privilegien el desarrollo del potencial de todos los colaboradores de la empresa, incentivando la innovación, la toma de decisiones y el mejoramiento permanente de los métodos cómo se hacen las cosas.

Todo esto sucede, necesariamente, por una concepción distinta del rol de las jefaturas, desde el más alto nivel.

Por lo mencionado anteriormente, es que la Dirección de Planificación conjuntamente con la Gerencia de Personal, han puesto en marcha un Plan Estratégico de reconversión de los niveles de supervisión de ENAMI, orientado a transformarlos en líderes afectivos de su gente, por la vía de privilegiar el trabajo en equipo, usando técnicas para motivarlo e incentivarlo utilizando la capacitación como herramienta fundamental para lograr no sólo los cambios, sino también el mejoramiento de los procesos y, por esta vía, la ansiada competitividad que sitúe a la empresa en un plano privilegiado a mediano y largo plazo.

**IV PARTE**

**TEORIA V/S PRACTICA.**

## **DISCURSO PRELIMINAR**

Este último capítulo tiene como objetivo principal contrastar lo que nos dice la teoría de la Administración con la forma en que se desempeña la Administración Gerencial de ENAMI, en sus distintos aspectos.

En los capítulos anteriores, hemos tenido la oportunidad de conocer todo lo relacionado con la ciencia administrativa, como base teórica, y además, saber con mucha más profundidad, en lo que respecta a la administración de ENAMI.

Es por ello, que es importante realizar una comparación entre la teoría y la práctica, con el fin de conocer cómo la administración de ENAMI realiza su labor.

La comparación, señalada en el párrafo anterior, nos ayudará a reflexionar acerca de cómo la empresa puede mejorar su actual administración, tomando en consideración las etapas teóricas del proceso administrativo, y una serie de opiniones personales, con la intención de hacer un aporte al desarrollo de tan importante organización.

Para poder canalizar lo señalado en el punto anterior, se analizará, en forma separada, las diferentes etapas del proceso administrativo, Planeación, Organización, Dirección y Control.

Cada una de estas etapas estará compuesta de tres secciones; la primera, dice relación con la teoría de la etapa que se está comparando; la segunda, relativa a la práctica de la misma, y por último, una opinión personal

sobre el mejoramiento de la etapa analizada, de acuerdo a los antecedentes expuestos previamente.

## **PLANEACION**

### **( Teoría )**

En primer lugar, la base teórica de la administración, nos indica en relación con la etapa de la planeación, que ésta incluye la selección de misiones y objetivos , y las acciones para lograrlos; y requiere finalmente la toma de decisiones.

Existen varios tipos de planes, entre los cuales podemos mencionar los siguientes : 1) Propósitos o misiones ( dan su forma de ser a las empresas , se identifican a través de ellas ) ; 2) Objetivos o metas ( fin último de las actividades de la empresa ) ; 3) Estrategias ( determinación de objetivos básicos y adopción de cursos de acción y asignación de recursos necesarios para alcanzarlos ) ; 4) Políticas ( interpretaciones generales que guían el pensamiento hacia la toma de decisiones ) ; 5) Presupuestos ( resultados esperados expresados en términos numéricos).

### **( Práctica )**

La Empresa Nacional de Minería ha creado una serie de planes, a cargo de la Gerencia de Planificación, que rigen los destinos de ella en los próximos años, con la intención de que aporten tanto al propósito como a los objetivos propuestos. Entre estos, podemos nombrar los propósitos o misiones, que en este caso es el de " Impulsar y vigorizar la actividad minera nacional, contribuyendo a hacer sustentables los negocios y empresas mineras de pequeña y mediana escala. " ( Memoria Anual de ENAMI 1996 ).

A su vez, entre los planes, podemos nombrar los objetivos o metas, que en el caso de ENAMI, es " fomentar la explotación y beneficio de toda clase de minerales, procesarlos, comercializarlos, impulsando el desarrollo de la producción de la Pequeña y Mediana Minería, así como desarrollar actividades relacionadas con la minería, refinando en nuestro país los minerales y proporcionando diversos servicios a este sector de la economía nacional. "

( Revistas Mundo ENAMI ).

También podemos mencionar dentro de los planes, las estrategias, que en el presente están representadas por un proyecto de planificación estratégica, el cual abarca todos los ámbitos de la empresa.

Algunas estrategias básicas ha mencionar, que forman parte de la planificación estratégica anteriormente citada son :

#### **Respeto por el Medio Ambiente.**

Los procesos industriales son contaminantes, por lo que ENAMI ha incorporado dentro de su planificación el controlar y disminuir la contaminación de sus instalaciones, invirtiendo recursos que sean necesarios para el logro de este objetivo.

#### **Liderazgo en Costos a Largo Plazo.**

Para conseguir el logro de este objetivo, se ha adoptado la planificación estratégica como proceso sistemático y permanente de evaluación. Además de, realizar cambios estructurales en la organización, de manera de hacer

más autónomas las decisiones de las Unidades de Negocios coordinadas por la Casa Central.

También se ha puesto en marcha herramientas de compromiso y gestión como los Convenios de Desempeño.

Igualmente, han sufrido cambios las políticas de administración de los recursos humanos, orientándolas hacia una mayor participación y eficiencia.

Finalmente, se ha aplicado la Reingeniería a los procesos más importantes de la empresa, con la intención de hacer más eficientes y ventajosos dichos procesos productivos.

### **Calidad.**

Para el logro de este objetivo, ENAMI ha aplicado en sus procesos productivos, administración y diseño de sus productos, la herramienta de gestión denominada Calidad Total, con la intención de establecer los estándares de calidad en todo orden de cosas.

Tenemos que mencionar también dentro de los planes, a las políticas, que al igual que las anteriores son aplicadas en ENAMI. Entre las políticas más importantes podemos citar las relativas al Crecimiento.

Con respecto a esto último, se puede mencionar por ejemplo, el Proyecto Uso de Oxígeno en ventanas, cuyo objetivo es aumentar la capacidad de tratamiento de 330 mil a 500 mil toneladas de concentrado por año.

El Proyecto de Instalación del Convertidor Tipo Teniente, que aumenta la capacidad de la Fundición H. Videla Lira a unas 300 mil toneladas por año, la que en el año 1994 procesaba unas 230 mil toneladas.

Logro de Rentabilidad de Largo Plazo Sobre Patrimonio, después de impuestos de 15%, posicionando a ENAMI en todos sus procesos, en las normas Internacionales de calidad a 5 años plazo. Además de posicionar a las fundiciones y refinería en el nivel de menores costos a nivel Internacional a 5 años plazo; realizando plena y satisfactoriamente el proceso de descentralización de sus unidades de negocios; y gestionando negocios mineros en alianzas con terceros, de modo que su participación en las utilidades totales alcancen el 50% en un plazo de 10 años.

Otra de las políticas importantes aplicadas en ENAMI, es la que dice relación con las Finanzas, que durante el año 1994, la Gerencia de Finanzas y Contraloría continuó con el proceso de modernización de sus sistemas de información, aplicando tecnología en base de datos y sistemas cliente - servidor. ( Boletines Internos Nuestro Mundo ).

Además, durante el año se terminaron las aplicaciones para el proceso de pago y el proceso de valorización de existencias mineras. Ello permitirá optimizar el manejo de la Tesorería y el Control de Existencias Mineras en las reparticiones.

Consecuente con la política de cubrir los riesgos asociados a su descalce de monedas, durante el año se realizaron una serie de operaciones que en conjunto todas estas , generaron en 1994 un resultado neto positivo por US\$ 1,4 millones.

Prosiguiendo con las políticas, mencionaremos a continuación, aquella que dice relación con la Organización, en la que la estructura organizacional se adapta, para fortalecer aquellas actividades que representen competencias ventajosas para ENAMI tanto en el mediano como en el largo plazo, ya sea fortaleciendo lo interior o asociándose con terceros a fin de captar dichas ventajas, y además externalizando actividades que no requieran de ENAMI habilidades especiales y otros las ejecuten de la misma manera o hasta más eficiente.

A continuación mencionaremos aquella política relacionada con el Personal, en la que destaca la Capacitación Ocupacional y Técnica , Desarrollo de Ejecutivos y Desarrollo Organizacional y Supervisión, Becas de Desarrollo y Memoria y gestión de Calidad Tecnológica .

Además se realizaron acciones de Capacitación, superando en un 27,4% las actividades consideradas originalmente .

El Programa Anual en 1994 consideraba Horas/Hombre de Capacitación, las cuales fueron distribuidas en 1994 de la siguiente manera : Un 57% en Capacitación Ocupacional, 31% en Programas Especiales, 11% en el Programa de Desarrollo Organizacional y Supervisión y un 1% en el Programa de Desarrollo para ejecutivos.

El Programa Anual de ese mismo año incluyó la participación de un significativo número de trabajadores de ambos roles. Al final del período se registró que un 79 % de participantes en el rol B ( 79% ), y un 21% en el rol A. El Presupuesto para ese año 1994 estimó una inversión de US\$ 497.720, de los cuales se utilizaron US\$ 388.584, con un avance del 78%.

De igual forma, se consolidó el Sistema Computacional de Bienestar a nivel usuario, lo que permite llevar un adecuado control de los topes reglamentarios de los beneficios que otorga el Servicio de Bienestar a sus trabajadores y cargas familiares.

En el tema de la Prevención de Riesgos se mantiene la relevancia de la higiene industrial intensificando la estrategia de control de riesgos operacionales, que se centra mayormente en las causas más que en las consecuencias de los accidentes.

ENAMI se ha hecho acreedor a distinciones del Consejo Nacional de Seguridad con Premio al Esfuerzo, por reducir un 25% o más el Índice de frecuencia de lesiones incapacitantes. Además del Premio Especial del Consejo Nacional de Seguridad por mantener durante 2 o más años consecutivos Índice de frecuencia cero.

Pasando al tema de la Salud Ocupacional, en lo que dice relación con la higiene, podemos mencionar que concluyeron los estudios ambientales de medición de polvos silicógenos y ruido ambiental en todas las reparticiones de la empresa.

En relación a la salud del personal, se practica el control radiográfico de tórax y funcional respiratorio expuesto a riesgo de sílice libre y otras broncopatías ocupacionales, examen considerado obligatorio para quienes están en exposición continua.

Otra de las políticas que ENAMI aplica, es la que dice relación con las Relaciones Públicas. Ella estipula que la ciudadanía será permanentemente informada con veracidad y respeto a las personas e instituciones y considerando

los requerimientos de la seguridad externa e interna del país. Lo esencial es mantener debidamente informada a la opinión pública sobre los logros de la empresa y todo aquello que tiene relación con ella, y quienes conforman el sistema gubernamental. Este departamento cumple una función directiva de carácter permanente y organizado, por medio de la cual la Empresa trata de mantener y obtener la simpatía y concurso de aquellos con los cuales tiene o puede tener vinculación más o menos permanente y de cualquier clase. Este departamento debe dar a conocer a las autoridades nacionales y regionales y al público interno y externo la connotación y valor de la empresa. Deberá crear para esos públicos la verdadera imagen de ENAMI, la que llamaremos Imagen Institucional, ya que es la forma o manera como es reflejada, pensada, sentida y valorada una Institución, en función de la cual el individuo actúa.

La política de Relaciones Públicas de la Empresa Nacional de Minería está formada de acuerdo a los siguientes principios :

- 1.- Mantener una opinión pública informada, que permita difundir y acrecentar la imagen productiva, laboral y social que proyecta la Empresa a nivel nacional y en las regiones en las que está presente, mostrándola en su real dimensión.
- 2.- Lograr que tanto los ejecutivos, como los profesionales y trabajadores de ENAMI se sientan parte de la actividad y sean responsables solidarios de la labor de Relaciones Públicas de la Empresa, tratando que las comunicaciones dentro y fuera de ella sean expresadas en forma clara, coherente y fluida.
- 3.- Utilizar los canales de Relaciones Públicas, para obtener consenso sobre los métodos de trabajo de la Empresa, sus principios, el sistema que lo apoya o cualquier otro punto de vista frente a la opinión pública. La guía y asistencia de Relaciones Públicas asegura la efectividad en el cometido.

4.- Crear y mantener canales de información entre la Empresa y sus públicos ( interno y externo ), que aseguren constantemente el diálogo y la comprensión mutua, como así también la aceptación de las decisiones tomadas por la Vicepresidencia Ejecutiva.

5.- Mantener canales expeditos de comunicación interna que permitan llegar con rapidez y claridad, a todos los estamentos de la Empresa, las informaciones emanadas de la superioridad de ENAMI, así como para captar y canalizar a su debido tiempo las inquietudes de los trabajadores y sus dirigentes sindicales en la comunicación de retorno, estimulándolos a que se comuniquen hacia arriba a través de sus jefes y superiores.

6.- Cooperar en el mejoramiento de las relaciones laborales, manteniendo a los trabajadores y a la opinión pública verazmente informada de hechos que pueden ser distorsionados, cuando se presume una situación de tensión laboral o sindical. En estas circunstancias el personal queda en espera de saber de boca de sus Jefes o sus conductos directos, lo que pasa en la Empresa.

7.- Ampliar las comunicaciones existentes en la Empresa en un programa integral, con profesionales especializados en este campo, llevado de manera agresiva, utilizando todos los canales posibles y destinado a todos los niveles ejecutivos, supervisores, empleados, trabajadores e incluso hasta sus familiares, logrando de todos ellos un deseo de sentirse parte, como Familia ENAMI, del equipo de la Empresa.

8.- Mantener y acrecentar el favor de la comunidad y sus autoridades en las regiones y localidades en que hay dependencias de ENAMI, determinando con rectitud y bondad las Relaciones Públicas de la Empresa, en base a una buena y veraz información.

9.- Propender a un adecuado conocimiento de las riquezas mineras del país y determinar lo que el sector de la Pequeña y Mediana Minería ve, siente y comenta sobre la Empresa, con el fin de mantener y acrecentar las buenas relaciones que siempre debieran existir.

10.- Organizar y mantener una creciente campaña de información tendiente a incentivar las actividades del Plan Aurífero Nacional, que permita colaborar eficientemente con los planes de absorción de mano de obra dispuestos por las autoridades.

11.- Llegar a los clientes potenciales de ENAMI con una completa información sobre la realidad de la Empresa, sus productos y potencialidades, mediante una efectiva labor de difusión, en conjunto con la Gerencia de Ventas, tendiente a una participación más directa en las campañas de venta y en las ferias internacionales en que sea conveniente participar.

12.- Obtener la buena voluntad del comercio en general y atraer a nuevos proveedores, en base a información oportuna y veraz, facilitar medios de Relaciones Públicas tales como material publicitario, guías de clientes y proveedores, identificando los productos finales de la Empresa y trabajando estrechamente con la Dirección Comercial y de Finanzas, a fin de darle una nueva dimensión a esta área.

13.- Acrecentar el respeto que las otras empresas del sector tienen hacia la organización, mediante una estrecha cooperación que conduzca a reforzar la posición de la Empresa en sus tratos con las demás entidades del sector minero.

14.- Prevenir y evitar errores como base importante de la mantención de las buenas relaciones entre el personal, los usuarios, la comunidad, la prensa escrita,

radial y televisiva, dirigiendo su actividad en este campo hacia la educación, la cultura, la sociabilidad y el deporte mediante un mejoramiento del sistema de comunicación interno de la Empresa.

15.- Investigar la actitud de los diferentes grupos afectos o no al sector minero, pero relacionados con la Empresa, para conocer el pensamiento de ellos, como también la consideración de la opinión pública, en general, respecto a ella, con relación a sus competidores y para desarrollar potencialidades descuidadas.

16.- Motivar al directorio, ejecutivos y trabajadores a que en beneficio propio se tomen las medidas que permitan obtener una mayor rentabilidad . Con ello se obtiene el interés del Directorio, pues le interesa que ENAMI traspase cada vez más recursos al Estado; los ejecutivos logran el prestigio de sus áreas al obtener mejores Indices de eficiencia en cada una de ellas y los trabajadores obtienen la estabilidad de su fuente de trabajo.

#### ( Mejoramiento )

Se cree que una cosa importante, es que la planificación obedezca, sea una resultante, a su vez de estudios de carácter general de la planificación nacional; que la empresa apunte día a día, a adquirir mayores tecnologías, levantar su eficiencia, que es un tema que siempre, a pesar que se trabaja mucho, es susceptible de ser mejorado, que sus recursos humanos día a día obtengan la felicidad de ir encontrando gente que participe en los procesos, gente que con alta eficiencia realice su gestión y se pueda medir por resultados la gestión de la empresa, en todos sus niveles, tanto a nivel general como a nivel de las personas.

La planeación realizada por la empresa, a cargo de la Gerencia de Planificación y Gestión de la Casa Matriz con asiento en la ciudad de Santiago, ha sido fundamental para la orientación de las acciones llevadas a cabo por su personal, con el fin de lograr los objetivos y metas establecidas.

El mejoramiento de la planeación en la empresa, debe comenzar por la estructura organizacional de ella. Es decir, como pudimos observar en el capítulo anterior, los organigramas de las diferentes Gerencias Regionales están constituidos por un número variable de jefaturas. Entre ellas podemos nombrar a las Jefaturas Comerciales, de Abastecimientos, de Desarrollo Minero y de Oficinas. De esto podemos deducir la inexistencia de las Jefaturas Regionales de Planificación.

Como consecuencia de lo expuesto anteriormente, se puede concluir que, al existir una Gerencia de Planificación y Gestión, única y exclusivamente en la ciudad de Santiago, se pierde bastante coherencia y coordinación en relación a las Gerencias Regionales.

Esto se solucionaría, creando Jefaturas Regionales de Planificación, con el objeto de que en la Casa Matriz se planifique en forma general todo el accionar de la empresa, mientras que en las Gerencias Regionales dicha planificación se adapte y profundice siguiendo los lineamientos principales que les competen, para finalmente lograr la coherencia y coordinación de los planes.

## **ORGANIZACIÓN**

### **( Teoría )**

La segunda etapa de la Administración, Organización, nos indica teóricamente que es aquella parte , que implica establecer una estructura intencional de los papeles que deben desempeñar las personas en una organización.

La división organizacional más adecuada para ordenar una organización, es el Departamento, ya que éste define un área dentro de ella, con la intención de que un administrador tenga autoridad en el desempeño de actividades.

La estructura organizacional está compuesta por niveles, debido al limitado número de personas que un administrador puede supervisar eficazmente. Entre más niveles haya en la estructura organizacional, mayor será el costo y esfuerzo para la Administración, y al mismo tiempo se dificultan las comunicaciones descendentes de ella.

La Teoría de la Organización nos señala que existen variadas técnicas para el agrupamiento de actividades y personas, con la intención de ampliar las organizaciones. Una de ellas es la departamentalización, que consiste en agrupar tanto actividades como personas en departamentos.

Existen distintos tipos de departamentalización. Entre los más utilizados, por empresas con sucursales, y mayor número de trabajadores y funciones, se hayan las departamentalizaciones Funcionales y Territoriales. También una de las más usualmente usadas es la departamentalización por Procesos. Existen además otros tipos de estructuras organizacionales más

modernas como lo son los holding, y las uniones de más de una estructura de organización ( es decir, mezclando funciones departamentales , como puede ser una estructura hecha funcional/ producto , por ejemplo.

Las departamentalizaciones Funcionales agrupan las actividades de una empresa en relación con las funciones de ella, abarcando todo el quehacer normal de ella. A su vez, las departamentalizaciones Territoriales, se aplican en empresas que operan en áreas geográficas distintas, asignando un administrador para tal efecto. Los holding corresponden , esencialmente , a una sola cabeza que lo dirige todo.

Las departamentalizaciones por Proceso o por Equipo, son utilizadas por las empresas industriales, con cierta frecuencia, agrupando las actividades alrededor de un proceso o de un tipo de equipo. En este tipo de departamentalización, se agrupa a los empleados y materiales para desarrollar una operación determinada.

### ( Práctica )

Debemos señalar que, ENAMI como empresa del Estado, depende de un Directorio, cuya principal autoridad es su Vicepresidente Ejecutivo.

En sus comienzos, la empresa era dirigida por un Gerente General, después del cual existían Directores y finalmente Gerentes.

En la actualidad, con la división organizacional desarrollada por la actual administración, se han simplificado las estructuras organizacionales, eliminando la Gerencia General y los Directores; para finalmente quedar

constituida por un Directorio General, un Vicepresidente, Gerentes, Jefes de Departamentos y Grupos de Trabajo.

El verticalismo sería la versión tradicional, una visión más piramidal, y con esto de acortar, de simplificar la estructura, se ha achatado la estructura y es una empresa más horizontal ahora, o sea facilitando las comunicaciones.

De todo esto, podemos apreciar que el organigrama se ha simplificado bastante, teniendo por resultado que el nivel de toma de decisiones se vaya acercando cada vez más a los niveles de operación o ejecución de acciones.

Actualmente en ENAMI existen 6 gerencias, 3 de ellas son las principales.

Una de ellas es la de Operaciones, de la cual dependen fundición, refinera y plantas. Otra, es de Minería, razón de ser de la empresa. La tercera en importancia, es la Comercial, que comercializa sus productos tanto interna como externamente.

Las gerencias básicas anteriormente mencionadas son apoyadas por 3 Gerencias de Servicios, que son Planificación, Finanzas y Contraloría, y Recursos Humanos.

Complementando la estructura organizacional, existe una Fiscalía, un Departamento de Auditoría, una Unidad de Relaciones Públicas.

Dependiente de Gerencia de Operaciones, depende la Refinería y Fundición de Ventanas y la Fundición de Palpote. Además, se encuentra

relacionada con 4 Plantas de Beneficio, una existente en la ciudad de Taltal, otra en la ciudad de El Salado, otra próxima a la ciudad de Coplapó, y la última ubicada en Vallenar.

Ahora, en relación con la Gerencia de Minería, mencionaremos que, opera por medio de 4 Gerencias Regionales. Una de ellas se encuentra en la ciudad de Antofagasta, otra se ubica en la ciudad de Coplapó, la tercera se ubica en la ciudad de La Serena y por último encontramos una en la ciudad de Quillpué.

**ENAMI Casa Matriz Región Metropolitana** consta estructuralmente de 8 niveles de comunicación. En el nivel superior se encuentra el Ministro de Minería, que es su Presidente. Enseguida, se encuentra un Directorio. En el siguiente nivel encontramos al Vicepresidente Ejecutivo. Luego, encontramos un Fiscal. A continuación se hayan 6 Gerencias : Operaciones, Recursos Humanos, Minería, Finanzas y Contraloría, Planificación y Gestión y Gerencia Comercial. Dependientes de Gerencia de Finanzas y Contraloría, se ubican 2 Departamentos : Finanzas y Contraloría. Dependientes del Departamento de Finanzas encontramos 2 unidades : Tesorería y Mesa de Dinero. Dependientes del Departamento de Contraloría hayamos 2 unidades : Contabilidad, y Costos y Presupuesto. Finalmente, dependientes de la unidad de Contabilidad se hayan 4 sub-unidades : Control Pagos, Exportaciones, Impuestos y Activo Fijo.

La **Gerencia Regional Zona Norte**, I y II región, con asiento en la ciudad de Antofagasta, consta en su estructura con 5 niveles de comunicación. A la cabeza, encontramos un Gerente Regional. Bajando un nivel en la estructura organizacional se hayan 4 jefaturas : Comercial Regional, Abastecimiento, Desarrollo Minero, Oficina Minera Taltal. Enseguida se ubican 4 Departamentos :

Contraloría, Personal, Asesoría Jurídica y, Adquisiciones, dependiente de Jefatura de Abastecimiento. En el siguiente nivel se encuentran 3 unidades : Una Oficina de Secretaría, dependiente del Departamento de Contraloría, y 2 Departamentos : Programación y Control Inventario, dependiente de Jefatura de Abastecimiento; y Asistencia Técnica, dependiente de Jefatura de Desarrollo Minero. Finalmente, se ubican 4 unidades : 3 Departamentos; Contabilidad y, Costos y Presupuestos, dependientes del Departamento de Contraloría y, Crédito y Cobranza, dependiente de Jefatura de Desarrollo Minero. Mientras que la cuarta unidad es una Oficina, Compras Nacionales, dependiente del Departamento de Adquisiciones.

**Gerencia Regional, III región, ciudad de Copiapó, consta de 6 niveles de comunicación vertical. A la cabeza encontramos un Gerente Regional. En el siguiente nivel se hayen 5 jefaturas : Comercial Regional, Abastecimiento, Desarrollo Minero, Oficina Minera Vallenar y Oficina Minera El Salado. Enseguida se ubican 4 Departamentos : Contraloría, Personal, Asesoría Jurídica y Adquisiciones, dependiente de Jefatura de Abastecimientos. En el siguiente nivel encontramos 2 unidades : 2 Oficinas; Secretaria, dependiente del Departamento de Contraloría y, Comercio Exterior, dependiente del Departamento de Adquisiciones. Enseguida se encuentran 2 Departamentos, dependientes del Departamento de Contraloría : Contabilidad y Control Interno. Finalmente, se hayen 3 Oficinas; Caja, Comercio Exterior y Activación, dependiente del Departamento de Adquisiciones.**

Prosiguiendo con la siguiente **Gerencia, IV región, ciudad La Serena, podemos mencionar que su estructura organizacional consta de 6 niveles comunicacionales verticales. En su cúspide, se haya un Gerente Regional. Le siguen, en el próximo nivel, 5 jefaturas : Comercial Regional, Abastecimiento, Desarrollo Minero, Oficina Minera Panulcillo, Oficina Minera Ovalle. A**

continuación, en el siguiente nivel encontramos 5 Departamentos : Contraloría, Personal, Asesoría Jurídica, Adquisiciones, dependiente de Jefatura de Abastecimientos, y Geología, dependiente de Jefatura de Desarrollo Minero. En el siguiente nivel se ubican 2 unidades : Una Oficina; Secretaría, dependiente del Departamento de Contraloría, y un Departamento; Asistencia Técnica, dependiente de Jefatura de Desarrollo Minero. Enseguida, hayamos 2 Departamentos : Contabilidad y Control Interno, dependientes del Departamento de Contraloría. Finalmente, en el último nivel, encontramos una Oficina : Caja, dependiente del Departamento de Control Interno.

La última Gerencia Regional de ENAMI, es la **Zona Centro, V región**, constituida por 6 niveles de comunicación verticales. En el nivel superior, se ubica un Gerente Regional. Luego, en el siguiente nivel se hayan 6 Jefaturas : Comercial Regional, Abastecimiento, Desarrollo Minero, Oficina Minera Catemu y Oficina Minera Cabildo. A continuación, en el próximo nivel, se encuentran 5 Departamentos : Contraloría, Personal, Asesoría Jurídica, Adquisiciones, dependiente de Jefatura de Abastecimiento y Geología, dependiente Jefatura de Desarrollo Minero. En el siguiente nivel se hayan 4 unidades : 2 Oficinas; Secretaría, dependiente del Departamento de Contraloría, y Comercio Exterior, dependiente del Departamento de Adquisiciones; y 2 Departamentos : Programación y Control Interno, dependiente de Jefatura de Abastecimiento, y Asistencia Técnica, dependiente de Jefatura de Desarrollo Minero. En el próximo nivel encontramos 4 unidades : 2 Departamentos : Contabilidad, dependiente del Departamento de Contraloría; y Control Interno, dependiente de Jefatura Desarrollo Minero. Una Jefatura : Crédito y Cobranza, dependiente de Jefatura Desarrollo Minero.. Mientras que la cuarta unidad es una Oficina: Compras nacionales, dependiente de Departamento de Adquisiciones. Finalmente, en el último nivel, se hayan 4 Oficinas : Caja, Presupuesto y Comercio Exterior, dependientes del Departamento de Control Interno; y Activación, dependiente del

Departamento de Adquisiciones.

La Empresa Nacional de Minería aplica en su estructura organizacional, la técnica de la departamentalización, con la intención de expandir la organización y por ende hacer más eficiente y eficaz las actividades de ella.

Dentro de los distintos tipos de departamentalización existentes, la empresa aplica dos tipos de departamentalización : Departamentalización Funcional y la Departamentalización Territorial.

Esta aplicación mixta de distintos tipos de departamentalización, se debe a que ENAMI, como muchas empresas, ha tenido que agrupar de la mejor forma posible, tanto personas como actividades.

Como la intención de ella es, la delegación de autoridad en los distintos tipos de actividades similares, ha aplicado la departamentalización funcional.

Ahora, como el mercado nacional y las fuentes productivas se ubican en el Norte de nuestro país, se han creado Gerencias Regionales en dicha zona para tener presencia e identificarse con las regiones donde se encuentran, de ahí la aplicación de la departamentalización Territorial.

( Mejoramiento )

La organización ha ido mejorando en el transcurso del tiempo, primero que todo se ha desburocratizado, se ha alivianado, se ha hecho mucho mas simple, eso es una constante, nunca hay una estructura ideal, siempre la

estructura tiene que ir obedeciendo a las realidades que va enfrentando, y a los desafíos que se van presentando.

La definición de la organización, es primordial para que ésta pueda actuar en forma sincronizada y eficiente.

Es importante que en ella se puedan señalar con suma notoriedad los distintos canales de comunicación, tanto horizontales como verticales y diagonales.

El mejoramiento de la organización de la empresa, debe comenzar por los canales de comunicación de ella.

Al examinar la organización de la empresa, por medio de los organigramas, que son fundamentales para tener una visión gestáltica de ella, se puede mencionar que en las estructuras existe un problema de cantidad de niveles de comunicación.

Esto trae por efecto una mala comunicación tanto en tiempo como en calidad de la información, haciendo lento el accionar de la empresa y al mismo tiempo, distorcionando la toma de decisiones relacionadas con las faenas en terreno.

Este problema puede solucionarse modificando las estructuras organizacionales, haciéndolas más horizontales que verticales y disminuyendo el número de departamentos, para con ello mejorar las comunicaciones y acercar cada vez más los niveles de toma de decisiones a los niveles de las faenas en terreno, para tener una visión más detallada y realista de los problemas del recurso humano, tan importante para el desarrollo y éxito de la empresa.

## **DIRECCION**

**( Teoría )**

La etapa de la Administración, denominada Dirección, nos señala teóricamente, que consiste en influir sobre las personas para que contribuyan a la obtención de las metas de la organización y del grupo.

Es fundamental para que los recursos humanos se sientan plenamente identificados con la organización y por ende aúnen esfuerzos para el logro de los objetivos de ella, que se tomen en cuenta factores tan incidentes como son las Políticas de Personal, el Clima Organizacional y el Sistema de Recompensas. ( Publicaciones ENAMI Informa ).

Las Políticas de Personal son sumamente importantes para lograr que el personal se sienta participe de la empresa, ya que ayudan a mejorar las relaciones laborales, es decir, empleador - trabajador, para de esa forma, aunar esfuerzos en la consecución de los objetivos planteados por la organización.

El Clima Organizacional es otro de los factores importantes, puesto que en estudios realizados sobre el particular, se ha podido comprobar que el ambiente tiene una directa y estrecha relación con la eficiencia del personal. De ahí que, al existir un clima de respeto y valoración de las personas, éstas se identifiquen con ella y se esfuercen por alcanzar los objetivos de la empresa.

El Sistema de Recompensas, ayuda a la consecución de los objetivos de la organización, haciendo hincapié en la motivación de los trabajadores por alcanzar el logro y de esa forma satisfacer las necesidades del personal y su identificación con la organización.

Pasando al tema de los tipos de gerentes apropiados, se puede mencionar que el número de ellos depende tanto del tamaño como de la complejidad de la estructura organizacional, de los planes expansivos y de la tasa de rotación del personal.

La necesidades de estos administradores, se determina por medio de planes organizacionales y análisis de necesidades gerenciales y disponibilidad de ellos.

La evaluación posterior de los gerentes, como es común en toda empresa que califique el desempeño de sus funcionarios, comparando el desempeño con objetivos o metas preestablecidas, es un avance de gran potencial.

Es fundamental que la Administración, por medio de objetivos verificables, sea una forma de vida de la empresa. En segundo lugar, se requiere que administradores cuenten con capacidad para aplicar principios en terreno. Esto debe ser capaz de medir tanto, el desempeño en cumplimiento de metas y planes, como también su desempeño con administradores.

La motivación del personal, es fundamental en el logro de los objetivos de una organización.

Los administradores al motivar a su personal , satisfacen sus deseos, conduciéndolos de esa forma a actuar como se deseaba.

La motivación incluye una reacción en cadena, que causa tensiones, y provoca de esa forma acciones para alcanzar metas, y satisfacer deseos.

Existen motivadores que conducen a una persona a actuar. Los motivadores son recompensas que ayudan a satisfacer deseos.

Los administradores deben preocuparse por los motivadores.

El Liderazgo es otro de los procesos fundamentales que ayudan a lograr los objetivos de la Organización, por el impacto en el personal. Este concepto, tiene diferentes significados, pero se puede definir como " Influencia ", es decir, el proceso de influir sobre las personas para que voluntariamente, se esfuercen para lograr las metas. ( Definiciones de Harold Koontz ).

Las características del liderazgo son : 1) Capacidad para usar el poder en forma eficaz y responsable; 2) Capacidad para comprender las diferencias que existen entre las personas; 3) Capacidad para inspirar, y 4) Capacidad para desarrollar un ambiente que conduzca a la motivación del personal.

#### Estilos de Liderazgo.

Existen muchas teorías sobre la conducta y estilos de liderazgo, como las siguientes : 1) Liderazgo basado en el uso de la autoridad ( donde puede ser aplicado como un líder autocrático, democrático o liberal ) ; 2) Los 4 sistemas de administración de Likert ( donde se aplican cuatro sistemas : Explotador autoritario , Benevolente autoritario , El consultivo , y el Grupo participativo ) ; 3) La Rejilla o Grid Administrativo ( aquí se consideran cuatro estilos de liderazgo extremo, donde se combinan el preocuparse o no de la producción y el preocuparse o no de los empleados , el que resulta útil para identificar y clasificar los estilos administrativos ) ; 4) El liderazgo como un continuo ( donde esta teoría reconoce que el estilo más adecuado depende del

lder, los seguidores y la situación, donde la conducta de un lder se puede ver influenciada por como se asuman los papeles, según las metas que comparatan sus miembros, las normas que desarrollen los grupos de trabajo, etc ).  
("Administración " de Harold Koontz ).

### ( Práctca )

Pasando ahora al tema de la Dirección de ENAMI, podemos mencionar por ejemplo, que la Gerencia de Recursos Humanos, como concepción de holding, es asesora, y se ha traspasado toda la responsabilidad operativa, o sea, ha quedado en una concepción moderna la administración del recurso humano, prácticamente en la línea. O sea, está en el lugar mismo del trabajo, <sup>dirigiendo</sup> y se desarrolla la operación de cada faena.

Recursos Humanos es una unidad asesora que entrega herramientas para mejorar el administrar , y también para evaluar la gestión básicamente. No obstante, tiene unidades que son de carácter corporativo, como es la unidad de Capacitación y Desarrollo, que por razones obvias, la Fundación de Ventanas no puede tener dichos programas.

Si la Planificación Estratégica tiene que enmarcarse dentro de cierto carril, entonces no puede la Fundación de Ventanas orientar hacia una parte y Paipote orientar hacia otra, y desobedecer esta matriz que da la Planificación Estratégica.

Entonces, hay cierto tipo de áreas que se han considerado estratégicas como el caso de la Capacitación y por eso son corporativas. No obstante, hay muchas acciones de capacitación que tienen absoluta libertad cada

faena, que es la capacitación ocupacional o técnica específica, vale decir, el desarrollo de las habilidades o de las competencias, para que las personas puedan ejecutar bien su trabajo o sus cargos. Los cargos, los cuales son compromisos contractuales, laborales y todo lo que es cambio cultural, desarrollo organizacional, ciertos programas puntuales lo maneja la unidad de Capacitación y Desarrollo a nivel corporativo.

Las gerencias regionales tienen un grado de autonomía, pero están coordinadas con la Gerencia Nacional de Minería, que dentro de todo un proceso de descentralización ya no está en Santiago, sino que está en la ciudad de Copiapó.

La Empresa Nacional de Minería, está consciente de la importancia de la motivación del personal, en la incidencia del logro de los objetivos propuestos. Es por ello, que ha implementado Sistemas de Incentivo o Recompensas, basados en el logro.

Una de las herramientas utilizadas por la Administración, es el llamado incentivo de productividad, el cual tiene como propósito motivar al personal de tal forma que coloquen especial cuidado en indicadores que redunden en ahorros para la empresa. Dichos ahorros se comparten con los trabajadores, canalizándose por medio de bonos de productividad. Este se hace efectivo exclusivamente en la medida que los esfuerzos integrados tanto de ejecutivos y trabajadores resulten por cada plantel productivo en una mayor disponibilidad de recursos. La idea es ir incrementando las remuneraciones del personal por su correspondiente desempeño, dándoles la importancia que merecen y, participando en la generación de ingresos adicionales y de resultados económicos y productivos de la empresa.

Los Sistemas de Incentivo Económico expuestos anteriormente, han sido diseñados basándose en conceptos de Productividad, Efectividad y Comportamiento Laboral. Estos sistemas se han implementado en todas las reparticiones de ENAMI, por medio de procesos de Negociación Colectiva. Dichos incentivos contribuyen a la modernización de la empresa, situándola en un plano ad-hoc con el concepto actual de la Administración de Empresas.

Ahora, pasando al tema de la composición de dichos Sistemas de Incentivo, podemos decir, que se componen de dos factores de evaluación : Costo Unitario por Proceso Productivo y Beneficio de Productos Mineros. Ambos generan mayor disponibilidad de recursos, siempre y cuando disminuyan costos y aumenten beneficios de productos.

Al tocar el tema de distribución del incentivo, nos hemos informado, que dicha distribución se realiza por área de trabajo, es decir, se privilegian aquellas más relacionadas con la producción. Para tal efecto, se han definido tres áreas : Producción, Apoyo a Producción y finalmente, la Administrativa. ( Manuales de Capacitación Crece Ltda. ).

ENAMI, con estas medidas, no busca nada más que impulsar su desarrollo futuro en un marco de mayor participación y compromiso de sus trabajadores, en el logro de metas de mayor exigencia.

Pasando al tema del Liderazgo, como la capacidad de la Administración en el uso del poder en forma eficaz y responsable; además de entender diferencias de personas; también como inspiración, y desarrollo de ambiente de fomento y motivación; ENAMI incentivará la aplicación de un estilo de dirección o liderazgo, orientado a las personas, que desarrolle un clima laboral adecuado y agradable, y que además mejore productividad y calidad, tanto de

procesos como de productos.

Para que lo mencionado anteriormente se haga realidad, es fundamental que, tanto los niveles gerenciales como de supervisión, consideren las variables ambientales en el diseño de procesos, con el objeto de minimizar los riesgos de accidentes laborales. Además de concentrarse en el mejoramiento continuo de procesos de información, aumentando niveles de delegación y desarrollando el potencial humano. También, que se base en un sano equilibrio, el desarrollo y aplicación de procesos, sistemas y procedimientos de trabajo relacionados con el personal, con el objeto de preservar valores humanos. Al igual que las medidas señaladas anteriormente, es importante que el proceso de capacitación sea continuo, para un desarrollo integral del personal, con el fin de enfrentar en forma exitosa el entorno que les rodea. Y, por último, el mejorar la productividad de los procesos negociadores de la empresa, mejorando precedentemente en forma continua la gestión de ella.

En la empresa, además, se han hecho programas de egreso, los cuales son planes de salida involuntaria del personal, a través de incentivos económicos.

En los planes de egreso, se encuentran personas que ya han cumplido su vida activa de acuerdo al enfoque legal o personas que estaban con algún tipo de impedimento por enfermedades profesionales, etc.etc., y también personas que voluntariamente quieren buscar otra alternativa fuera de la empresa.

En vista de esto, es fundamental, que a las personas se les refuerce en nuevas posibilidades laborales que puedan emprender, como reinsertarse en otras empresas como trabajadores dependientes o las puedan emprender como mini empresarios, como personas con absoluta independencia.

Para eso se hicieron diagnósticos, se hizo una serie de trabajos y cursos que tuvieron bastante éxito.

Eso ha significado en el fondo racionalizar las dotaciones, pero se puede decir por ejemplo, que en el último plan de egreso que se hizo, y que se complementó con un programa bastante tecnificado de OPC, que es una desvinculación programada, en la cual, a los trabajadores que por razones de edad, preferentemente, que son personas que ya tienen edad evidente para jubilar, y luego también, a aquellas que les falta edad, se incentiva económicamente, a que se les complemente la diferencia previsional que les falta, a objeto de que puedan adelantar su periodo de egreso, sin deterioro económico para ellos, se logró controladamente, un éxito sobre un 68% de reinserción de la gente egresada.

Para la empresa, es fundamental que, un proceso de modernización, se realice con los trabajadores, aprovechando al máximo sus capacidades potenciales. Eso significa que, la gente hay que readecuarla tecnológicamente, y no tomarla del mercado externo, o sea, no crear un problema social.

En relación a un aspecto tan importante como la Capacitación, podemos agregar que, ENAMI le da bastante importancia al aspecto capacitación, e incluso se puede decir que la empresa se encuentra, de acuerdo a un informe, a un estudio que hizo de carácter nacional el SENCE, dentro de las 6 primeras empresas en cuanto a desarrollo de la capacitación hacia los trabajadores.

La preocupación fundamental, es mantener capacitado, tanto en las necesidades inmediatas de los cargos como en las necesidades mediatas, al personal, por cambios tecnológicos en un mayor plazo, y en general al cambio

cultural, una cosa bastante compleja.

Se puede entregar un indicador, por ejemplo, que el año pasado ENAMI terminó con un promedio de 57 hrs. de capacitación por trabajador en general, o sea, cada trabajador de la empresa de cualquier nivel recibió promediado, unos más otros menos, pero en promedio 57 horas de capacitación, lo que coloca a la empresa, prácticamente a la cabeza de la capacitación en el país, o sea es una inversión bastante importante.

La Empresa Nacional de Minería, aplica políticas de personal a sus trabajadores, con la intención de mejorar tanto las relaciones de trabajo como laborales, donde predomine la búsqueda del logro.

Las políticas de recursos humanos se orientan hacia máximos estándares de eficiencia, con el fin de obtener y desarrollar recursos humanos con iniciativa e innovación para la búsqueda y desarrollo de nuevos negocios; que posean además un alto grado técnico y capacidad de liderazgo, aunando esfuerzos para lograr los objetivos planteados por la empresa.

- Es decir, se busca desarrollar una cultura centrada en la productividad. Para este desarrollo se debe apoyar la innovación y el desarrollo personal en los círculos de calidad, técnica basada en el fortalecimiento del potencial humano en la organización, estimulando la capacidad creativa y su participación activa.

Además, se debe fortalecer el liderazgo de supervisores, dándoles mayor autoridad formal y capacitándolos en técnicas de gestión.

Se debe brindar también, asesoría técnica, a las diversas gerencias, por medio de diagnósticos organizacionales e implementar nuevas estrategias.

Pasando ahora al clima organizacional, que es fundamental para la integración de personal, podemos mencionar que el Clima Organizacional en ENAMI, es un clima laboral que alimenta tanto el valor como, la dignidad de sus trabajadores, con el objeto de que la empresa pueda transformar rápidamente sus necesidades en resultados.

Otro aspecto importante ha considerar es la implementación de Sistemas de Incentivo o Recompensas, basados en el logro.

Una de las herramientas que utiliza la alta gerencia de la empresa para evaluar y al mismo tiempo incentivar la eficiencia es el **Convenio de Desempeño**. El objetivo de ella es maximizar el aporte, que realiza cada una de las diferentes unidades de la empresa, al objetivo global de ella.

Esta herramienta considera tres aspectos importantes :  
explicita las metas de gestión por medio de indicadores medibles; define la forma de evaluación de cada unidad y señala incentivos relacionados al desempeño convenido. Estos Convenios de desempeño están en ENAMI orientados a mejorar el diagnóstico de ella al interior de la empresa, facilitando al mismo tiempo su administración y permitiendo una evaluación objetiva del desempeño de sus altos ejecutivos en regiones .

Para el desarrollo de esta herramienta, se requiere tres sistemas de apoyo : información, evaluación e incentivos.

La duración de estos Convenios de Desempeño ( C.D. ), es de un año y medio y consta de cuatro etapas : negociación, seguimiento, evaluación y compensación.

Otro de los aspectos importantes , para que ENAMI pueda tener éxito y alcanzar su misión, es que el Equipo Gerencial sea cohesionado y al mismo tiempo competente, ya que su proceso de modernización, es una tarea de gran magnitud, por lo cual es imprescindible que la plana gerencial sea lo más integrada posible, y esto no sólo a nivel interno, sino formando una sola unidad en torno a ella. Dicho equipo, debe trabajar en forma conjunta, sistemática y por medio de un permanente contacto. Es por ello, que el equipo debe poseer capacidad, habilidades y conocimientos para orientar a la organización al logro de sus objetivos.

#### ( Mejoramiento )

Una dirección eficiente es una dirección que obedece a una realidad competitiva de una constante mejora de los productos, una constante mejora de los procesos y una constante mejora en cuanto a las tecnologías que voy a confiar a la dirección de los recursos humanos.

La Empresa Nacional de Minería, a la luz de los antecedentes expuestos anteriormente, se puede deducir que seguirá invirtiendo en el factor humano, ya que esa es una inversión constante que debe hacer, ya que no se puede decir que la gente se encuentra totalmente capacitada. Hay países desarrollados como es el caso de E.E.U.U., que gasta en proporción a nuestro país, en capacitación, una relación de 1 a 25.

En Chile estamos comparativamente bastante bien. Por ejemplo, el SENCE, que es el Servicio que promueve la capacitación en el país, dentro de

él, alrededor del 24% de las empresas del país trabajan con el beneficio o lo aprovechan en algo.

ENAMI por ejemplo, por la gestión del año pasado, agotó el 1%, o sea, se gastó, le cargó más al SENCE la posibilidad, o sea, quedó un excedente que se va a traspasar para el próximo año.

O sea, se agotó la posibilidad del SENCE, y a pesar de eso, la empresa se coloca también con una cantidad insignificante en cuanto a valores.

## **CONTROL**

### **( Teoría )**

La última etapa de la Administración es el control. Este, como función administrativa, es la mediación y corrección del desempeño, para asegurar que se cumplan los objetivos de la empresa y los planes diseñados para alcanzarlos. ( Harold Koontz ).

El control es función de todo administrador.

El proceso básico de control, cuenta con 3 pasos :

- 1) Establecer estándares.
- 2) Medir el desempeño con estos estándares.
- 3) Corregir las variaciones de los estándares y planes.

El control administrativo es básicamente el mismo proceso que se encuentra en los sistemas físicos, biológicos y sociales. Los sistemas usan parte de su energía para retroalimentar información que compara desempeño con un estándar e inicia la acción correctiva.

Los requisitos para un sistema de control adecuado se pueden resumir de la siguiente manera : 1) Hacer un análisis profundo y cuidadoso del sistema de planeación y control; 2) desarrollar un modelo del sistema; 3) mantener actualizado este modelo del sistema; 4) buscar información sobre las variables de entrada para incorporarla al sistema; 5) evaluar periódicamente las variaciones de la información de entrada; 6) Llevar a cabo acciones, para solucionar los problemas. ( Bases dadas por el autor Pablo Illanes ).

Para que los controles sean eficaces, deben estar hechos : 1) a la medida de los planes y de los puestos, 2) de los administradores y sus

personalidades, y 3) las necesidades de eficiencia y eficacia.

### Flexibilidad de los Controles.

Para que los controles conserven su eficacia a pesar del fracaso o de cambios en los planes, deben ser flexibles. ( Pablo Illanes ).

Un sistema de presupuestos puede proyectar un cierto nivel de gastos y otorgar autoridad a los administradores para contratar mano de obra y comprar materiales y servicios a este nivel.

### Técnicas de Control : Presupuesto.

El presupuesto es un instrumento muy usado en el control administrativo. La presupuestación es un instrumento para lograr el control.

#### Presupuestación :

Es la formulación de planes para un futuro periodo, en términos numéricos. Los presupuestos son declaraciones de resultados anticipados, en términos financieros o no financieros.

#### Tipos de Presupuestos.

Estos se pueden clasificar en varios tipos básicos :

1) Presupuestos de Ingresos y gastos ; 2) Presupuestos de Tiempo, materiales y productos ; 3) Presupuestos de Capital ; 4) Presupuestos de Caja. ( Harold Koontz ).

### Control del Desempeño General.

Existen muchas razones por las cuales se debe hacer un control del desempeño general, como las siguientes :

- 1) Del mismo modo que se hace una planeación general a la empresa, igualmente se deben aplicar controles generales.
- 2) La descentralización de la autoridad en unidades semi-independientes.
- 3) Los controles generales permiten medir el esfuerzo total del administrador de un área.

Otra de las formas de control de una empresa, es la existencia de un departamento de Auditoría, que realiza una evaluación periódica, independiente, por parte de un grupo de auditores internos, de las operaciones contables, financieras y de otros tipos.

Existen auditorías administrativas y auditorías internas de la empresa, distinguiéndose ambas auditorías, en que la primera mencionada, no es tan amplia, ya que su propósito es evaluar la calidad de la administración y del sistema administrativo. En cambio la segunda, se centra en el lugar donde está la compañía y a donde va, de acuerdo a su economía, desarrollo político y social, presentes y futuros.

Todos y cada uno de estos puntos pueden ser profundizados tanto en los libros referenciados , como también los más básicos , en el capítulo número dos de este documento.

### **( Práctica )**

Al llegar a la última etapa de la Administración, denominada Control, podemos mencionar que la Gerencia Zona Metropolitana tiene una unidad contralora. La Empresa Nacional de Minería tiene controles internos y controles externos.

Los controles internos están a cargo de un Departamento de Auditoría, además una gerencia que es de Finanzas y Contraloría, aplicando el control funcional por áreas, que lo ejerce cada gerente, respecto a sus programas de acción y existen también controles externos. Además, ENAMI se encuentra sujeta a la Contraloría, además de Cochilco que ejerce un control de carácter general y otro tipo de controles.

El Departamento de Auditoría de la empresa, realiza sus funciones en base a tres etapas esenciales : Planificación, Ejecución y Finalización.

En la etapa de Planificación se desarrollan estrategias para efectuar la auditoría en su conjunto. Luego se realiza una planificación más detallada para los componentes individuales de la empresa, a fin de determinar los procedimientos específicos que deben realizarse. Por último se preparan los programas de trabajo.

En la etapa de ejecución se pone en práctica el plan de auditoría. Esto significa ejecutar los procedimientos planificados para obtener evidencia de auditoría. El propósito de esta revisión es obtener suficiente satisfacción sobre la cual se pueda basar el informe de auditoría de la empresa.

En la etapa de finalización se revisa críticamente el trabajo realizado . El objetivo de la revisión es asegurar que el plan de auditoría haya sido efectivamente aplicado y determinar si los hallazgos de auditoría han sido correctamente evaluados, y si los objetivos fueron alcanzados.

Pasando al tema del control de las unidades regionales, podemos mencionar que, esas mismas unidades controlan las regionales, ya que todo baja regionalizado. Cochilco baja regionalizado, la Contraloría General de la República tiene contralorías a lo largo de todo el país, etc.

Incluso en la empresa, existe una oficina de la Contraloría General de la República, que permanentemente está funcionando.

Podemos mencionar que, una de las herramientas utilizadas para el control de la empresa, son los presupuestos.

El presupuesto formulado por la empresa consistirá en una estimación financiera de sus ingresos y gastos para un año dado, que compatibilizará los recursos disponibles o que se programen obtener con el logro de metas y objetivos previamente establecidos.

ENAMI opera en sus actividades financieras ajustadas a un sistema presupuestario que estará formado por los siguientes elementos :

a) Presupuesto de Operación :

Este presupuesto deberá comprender un detalle de los ingresos y gastos que genera la gestión de cada empresa en la calidad que constituye su giro habitual.

Las estimaciones de Ingresos y de gastos deberán fundarse en un programa de producción y ventas físicas, con especificación de los supuestos utilizados.

b) Presupuesto de Inversiones :

Este presupuesto incluirá los estudios y proyectos de inversión que se encuentren previamente inscritos en el Sistema de Estadísticas Básicas de Inversiones de la Oficina de Planificación Nacional.

Se incluirá en el Presupuesto de Inversiones los gastos correspondientes a proyectos de exploración ~~y~~ investigación que realice la empresa. Asimismo, cualquier gasto de inversión, previamente identificado, no asociado a un estándar o proyecto específico.

Será requisito para la aprobación de los estudios y proyectos de inversión incluidos en el Presupuesto formulado por la empresa, que aquellos cuenten con la recomendación previa de la Oficina de Planificación Nacional, y la que corresponde otorgar a cualquier otro organismo técnico que en virtud de las disposiciones legales vigentes tenga participación en el proceso de gestión de inversión de la empresa.

La aprobación de los estudios y proyectos de inversión que podrán ejecutarse durante el periodo de vigencia del Presupuesto de Inversiones, se hará a través de decreto exento conjunto de los Ministerios de Hacienda y de Economía, Fomento y Reconstrucción, el que deberá además ser suscrito por el Ministerio de Minería a través del cual la empresa se relaciona con el Ejecutivo.

La aprobación señalada precedentemente se realizará mediante la

Identificación en el decreto respectivo de cada uno de los estudios y proyectos de Inversión. Tal identificación en el caso de los proyectos, se hará mediante la individualización de éstos con sus respectivos códigos y montos a ejecutar en el año de vigencia del presupuesto aludido. En el caso de los estudios para Inversiones, la aprobación se entenderá otorgada con la sola identificación de aquellos sin sea indispensable asignar montos específicos por estudio a ejecutar.

**c) Presupuesto de Contratación, Desembolso y Amortizaciones de Créditos :**

En materia de ingresos, Presupuesto incluirá las necesidades de financiamiento, entendido éste como la utilización de créditos por contratar o ya contratados, que tendrá la empresa durante el ejercicio, ya sea para cubrir déficit estacionales de la operación, para cumplir con el programa de Inversiones formulado o para efectuar los pagos de amortizaciones programadas.

Respecto de los gastos, este Presupuesto incluirá todas las amortizaciones de créditos vigentes o por contratar que en la empresa le corresponda efectuar en el ejercicio presupuestario. Además, se incluirán los intereses que deban pagarse en dicho ejercicio por los créditos señalados.

Deberán especificarse los tipos de créditos de que se trate, sean éstos correspondientes a líneas especiales, de corto, mediano o largo plazo.

La contratación o desembolso de créditos de proveedores, que no representen un ingreso efectivo de caja para la empresa, también deberá incluirse en este Presupuesto, como asimismo las amortizaciones correspondientes.

Los presupuestos contendrán los ingresos y gastos totales, tanto en moneda nacional como extranjera, consolidadas en moneda nacional.

En anexo se incluirán expresados en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica, los movimientos de caja originados en moneda extranjera y que se incluyen en los presupuestos indicados anteriormente.

El año presupuestario de la empresa deberá coincidir con el año calendario.

A más tardar el día 1º del mes de Agosto de cada año, los Ministerios de Hacienda y de Economía, Fomento y Reconstrucción, instruirán a la empresa acerca de las bases y supuestos que deberá observar para la elaboración de sus respectivos presupuestos que regirán en el año siguiente.

La empresa preparará los presupuestos anuales a que se refieren las pautas anteriores, subdivididos en doce mensualidades y los elevarán para la aprobación de los Ministerios de Hacienda y Economía, Fomento y Reconstrucción, antes del 1º de Septiembre del año anterior a aquél en que debán ejecutarse.

Los presupuestos señalados anteriormente, deberán ser operados a través de un Presupuesto Anual de Caja, subdividido en doce mensualidades, que contendrá solamente los ingresos y pagos efectivos que se realicen.

El Presupuesto Anual de Caja referido anteriormente, deberá ser aprobado, con sus partidas de Ingresos y de Gastos a nivel anual, por los Ministerios de Hacienda y Economía, Fomento y Reconstrucción a más tardar el 1º de Diciembre del año anterior al que deba cumplirse.

Los presupuestos que formule la empresa para presentarlo a los

Ministerios mencionados anteriormente, deberán ser conocidos y aprobados previamente por el Directorio de la empresa.

La empresa y sus respectivas filiales afectas a las disposiciones del artículo 11º de la ley N° 18.196, deberá preparar sus presupuestos en forma separada ajustándose a las disposiciones mencionadas anteriormente. Adicionalmente, la empresa matriz y sus filiales elaborarán presupuestos consolidados, por cada ítem presupuestario, previa deducción de las operaciones registradas entre la matriz y sus filiales o entre estas últimas.

En este caso, los presupuestos que serán aprobados por los Ministerios de Hacienda y Economía, corresponderán a los consolidados mencionados anteriormente, sin perjuicio de la obligación de la empresa matriz y de sus filiales de entregar a esos Ministerios sus presupuestos en forma separada.

Los Ministerios de Hacienda y Economía, Fomento y Reconstrucción, cada año, a más tardar el día 1º del mes de Agosto, comunicarán a la empresa un calendario que especifique las etapas que se cumplirán durante el proceso de discusión presupuestaria, como asimismo, los organismos responsables que participarán en él.

Los presupuestos de gastos son estimaciones del límite máximo a que pueden alcanzar los egresos y compromisos de las empresas, sin perjuicio de la aplicación de las normas sobre modificaciones presupuestarias. Se entenderá por egresos los efectivos y por compromisos, las obligaciones que se devenguen y no se paguen en el respectivo ejercicio presupuestario.

El decreto de aprobación de los estudios y proyectos de Inversión que se refiere al Presupuesto de Inversiones, deberá expedirse durante el mes de

Diciembre del año anterior al que va a regir. Ningún proyecto o estudio para Inversión podrá ejecutarse durante el ejercicio presupuestario si no cuenta con la aprobación señalada anteriormente.

Las cuentas del ejercicio presupuestario quedarán cerradas al 31 de Diciembre de cada año. El saldo final de caja al cierre de cada ejercicio y los Ingresos que se perciban con posterioridad se incorporarán al presupuesto vigente.

A partir del 1º de Enero de cada año no podrá efectuarse pago alguno sino con cargo al presupuesto vigente.

La Dirección de Presupuestos será el organismo encargado de orientar el proceso de formulación presupuestaria, como asimismo, de implementar las normas sobre clasificación y ejecución presupuestaria.

Los presupuestos aprobados por los Ministerios de Hacienda y Economía sólo podrán ser modificados, a solicitud de las empresas respectivas, cuando se produzcan cambios de consideración en las bases y supuestos empleados en la formulación de aquellos.

Corresponderá a esos Ministerios determinar si existen motivos fundados para efectuar las modificaciones a que se refiere el inciso anterior.

Las empresas podrán efectuar revisiones trimestrales de la subdivisión en mensualidades que corresponde al Presupuesto Anual de Caja aprobado, y modificar la composición de los ingresos y gastos mensuales. Sin embargo, tales modificaciones no implicarán enmendar el nivel anual autorizado para cada ítem de gasto.

Será responsabilidad del órgano de administración superior de la empresa que sus actividades financieras se ajusten, para cada ítem de gasto, a los niveles del presupuesto de caja aprobado en la forma señalada en el presente decreto.

Las normas sobre traspasos, incrementos o reducciones y demás modificaciones presupuestarias, serán establecidas por decreto conjunto de los Ministerios de Hacienda y Economía, Fomento y Reconstrucción en el mes de Diciembre del año anterior a su vigencia. estas normas podrán ser modificadas por la vía señalada durante el ejercicio presupuestario.  
( Talleres de Capacitación de ENAMI ).

#### ( Mejoramiento )

Controlar más la empresa, se puede decir que no es necesario.

Lo que pasa es que los controles que existen deben seguir creciendo en capacidad para ser cada día más eficientes aún de lo que actualmente son; eso es importante, ya que se tienen controles internos y externos. En vez de controlar más la empresa, lo importante es controlar la eficiencia de la inversión en resultados finales, que es una concepción bastante más moderna, que si el gasto está bien o mal ejecutado. Entonces, la empresa debe tener un control más que de la procedencia de los gastos, un control de gestión.

Para tener un buen control de gestión, a su vez la empresa tiene que desarrollar herramientas de control de gestión.

Junto con el control en todo lo que es presupuestos, se debe acentuar el control sobre el buen funcionamiento en las medidas de seguridad para los trabajadores, y el buen funcionamiento de la infraestructura en forma periódica y continua para que el resultado final de las operaciones no sea tan sólo monetario para la empresa sino también sirva para sostener el crecimiento de los trabajadores como funcionarios de una gran organización como lo es ENAMI.

## **RESUMEN DEL CAPITULO**

Al analizar detenidamente, cada una de las etapas de la administración, y realizar paralelamente una comparación entre lo que nos dice la teoría y por otro lado, su correspondiente práctica realizada por ENAMI, se llega a conclusiones interesantes.

Podemos señalar que la empresa aplica una de las herramientas, mencionadas por la teoría administrativa, más utilizadas en los últimos tiempos, relacionada con la Planificación. Ella es la Planificación Estratégica, que tiene como campo de acción todo el ámbito de la organización.

Ahora, en relación con la segunda etapa de la administración, denominada Organización, podemos dar a conocer, que la empresa aplica dos tipos de Departamentalización señalada por la teoría administrativa, denominadas Funcional y Territorial. Esto se debe, a las numerosas funciones que tiene la empresa y, además, a la distribución geográfica de sus planteles productivos.

La tercera etapa de la Administración, se denomina, Dirección, se puede mencionar que la empresa aplica con mucha más energía, uno de los factores descritos por la teoría administrativa, que dice relación con los Incentivos Económicos. Estos son utilizados como puentes, por medio de los cuales, finalmente se obtiene el logro de los objetivos planteados por la organización, motivando al personal. ENAMI utiliza una de las herramientas, señaladas por la teoría de la Administración, más eficaces en la identificación del personal con su organización, llamada Capacitación. La ventaja que trae consigo ésta, es aprovechar franquicias tributarias y al mismo tiempo, hacer más eficiente y productivo al personal.

Se puede agregar a todo lo expuesto anteriormente, como base para el éxito de la organización, a la Comunicación, que es el medio gracias al cual se unifica la actividad organizada. El propósito de la comunicación en una empresa es llevar a cabo el cambio, influir sobre la acción en beneficio de la empresa. La comunicación es primordial en el funcionamiento interno de una empresa.

En la cuarta y última etapa, conocida como control, la empresa utiliza una de las técnicas señaladas por la teoría administrativa, denominada Presupuestos. La trascendencia de éstos, es poder anticipar un poco el futuro, desde el punto de vista del efectivo, y al mismo tiempo comparar, lo que ha sido presupuestado con lo que arroja la realidad, de forma tal, que ayude al control y al análisis de las diferencias.

Otro de los elementos de control trascendentales para el éxito de la organización, es el Departamento de Auditoría, encargado de evaluar periódicamente las operaciones de la empresa.

## **CONCLUSIONES**

Después de finalizar el presente trabajo, pudimos conocer con mayor profundidad la Empresa Nacional de Minería, agente fundamental en el desarrollo económico de nuestro país. Además, la importancia del conocimiento teórico de la Administración en el logro de los objetivos de una organización. También la forma cómo es administrada la ENAMI a nivel gerencial. Y por último, al tener una opinión más acabada y certera acerca de los temas expuestos anteriormente, estar en condiciones de visualizar los problemas que tiene la empresa, para con ello, entregar juicios personales dando solución a los mismos.

Al analizar el primer capítulo, que declara relación, con la importancia de ENAMI en el desarrollo de nuestro país, conocimos su historia y situación actual, rol y todo el ambiente que le rodea, dándonos cuenta, de la complejidad que reviste tanto sus operaciones normales como toda su infraestructura. Además, por supuesto, del alto aporte de esta empresa al Producto Geográfico Bruto Nacional.

En el segundo capítulo, relacionado con la importancia de la Administración, en el logro de los objetivos de una organización, conocimos el concepto, principios y etapas de ella, dándonos cuenta, que es fundamental para administrar cualquier negocio, empaparse de todos los conocimientos administrativos y de las últimas técnicas desarrolladas en este campo.

En el tercer capítulo, relacionado con la Administración de las Gerencias de ENAMI, pudimos darnos cuenta del enfoque que aplica, basado principalmente en el logro, además como prioridad, el trabajo en equipo y usando motivadores especiales, como son los incentivos, para finalmente usar la

capacitación como herramienta fundamental.

En el cuarto capítulo sobre la Teoría v/s Práctica, nos damos cuenta que, la empresa aplica la planificación estratégica como base para el éxito de su gestión. Además, que toda la función de planificación de la empresa es entregada única y exclusivamente a la Gerencia de Planificación y Gestión de la Casa Matriz en la ciudad de Santiago, estando ausente en las distintas Gerencias Regionales. Esto le quita coherencia y coordinación a los planes elaborados, haciendo más lenta su aplicación. Se solucionaría el problema anteriormente expuesto creando unidades regionales que se preocupen de planificar profundamente el accionar de cada una de las Gerencias Regionales, siguiendo los lineamientos generales señalados por la Casa Matriz, con el objeto de que exista coherencia en ellos.

Su estructura administrativa se encuentra basada en una especie de holding virtual, es decir, en un enfoque de Casa Matriz y unidades de negocios, que en este caso son las Gerencias Regionales. También se puede agregar que la organización de la empresa está compuesta por una Casa Matriz y cuatro Gerencias Regionales. En cada gerencia existe un número excesivo de departamentos y, de niveles de autoridad y comunicación, lo que forma una barrera para el normal flujo de las comunicaciones trayendo consigo una distorsión y lentitud de la información, lo que impide que la organización pueda avanzar en su camino hacia el logro de los objetivos planteados. Esto se solucionaría eliminando tanto niveles de comunicación como departamentos, con la intención de acercar los niveles de toma de decisión a los niveles de ejecución de las faenas.

El estilo de dirección elegido, es aquel que le da la importancia que merece al personal, motivándolo de tal forma que se aúnen esfuerzos para

bien de la organización. La empresa aplica principalmente los incentivos de producción al personal, como medio para el logro de los objetivos de la organización. A su vez, existe un problema de identificación con la empresa y de desmotivación por parte del personal, debido a la eliminación paulatina de algunos beneficios históricos otorgados por ella. Al otorgar a los miembros de la organización mayores garantías laborales, pero manteniendo intacto las obligaciones que les competen, la dirección asegurará la identificación de éstos con la empresa aumentando la motivación y eficiencia.

El control se cumple por medio de herramientas de gestión como es el caso de la presupuestación. En esta etapa es primordial la actuación de la unidad de Auditoría, en la evaluación periódica de los controles internos de la empresa, para el perfecto funcionamiento de ellos. La existencia de variadas entidades tanto internas como externas para controlar el normal desarrollo de las actividades de ENAMI, hace peligrar la eficiencia de ellos, puesto que se tiende a privilegiar la cantidad ante la calidad de los controles. Realizando controles de gestión se puede llegar a solucionar este inconveniente.

Tocando el tema de las pretenciones de ENAMI con miras al siglo XXI, Enami pretende seguir siendo una empresa del estado, altamente eficiente.

Para finalizar, podemos mencionar que para la realización del presente trabajo, se tuvo que recopilar información de diferentes fuentes relacionadas de algún modo con ENAMI, no siendo fácil hacerlo, debido principalmente, al secreto comercial de la información que se necesitaba encontrar.

## **BIBLIOGRAFIA**

### **" ADMINISTRACION GERENCIAL DE LA EMPRESA NACIONAL DE MINERIA "**

**( E.N.A.M.I. )**

- 1.- MEMORIA ANUAL DE LA EMPRESA NACIONAL DE MINERIA 1994.
- 2.- REVISTAS MUNDO ENAMI.
- 3.- BOLETINES INTERNOS NUESTRO MUNDO.
- 4.- PUBLICACIONES ENAMI INFORMA.
- 5.- MANUALES DE CAPACITACION DE CRECE LTDA.
- 6.- TALLERES DE CAPACITACION DE ENAMI.
- 7.- CIRCULARES SOBRE PROYECTOS DE MODERNIZACION DE ENAMI.
- 8.- " INTRODUCCION A LA TEORIA GENERAL DE LA ADMINISTRACION "  
Idalberto Chlavenato.
- 9.- " ADMINISTRACION GENERAL "  
Alejandro Haefele T.
- 10.- " GERENCIA FINANCIERA, ENFOQUE ESTRATEGICO "  
Ortiz Gómez.
- 11.- " MANUAL DE ADMINISTRACION , LO ESCENCIAL PARA TENER UN  
BUEN MANEJO DE EMPRESA Y NEGOCIO "  
Darío Hernández.
- 12.- " LA ADMINISTRACION DEL SISTEMA EMPRESA "  
Pablo Illanes.
- 13.- " ADMINISTRACION "  
Harold Koontz.
- 14.- " NUEVAS TENDENCIAS DE MANAGEMENT "  
El Diario.

**ANEXO N°1**

**Directorio y Plana Ejecutiva de ENAMI.**

**Directorio :**

**Presidente**

**Ministro de Minería**

**BENJAMÍN TEPLIZKY LIJAVETZKY**

**Directores**

**Vicepresidente Ejecutivo de ENAMI**

**CLAUDIO AGOSTINI GONZÁLEZ**

**En representación de S.E. el Presidente de la República**

**JAIME VARELA CHADWICK**

**En representación de S.E. el Presidente de la República**

**JUAN IRARRÁZVAL COVARRUBIAS**

**En representación de S.E. el Presidente de la República**

**RAÚL ALVAREZ CORTÉS**

**En representación de la Corporación de Fomento de la**

**Producción**

**SANTIAGO GONZÁLEZ LARRAÍN**

**En representación de la Comisión Chilena del Cobre**

**JORGE BERGHAMMER VEGA**

**En representación del Ministerio de Hacienda**

**EDUARDO BITRAN COLODRO**

**En representación del Instituto de Ingenieros de Minas  
de Chile**

**ARIEL LÓPEZ AMAYA**

**En representación de la Sociedad Nacional de Minería**

**PATRICIO MAC NIVEN SILVA**

**En representación de la Sociedad Nacional de Minería**

**DANIEL ALVAREZ ASPEE**

**Plana Ejecutiva :**

**Paralelamente su plana ejecutiva se encuentra conformada por  
las siguientes personas :**

**Vicepresidente Ejecutivo**

**Claudio Agostini González**

**Fiscal**

**Luis Bernal Riquelme**

**Gerente de Operaciones**

**Hermann Schwarze Dintrans**

**Gerente de Minería**

**José Luis Mardones**

**Gerente Comercial**

**Sergio Taulis Muñoz**

**Gerente de Finanzas y Contraloría**

**Jalme Sáez Marín**

**Gerente de Planificación y Gestión**

**Renato Guzmán Jara**

**Gerente de Recursos Humanos**

**Luis Acuña Labraña**

**Secretaría General**

**Sonia Rojas Valdebenito**

**Fundiciones y Refinería**

**Gerente Fundición y Refinería Ventanas**

**Manuel Osorio Aqueveque**

**Gerente Fundición Hernán Videla Lira**

**Hernán Cuadro Espinoza**

**Gerencias Regionales**

**Gerente Regional I Y II Región**

**Roberto Ponce Farías**

**Gerente Regional III Región**

**Nicolás Basic Marín**

**Gerente Regional IV Región**

**José D. Gómez Astudillo**

**Gerente Regional V Región**

**Julio Guarda Willer**

## **ANEXO N°2**

### **Proyectos de Enami.**

#### **Proyectos ejecutados**

Proyecto uso de Oxígeno en Ventanas. El objetivo final de este proyecto es aumentar la capacidad de tratamiento desde 330 mil a 500 mil toneladas de concentrado por año. El monto total de inversiones fué de US\$ 25 millones aproximadamente.

Construcción Planta de Acido Sulfúrico en Ventanas. Con esta instalación, ENAMI dispone en Ventanas de una capacidad máxima de captación de 88.000 Nm<sup>3</sup>/h de gases sulfurosos provenientes de los procesos de su Fundición, disminuyendo considerablemente el impacto ambiental en la zona. El monto total de la inversión para esta Planta, alcanzó a US\$ 55 millones y considera una capacidad nominal de 290.000 ton/año de ácido sulfúrico.

#### **Proyectos en Desarrollo**

Instalación de Convertidor tipo Teniente, y Ampliación Planta de Acido en Fundición H. Videla Lira, con un monto global de inversión que alcanza a US\$ 22 millones.

La instalación del convertidor aumentará la capacidad de la Fundición H. Videla Lira a unas 300 mil toneladas por año ( actualmente procesa unas 230 mil toneladas ).

La ampliación de la Planta de Acido Sulfúrico al doble de la capacidad actual, permitirá captar unos 50.000 Nm<sup>3</sup>/h de gases sulfurosos, logrando con esto que el aumento de capacidad en la fundición se logre sin

Impacto negativo en las emisiones.

### **Proyectos en Etapa de Estudio**

Modernización de ambas fundiciones. Los objetivos básicos de la modernización de las fundiciones son la disminución del impacto ambiental, el cumplimiento de la normativa esperada en cuanto al control ambiental y la obtención de costos de operación que permitan mantener una adecuada posición competitiva.

#### Fundición y Refinería del Pacífico S.A.

ENAMI está participando como representante del Estado de Chile, en una sociedad con otras cuatro empresas, para la construcción de una nueva fundición y refinería en la zona norte del país.

El objetivo de la sociedad es " el desarrollo, operación y explotación de una fundición y refinería de minerales, como así mismo la realización de toda clase de actividades mineras, industriales, comerciales, financieras y servicios relacionados con la industria minera ".

La inversión estimada es de US\$ 500 a 600 millones, con una capacidad de beneficio de 600.000 tpa. de concentrados y una producción de 200.000 toneladas de cobre blister ó ánodos al año y 150.000 toneladas de cobre en cátodos. La tecnología considerada se adecúa a exigencias de impacto ambiental.

Su puesta en marcha está prevista para el cuarto trimestre de 1996.

La actualización tecnológica alcanza a todas las áreas de la empresa. A nivel de finanzas, el avance tecnológico y la mayor competitividad en el mercado bancario han indicado la conveniencia de realizar algunas innovaciones, como la licitación de la cuenta corriente principal; la instalación de una mesa de dinero; y la cobertura de tasas de interés y de pasivos en moneda extranjera. De esta forma, ENAMI se hace cargo de los cambios en el entorno que pueden aprovecharse en su favor. Adicionalmente, la información de la mesa de dinero será también útil como indicador adelantado de la gestión de caja, para la toma de decisiones de la administración. Se están utilizando las técnicas más sofisticadas que proporciona el mercado en beneficio de ENAMI, y es así que este año parte de la utilidad que generará la empresa provendrá de una muy oportuna operación de monedas.

### **ANEXO N°3**

#### **Personal y Funciones**

#### **Contraloría Regional Zona Centro**

La Contraloría Regional Zona Centro, tiene a su cargo la Oficina de Secretaría y a los Departamentos de Contabilidad y de Control Interno, estando éste último a cargo de las Oficinas de Caja, Presupuesto y Comercio Exterior.

- Contabilidad trabajan 6 personas, una de ellas a contrata, otra a honorarios y una persona se encuentra con permiso maternal.

- En Control Interno, la persona que cumple el papel de Jefe, es dirigente sindical, actividad que lo obliga a ausentarse de su trabajo con cierta frecuencia, recargándose la actividad del Encargado de Control de Facturas, y del Contralor que debe asumir algunas funciones operacionales.

- La cajera tiene que realizar tareas ajenas a la Caja misma, como son la preparación del envío de cheques por correo, lo cual recarga sus funciones.

- Según estimaciones del Contralor, en 3 meses más el Encargado del Activo fijo, dedicaría solamente un 25% de su tiempo a estas funciones, quedándole un 75% para labores de Contabilidad.

- No se observan duplicaciones en las funciones desempeñadas por el personal de Contraloría.

- En general, se observa una buena distribución de las funciones entre el personal.

- Existen Descripciones de Cargos del Personal de Contabilidad, del Encargado de Presupuestos y de la Secretaria de Contraloría.

- La dotación de personal de las Contralorías de otras regionales es de 6 personas, salvo la I y II Región que es de 5 personas. Cabe destacar que la Contraloría Zona Centro cuenta con la Gerencia de Abastecimiento, que realiza las compras en forma centralizada para las otras 3 regionales, la Fundación Paipote, la Fundación y Refinería Ventanas, las Plantas M.A. Moreno, Matía, Vallenar y O. Martínez. Lo anterior genera un trabajo adicional en la Contraloría de la Zona Centro que las otras contralorías no poseen, como son : el procesamiento y liquidación de facturas por Ordenes de compra, el procesamiento y liquidación de facturas por Contratos de Suministro, la contabilización y análisis de las cuentas corrientes de proveedores, cargos e información de pagos a las faenas, los pagos, contabilización y control financiero e informes a las faenas por la importación de materiales y bienes.