

# MINISTERIO DE EDUCACION SUPERIOR INSTITUTO SUPERIOR MINERO METALURGICO DE MOA "Dr. Antonio Núñez Jiménez" FACULTAD DE HUMANIDADES DEPATAMENTO CONTABILIDAD Y FINANZAS

### TRABAJO DE DIPLOMA

# En opción al Título de Licenciado en Contabilidad y Finanzas

Título: Propuesta para la determinación de los costos de reinserción laboral de los Recursos Humanos tras un cierre de mina en la Empresa Comandante Ernesto Che Guevara.

Autora: Yusneydis Reynosa Navarro

Tutores: Dr. Juan Manuel Montero Peña

MSc. Yaniel Salazar Pérez

Ing. Evangelina García Hidalgo

Curso 2009-2010 "Año 52 de la Revolución.



#### **PENSAMIENTO**

"Seremos capaces de desarrollarnos, en la medida que seamos capaces de buscar soluciones y alternativas a cada uno de nuestros problemas por nuestro propio medio siempre pensando en la premisa fundamental El Hombre".

Fidel Castro Ruz

#### **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi esposo, a mis hijos y a mis padres que me inspiran a la superación constante guiado por el siguiente aforismo de nuestro Héroe Nacional José Martí: "Los estudiantes son el baluarte de la libertad y su ejército más firme."

#### **AGRADECIMIENTO**

A la Revolución, que me permitió hacerme un profesional y; a las personas que han contribuido con la investigación, en especial a mis tutores que han dedicado sus esfuerzos para que este trabajo haya llegado a feliz término.

A los nombrados hoy y a quienes imperdonablemente no hemos nombrado...... A todos ellos.......

Gracias

#### Resumen

La presente Tesis titulada "Propuesta para la determinación de los costos de reinserción laboral tras un cierre de mina en la Empresa Comandante Ernesto Che Guevara", tiene como objetivo de determinar *los costos de la reinserción laboral de los Recursos Humanos de la entidad*, de forma tal que proporcione a los directivos empresariales y gubernamentales, de una herramienta para la toma de decisiones en este proceso, al cierre de mina.

Se analiza la reinserción laboral luego del cierre de las minas desde la perspectiva de la contabilidad de los costos y en ello se valora las diferentes concepciones que a partir de la contabilidad de gestión, permiten que se planifique con anticipación, los costos en que incurría la empresa, llegado el momento del cierre ya sea temporal, progresivo o definitivo. Para ello se propone crear dentro de la Dirección de Recursos Humanos un equipo de reinserción laboral el cual estaría a cargo del proceso, una vez que se decida el comienzo de la reinserción de los trabajadores.

Se aportan varios elementos que forman parte del método como los Costos de Reinserción Laboral, así como se propone la utilización de varias herramientas que servirían de sustento a dicha método, como la utilización de encuestas y la implementación de un software, los cuales serían de gran utilidad para la aplicación de dicho método. Para la viabilidad de este, se toma una muestra de los trabajadores de la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara" con los cuales se realizan los cálculos de los costos de reinserción.

#### **Abstract**

The present titled Thesis "Proposal consists to determine the costs of labour reinsertion after the mine closing in the Company Commander Ernesto Che Guevara", it is carried out with the objective to elaborate a methodology that allows to calculate the costs of the labour reinsertion of the human resources of the organization in a such way that it provides to the managerial and government directive, of tools for the taking of decisions in this process, to the mine closing.

The labour reinsertion is analyzed after the closing of the mines from the perspective of the accounting of the costs and in it is valued it the different conceptions that starting from the administration accounting, they allow that it is planned in advance, the costs in that it incurred the company, arrived the moment of the closing either storm, progressive or definitive.. It tries to create inside the Address of Human resources a team of Labour Reinsertion which would be in charge of the process, once the beginning of the process of the is designed decides workers' reinsertion.

Several elements are contributed that form part of the methodology like the Rate of Labour Reinsertion and It's Costs as well as the intends the use of several tools that would serve from support to this methodo, as the use of surveys and the implementation of a software, which would be great utility for the application of this methodo. For the viability of this, it takes a sample of the workers with which calculations of the reinsertion costs are carried out the.

### Índice

Introducción1
Capítulo I: Marco Teórico Referencial de la Contabilidad de Gestión y el
cierre de minas7
1.1 El cierre de minas7
1.1.1 Los Recursos Financieros para el cierre de minas9
1.1.2 Cierre sustentable de las minas18
1.2 La Reinserción laboral191
1.2.1 La Reinserción laboral en la minería15
1.3 Fundamentos Teóricos de la planificación de los costos16
1.3.1 La Planificación17
1.3.2 La Planeación como parte de la contabilidad de costo18
1.4 Conceptualización de los costos19
1.4.1 Elementos básicos del costo de un producto o servicios20
1.4.2 Funciones de la Contabilidad de los costos
1.4.3 Criterios para la clasificación de los costos114
1.4.4 Establecimiento de fichas de costos
1.5 Técnicas a utilizar en la investigación33
1.5.1 La entrevista33
1.5.2 La encuesta
Capítulo 2. Determinación de los costos de reinserción laboral tras un
cierre de minas en la Empresa Cmdte Ernesto Che Guevara36
2.1 Caracterización de la Empresa Cmdte Ernesto Che Guevara36
2.2 Determinación de los costos de reinserción laboral tras un cierre de mina38     2.3 Determinación de los costos de diagnósticos de los niveles de capacitación en la Empresa Comandante Ernesto Che Guevara
Recomendaciones
Bibliografía57
Anexos

#### Introducción

Acorde con los cambios y modernización que se han venido realizando en las empresas a nivel mundial en los últimos años, se hace necesario, alcanzar niveles de costos mínimos y competitivos en la fabricación de productos o con la correspondiente calidad requerida y un nivel adecuado de consumo de recursos humanos, materiales y financieros en correspondencia con el desarrollo y tecnologías existentes. En Cuba se ha abordado esta temática, tratando de que se disminuyan los costos en la búsqueda de una mayor eficiencia económica. La globalización e internacionalización de los mercados, la creciente incertidumbre del entorno, el aumento de la competencia, el mercado dominado por una demanda cada vez más exigente y selectiva, la utilización de la calidad como estrategia competitiva diferenciadora. Estos cambios provocan la necesidad de que las organizaciones se adapten a las exigencias del nuevo entorno en que tienen que funcionar y transformen sus estructuras y formas de actuación, con el objetivo además de poderse enfrentar a la competencia. Inevitablemente a la luz de los cambios, la necesidad de modificar nuestra visión hacia el mercado, pues ya no será posible continuar con políticas de altos márgenes, si es que deseamos que las empresas productoras logren permanecer en el futuro que ya comenzó, lo que resulta vital implementar herramientas de análisis, que permitan a las empresas mantener la competitividad en el mercado.

La minería es una de las actividades económicas que más aporte ha realizado al desarrollo económico del país. Su aporte al PIB de Cuba es significativo en la actualidad, y no cabe la menor duda de que ha constituido un importante renglón del crecimiento de la economía nacional desde el triunfo revolucionario. Pero la minería es mucho mas que una actividad económica, es la fuente de un desarrollo social que ha impulsado una industria y una comunidad científica muy importante, al servicio del desarrollo de la ciencia y la tecnología minera, a favor del perfeccionamiento de la eficiencia de la actividad minera.

Como nos hemos podido percatar existe una situación actual que vive el mundo con la crisis financiera internacional, crisis sistémica que ha provocado alteraciones a nivel empresarial y que trae como consecuencia entre muchas, la pérdida del valor de una de las principales fuentes de ingreso de nuestro país en la cual tiene un papel decisivo la

exportación de níquel, afectando considerablemente a la sociedad trabajadora existente ya que al perder su precio en el mercado disminuyen los ingresos y ocasiona que la entidad solo pueda producir para sufragar los gastos indispensables y se ven obligado a reducir fuerza de trabajo o en última instancia el cese de las actividades hasta la recuperación de la crisis financiera. También debemos tener en cuenta que puede ocurrir otros eventos asociados como: paro productivo por factores medioambientales o, por fallas tecnológicas.

Ello presupone la necesidad de elaborar una estrategia que privilegie una gestión del desarrollo de esta industria que contribuya a la sustentabilidad, además de proponer el cálculo del costo en que incurriría la empresa tras el cierre temporal o total de la misma.

Nuestro país tiene tres empresas niquelíferas las cuales se encuentran en el territorio oriental. Este trabajo esta basado en la Empresa Comandante Ernesto Che Guevara pero presenta aplicación para cualquiera de las demás empresas por tener características similares siendo extensivo además a todo el grupo empresarial del níquel.

El propósito del presente trabajo es facilitar a los directivos y especialistas, tanto de la empresa "Ernesto Che Guevara" como del grupo empresarial del níquel poder realizar el cálculo del costo en que incurriría la empresa tras el cierre de la misma, el cual puede ser causado por varios eventos como:

- 1. Paro productivo por factores medioambientales.
- Caída de los precios en el mercado internacional.
- Paro por fallas tecnológicas.
- 4. Agotamiento del mineral.

En correspondencia con lo expuesto anteriormente, las empresas mineras del níquel, específicamente la "Comandante Ernesto Che Guevara" que es donde se realiza este trabajo no poseen una herramienta que les permita realizar una evaluación económica de la reinserción de sus recursos humanos hacia actividades alternativas antes un cierre de mina, constituyendo este el **problema científico.** 

Analizando el problema se define como **objeto de estudio** del presente trabajo el Sistema de Costo, y para dar solución a la problemática expuesta, se plantea como **objetivo general** de determinar los costos de la reinserción laboral de los recursos humanos de la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara" de forma tal que brinde a los directivos la posibilidad de tener una herramienta para la toma de decisiones en este proceso, antes un cierre de mina.

#### Como objetivos específicos:

- 1. Al valorar desde la perspectiva de la ciencia contable la posibilidad de reanalizar el cálculo del costo de la reinserción laboral en empresas mineras teniendo en cuenta el conocimiento existente sobre el tema.
- 2. Fundamentar la necesidad de la existencia de un método o estrategia para el cálculo del costo de la reinserción laboral de los recursos humanos en las empresas mineras antes un cierre de mina, tomando como referencia el desarrollo compensado.

Sobre la base de la definición del problema se propone la siguiente **hipótesis**: La necesidad de que exista una estrategia o método que posibilite calcular el costo de reinserción laboral de los recursos humanos en la empresa "Ernesto Che Guevara", permitirá que los directivos y especialistas, de la empresa, cuenten con una herramienta mas para determinar hacia cuales actividades alternativas se reinsertaran los en caso de un cierre de mina.

A partir de lo anterior, el **campo de acción** será el proceso de determinación de los costos de la reinserción laboral de los recursos humanos en la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara".

El cálculo de los costos de reinserción dentro del cual se incluye calcular los costos de diagnósticos y los de capacitación constituyen momentos específicos de los **aportes prácticos** de la tesis. Estos estudios no se han realizado, aún en el país. De producirse un cierre de mina anticipado, un desastre natural o tecnológico, los decidores de políticas no tendrían herramientas para la reinserción de estos trabajadores. En la práctica socioeconómica más reciente del país existen experiencias negativas que apuntan hacia la urgencia de realizar estas investigaciones.

Por otra parte es muy importante destacar que este trabajo entra dentro de las prioridades de la investigación para las ciencias sociales y humanísticas en el período 2011 – 2015, dentro de la línea 2; "Elevar la eficiencia del modelo cubano" y la línea 10; "Promover el desarrollo sostenible de la sociedad cubana.

Para el desarrollo de la investigación se utilizan diferentes métodos y técnicas. Estos métodos comprenden tanto los teóricos como los empíricos.

Como métodos teóricos se emplean:

- 1. Histórico lógico,
- 2. Análisis síntesis,
- 3. Deducción y la inducción.

Dentro de los métodos empíricos que se utilizaron están los siguientes:

- 4. Observación científica,
- 5. La medición
- 6. El método comparativo.

Las técnicas a utilizar que sirven de base para el desarrollo de la presente investigación son:

- La entrevista, la cual facilitará la recolección de información sobre las características del objeto de estudio práctico.
- La encuesta se utilizará en la recogida de datos por medio de preguntas, cuyas respuestas se obtienen de forma escrita u oral.

El informe cuenta con la siguiente estructura metodológica para dar cumplimiento a los objetivos planteados (Figura 1).

En el Capítulo I: Marco Teórico Referencial de la Contabilidad de Gestión y Cierre de Minas, se desarrollan:

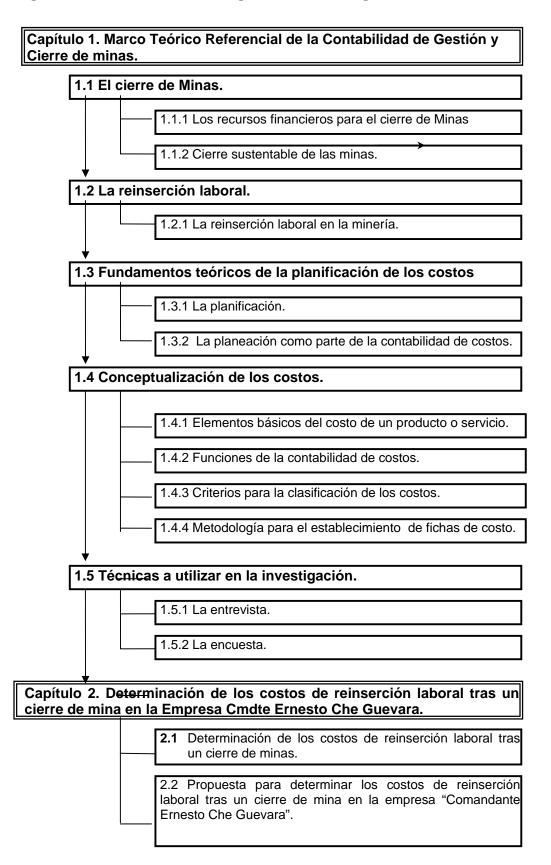
- aspectos teóricos del cierre de minas, profundizándose en los recursos financieros que se destinan para este proceso
- la reconversión laboral, los elementos que la componen así como la reinserción laboral como estrategia del proceso de cierre de minas.
- fundamentos teóricos de la planificación de los costos especificándose: la planeación como elemento del ciclo administrativo y la planificación del costo.
- la conceptualización de los costos, detallándose los elementos básicos del costo de un producto o servicio, la definición de los costos según la opinión de varios autores, sus funciones, los diferentes criterios de clasificación así como la ficha de costo y su clasificación.
- Las técnicas utilizadas en la investigación como la entrevista y la encuesta

En el Capítulo 2: Determinación de los costos de reinserción laboral tras un cierre de minas en la Empresa Comandante "Ernesto Che Guevara", se realiza:

- La propuesta de una estrategia para el cálculo de los costos de reinserción laboral tras un cierre de minas.
- Proponer la aplicación de la estrategia en la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara".

El desarrollo de estos dos capítulos permite llegar a conclusiones y recomendaciones, incluyendo en la redacción del informe de la investigación la bibliografía y los anexos que se consideren pertinentes.

Figura 1: Estructura Metodológica de la Investigación.



### Capítulo I: Marco Teórico Referencial de la Contabilidad de Gestión y el Cierre de minas.

El desarrollo de este capítulo responde al siguiente objetivo:

- Presentar el cierre de minas desde la sustentabilidad, la reinserción laboral en la minería y los fundamentos teóricos y conceptuales de la planeación del costo como parte de la contabilidad de gestión.

#### 1.1 El cierre de Minas.

La comprensión del cierre de minas, involucra valorar el ciclo de vida total de la mina (Anexo 1.1). Es importante entender que la introducción de nuevas actividades mineras en un área ocasionará inevitablemente cambios considerables en el medio ambiente. Y mientras la vida de la mina tiende a ser relativamente corta, los cambios en el medio ambiente y en la sociedad ocasionados por las operaciones mineras persistirán por un tiempo muy largo.

El aprovechamiento de los recursos mineros pasa por las etapas de exploración, construcción, operación y cierre. No se avanza a una siguiente etapa hasta no haber culminado la anterior, siendo la última de éstas el cierre definitivo de la mina. Una mina, además, puede tener varias zonas productivas y diversas actividades dentro de toda su área geográfica. Cuando una de éstas deja de operar se procede a su cierre, considerándose dicha acción como un "cierre progresivo". Así, se puede observar del diagrama que dentro de las etapas del ciclo de vida de la mina se desarrollan programas progresivos de cierre los cuales inciden en el trabajador. De ahí la importancia de conocer los costos para una empresa y la sociedad de la reinserción laboral de los recursos humanos.

Cierre de Mina: Conjunto de actividades a ser implementadas en una mina, o componentes de una mina, que varían desde la preparación de un plan inicial hasta la

ejecución de actividades de post minado, con el fin de cumplir objetivos ambientales y sociales específicos.<sup>1</sup>

El cierre incluye la implementación de diferentes medidas, tales como:

- el desmantelamiento de instalaciones,
- estabilización física y química,
- recuperación y rehabilitación de los suelos,
- revegetación y rehabilitación de hábitat acuáticos.

El cierre puede ser temporal o definitivo, según se planifique o sea posible reanudar la explotación o no; y total o parcial, según se contemple el cese de las actividades en toda la mina o en parte de ella. Se requiere además que las empresas mineras adopten un compromiso con los gobiernos así como también con las comunidades afectadas desde su perspectiva de los cambios sociales ocasionados, por ejemplo la disminución de ofertas de puestos de trabajo y cómo se le dará solución a esta problemática.

El *Plan de Cierre Inicial* es desarrollado durante el proceso de Certificación Ambiental para proyectos mineros nuevos y forma parte de los documentos de Certificación Ambiental. En la Ley de Minas, en su capítulo XI, artículo 62 acerca del *Cierre Temporal* se refiere que "una mina puede ser cerrada temporalmente por razones técnicas, económicas, minero-geológicas, hidrogeológicas, incendios, daños al medio ambiente u otras que no permitan continuar la explotación del yacimiento". Durante este período de inactividad, el plan de cierre preliminar debe describir los programas de cuidado y mantenimiento necesarios para proteger la salud, la integridad de las áreas, así como los costos estimados para mantener estos programas.

Las *Actividades de Cierre Progresivo* son un conjunto de actividades relacionadas con el cierre, que son implementadas en forma progresiva, durante la etapa de operación del proyecto minero. Las mismas constituyen el mecanismo más importante para

8

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ministerio de Energía y Minas, Perú. *Guía para la elaboración y revisión de planes de cierre de minas*. 2002. Disponible en:

http://biblioteca.unmsm.edu.pe/redlieds/Recursos/archivos/MineriaDesarrolloSostenible/Cierreminas/Cierreminas.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cuba, Ley No. 76: Ley de Minas. Gaceta Oficial de la República, La Habana, No.3, 1995.

minimizar la cantidad de esfuerzo necesario para la implementación de medidas de cierre final y optimizar los recursos del cierre.

#### 1.1.1 Los recursos financieros para el cierre de las minas.

El concepto de cierre de minas, es un concepto amplio, que involucra una serie de elementos económicos, sociales y ambientales, que son tenidos en cuenta no tan solo para el momento de terminar la actividad, sino especialmente para todo el transcurso de la actividad minera en la región donde se esté desarrollando. Es también considerada una herramienta de sustentabilidad que permite internalizar el costo ambiental dentro de los costos operativos de la empresa, desde el comienzo del proyecto y durante toda su vida.

Esta herramienta de gestión minera, permite que entre la empresa y la comunidad, exista una estrecha interrelación durante el tiempo que dure la explotación. Para ello es importante que la empresa tenga en cuenta que esa comunidad, debe ser sustentable a través del tiempo, incluso más allá del momento de cierre de la actividad, por agotamiento del mineral o por abandono de la explotación.

Es importante tener en cuenta desde el inicio del proyecto minero, todo lo concerniente a la etapa de cierre y post-cierre, para garantizar en las condiciones más favorables el menor impacto socio-ambiental y el mejor aprovechamiento de los recursos minerales. En los estudios de factibilidad económica es imprescindible incluir, para conocer si un determinado proyecto minero contribuye al desarrollo sustentable, lo referido al cierre de las minas.

Los indicadores económicos dentro del desarrollo compensado que propone el Dr. Juan Manuel Montero están dirigidos a medir la factibilidad económica de los complejos mineros y los aportes que realizan estos al desarrollo del país. Es preciso dentro de los indicadores económicos "[...] medir la forma en que la empresa influye en la economía, regional o nacional, en términos de la utilización de los recursos y creación de riquezas" (Álvarez, 2003:281). Para ello es necesario "...la internalización de las externalidades ambientales por parte de las empresas mineras lo cual conduce a contabilizar lo que

ellas dedican anualmente a la protección del medio ambiente, incluyendo aquí el análisis económico de los indicadores ambientales".<sup>3</sup>

Es válido hacer mención al Artículo No. 7 de la Ley 81 del Medio Ambiente que dice: "El Estado fijará en su presupuesto las asignaciones financieras para atender los requerimientos de los programas relativos al medio ambiente que resulten pertinentes, sin perjuicio de las responsabilidades que al respecto correspondan a otros órganos, organismos y entidades". <sup>4</sup> También en la Ley de Minas, en el capítulo XIV relaciona un grupo de artículos en los cuáles se hace alusión al régimen tributario que debe existir durante la explotación de una mina.

#### 1.1.2 Cierre sustentable de las minas.

El cierre de una mina puede contribuir de manera efectiva al desarrollo sustentable a través de programas de capacitación de los empleados en nuevas habilidades; del traspaso de algunas instalaciones a la comunidad y en la búsqueda de nuevos usos de la mina, aspectos que tienen que ser considerados en el diseño del plan de cierre.

Si una empresa pretende que su programa de cierre sea sustentable, es relevante que los actores sociales estén integrados desde las etapas iniciales del diseño del proyecto, de manera que los criterios sean conocidos y compartidos. Sobre este particular, se hace notar que para los yacimientos explotados durante 40 años o más, la sociedad y todos los agentes que participan en ella, van a ser distintos entre el momento del inicio de las operaciones y cuando éstas entran en la etapa final del cierre. "En la medida que una mina se desarrolla, también cambian las expectativas de las personas implicadas, por lo que es necesario mantener canales de comunicación permanentes que den cuenta de estas transformaciones, las que deben reflejarse en las modificaciones del diseño que conduzcan al cierre de la mina".<sup>5</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Montero, J. M: "El desarrollo compensado como alternativa a la sustentabilidad en la minería (aprehensión ético – cultural)". 2006. Tesis Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Filosóficas. p 98.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cuba, Ley 81: Del medio Ambiente. Gaceta Oficial de la República, La Habana, Año XCV, No.7, 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Minería y Medio Ambiente. Disponible en: <a href="http://www.ecoamerica.cl/pdf">http://www.ecoamerica.cl/pdf</a>\_notas/67/eco67\_7-10.pdf

Para que una cultura de cierre cumpla con sus objetivos, es necesario introducir incentivos a la gestión orientada a este propósito. Los planes de cierre deben ser revisados de manera regular, cada 3 ó 5 años, adecuándose a la legislación o según las necesidades que va detectando la empresa.

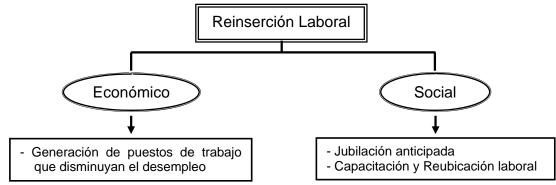
Las actividades de post-cierre deben ir mucho más allá de la mitigación, revegetación o rehabilitación. Tienen que ser realizadas para mantener las condiciones socio-económicas del lugar, a la creación de alternativas endógenas que posibiliten un disfrute de los habitantes y a la vez, estén enmarcadas dentro de los planes económicos regionales. Estas proyecciones exigen de una estrategia que facilite su reubicación sobre la base de sus conocimientos, de manera tal que los trabajadores puedan ser empleados por otras empresas o se puedan crear nuevas sobre la base del perfil que posean.

#### 1.2 La reinserción laboral.

Anteriormente la reinserción laboral a nivel mundial, era considerada un instrumento para enfrentar situaciones traumáticas como por ejemplo despidos masivos producto de la reestructuración de una empresa o bien cambios en la función no deseados. Sin embargo hoy ha pasado a ser considerada un instrumento permanente y necesario para formar y adaptar las capacidades de los trabajadores a un entorno dinámico y en estado de evolución permanente. De ahí que su aplicación esté orientada desde dos puntos de vistas: económico y social (Fig. 1.1).

El proceso de reconversión se le asocia a la creciente importancia del concepto de desarrollo de los recursos humanos, el cual se considera como el proceso continuo y simultáneo a la capacitación, dirigido a alcanzar habilidades, destrezas y valores que permiten a los trabajadores desempeñar puestos de trabajo de perfil amplio y/o promover a cargos de categoría superior.

Figura 1.1: Ámbito de la Reinserción Laboral



Fuente: Salazar Pérez. Y<sup>6</sup>.

Cabe destacar que antes de iniciar cualquier proceso colectivo o individual es imprescindible tener una visión de cada uno de las personas implicadas en cuanto a factores que intervienen en la Reconversión Laboral. Estos son:

- ⇒ Nivel salarial
- ⇒ Desempeño profesional
- ⇒ Formación inicial y continua recibida

Se orienta a que el trabajador se adecue permanentemente al cambio, y simultáneamente eleve su nivel educativo y desarrolle su competencia laboral. Por lo tanto requiere la articulación del aprendizaje en la escuela o en la institución capacitadora, con el aprendizaje que se logra en el trabajo. Antes de efectuar la reconversión laboral hay que tener claro ciertos requisitos (Fig. 1.2)

Es importante destacar la diferencia conceptual entre *reinserción laboral*, *reconversión de la mano de obra* y otros, ya que serán usados en el presente trabajo<sup>7</sup> (Anexo 1.2).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Yaniel Salazar Pérez: Tesis en opción al Titulo de Master "Propuesta de una metodología para determinar los costos de reinserción laboral tras el cierre de mina en la empresa Comandante Ernesto Che Guevara"

Requisitos de la Reconversión Laboral

De Fondo

- Imposibilidad de seguir ejerciendo por causas externas.

- Depende de las legislaciones vigentes en cada país.

Figura 1.2: Requisitos de la Reconversión Laboral

Grado negativo de ocupabilidad que origina la

Fuente: Martha Beatriz y Peluffo Argón<sup>8</sup>

recalificación

- Reconversión de la mano de obra: Entrenamiento o capacitación en un arte laboral de obra diferente del habitual, debido a que las capacidades residuales del individuo le impiden el ejercicio de la misma actividad.
- Reinserción laboral: Es todo proceso que tiene como meta principal la colocación del trabajador desplazado en un nuevo puesto de trabajo, y a todas aquellas acciones que contribuyan a una adecuada habilitación del trabajador para la obtención y mantenimiento en su nuevo puesto de trabajo.<sup>9</sup>

A partir de los conceptos de costos, es de notar que costo es el valor monetario de recursos y esfuerzos que es sacrificado para obtener un producto o servicio. Por otra parte la reinserción laboral es considerada como el proceso mediante el cual los trabajadores que han sido desplazados de sus puestos de trabajo, son ubicados en otros. Este proceso implica determinadas actividades y tareas que han de cumplirse para que la nueva ubicación sea lo menos traumática posible.

Para el uso de esta investigación se utilizó el concepto dado por Salazar (2010) que dice: Costo de Reinserción Laboral: al valor monetario que se emplea en la

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Martha Beatriz y Peluffo Argón: La reconversión laboral desde una perspectiva de género. Disponible en: <a href="http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/boletin/132\_33/pdf/bol132g.pdf">http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/boletin/132\_33/pdf/bol132g.pdf</a>

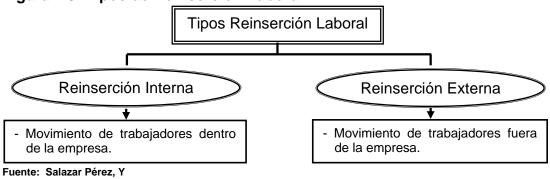
<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Linneberg A. D: Programas de Adaptación Laboral en América Latina. Disponible en: http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=355071

## orientación, capacitación y reincorporación de un trabajador que ha sido movido de su antiguo puesto laboral, hacia un nuevo oficio.<sup>10</sup>

Para la empresa, esta orientación implicaría saber las condiciones físicas, mentales e intelectuales del trabajador para ocupar ese nuevo trabajo. La formación requerida se haría en función de los elementos teóricos y prácticos que debe dominar el trabajador, en correspondencia con su categoría profesional, destrezas, vida laboral y características del nuevo puesto de trabajo.

El éxito a largo plazo de la empresa dependerá en gran medida de que cuente con las personas más adecuadas en cada uno de los puestos, para esto se tiene que hacer una planificación de los recursos humanos tanto cuantitativa como cualitativa. Hay que tener presente además los tipos de reinserción a utilizar (Fig. 1.3). De esa manera se tendrían ubicados a los obreros dentro de las áreas que podrían tener más posibilidades de empleo y así se reducirían las rotaciones de personal innecesarios.

Figura 1.3: Tipos de Reinserción Laboral



En el socialismo la reinserción interna, la principal orientación es la de efectuarla con la activa participación de los trabajadores para que éstos se involucren y puedan aportar sus conocimientos y expresar sus preferencias e intereses. La reinserción que se efectúe para reinsertar trabajadores excedentes -reinserción externa- es más eficaz si se diseña de manera específica y funcional a las posibilidades reales de empleo. En

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Yaniel Salazar Pérez: Tesis en opción al Titulo de Master "Propuesta de una metodología para determinar los costos de reinserción laboral tras el cierre de mina en la empresa Comandante Ernesto Che Guevara"

este sentido, la reinserción debería complementarse con un conjunto más amplio de políticas gubernamentales territoriales e instrumentos financieros orientados a identificar o incentivar la creación de ocupaciones, preferentemente dentro del territorio.

En el sistema capitalista, las empresas ponen un valor económico a los programas de reubicación y muchas veces dan a elegir entre iniciar el programa de reubicación o añadir su importe económico a la indemnización a percibir. En el socialismo lo más importante es el ser humano, de ahí que la mayoría de los programas sociales estén enfocados a disminuir cada vez más la tasa de desempleo, el aumento de la productividad del trabajador y con ello, la calidad de vida de las comunidades.

#### 1.2.1 La reinserción laboral en la minería.

"Una vía para compensar los impactos irreversibles que la minería ocasiona como consecuencia de sus prácticas, es la creación de condiciones propicias, a partir de los recursos actuales, para que las futuras generaciones puedan encontrar alternativas para satisfacer sus necesidades materiales y espirituales, sin dejar de utilizar todos los recursos que necesitan para las actuales generaciones".<sup>11</sup>

Por eso, las acciones a realizar con respecto a la reinserción en la minería, estarían dirigidas a la existencia de estrategias que permitan a las generaciones futuras de las zonas donde se ubican los complejos mineros, el surgimiento de actividades alternativas. Para ello los gobiernos locales, provinciales y nacionales deben tener un pleno dominio de la política de empleo de la localidad minera. Para así, iniciar proyectos en las zonas en cierre o para reubicar los recursos disponibles de la forma más eficiente.

"Estas proyecciones exigen de una estrategia que facilite una capacitación de perfil amplio donde aparezcan condiciones para que al producirse el cierre de una mina,

15

Montero, J. M: "El desarrollo compensado como alternativa a la sustentabilidad en la minería (aprehensión ético – cultural)". 2006. Tesis Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Filosóficas. p. 103.

sobre la base de estos conocimientos, los trabajadores puedan ser empleados por otras empresas o se puedan crear nuevas sobre la base del perfil que posean". 12

Lo realmente importante es cómo, a partir de la cultura que poseen los diferentes grupos humanos, que viven en las comunidades mineras actuales, pueden surgir otras actividades para las cuales su cultura sirva de partida. En este sentido se considera como cultura a las tecnologías mineras, los valores y las tradiciones acumuladas por los pueblos de los asentamientos mineros.

#### 1.3 Fundamentos teóricos de la planificación de los costos.

El primer paso del proceso administrativo por medio del cual se define el problema, se analizan las experiencias pasadas y se esbozan planes y programas es la *planificación*. De ahí que, antes de iniciar una acción administrativa, es imprescindible determinar los resultados que pretende alcanzar la empresa, así como las condiciones futuras y los elementos necesarios para que esta funcione eficientemente.

La administración consta de cuatro funciones fundamentales, la primera de ellas es la planeación que se encarga de determinar los objetivos y cursos de acción que van a seguirse; la segunda de ellas es la organización, encargada de la distribución del trabajo entre los miembros del grupo. Otra de las funciones de la administración es la ejecución de las tareas asignadas con voluntad y entusiasmo por parte del grupo, para llevar a cabo el control de estas actividades, de conformidad con los planes trazados por la empresa, para así poder redefinir estos (Fig. 1.4).

Figura 1.4: Ciclo de Administración.



<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Ibídem. p.103.

\_

#### 1.3.1 La Planificación

Desde los primeros tiempos conocer el futuro ha causado terror y desconcertado a la humanidad, sin embargo la fabricación de probables escenarios ha permitido predecir los caminos y alternativas a seguir en un mañana incierto y prepararse para asumir esta realidad con las mejores herramientas de subsistencias. De ahí nace la Planificación (pasos a seguir) para dar respuesta a situaciones próximas y vaticinar aquellas circunstancias que podrían afectar al sujeto de la planificación.

**Planificación o planeación.** Se dice generalmente que planificar es determinar con anticipación los objetivos a alcanzar, señalar actividades y tareas o acciones a ejecutar, así como pronosticar los recursos necesarios para alcanzarlos en determinado tiempo. Según Burt K. Scanlan es el "Sistema que comienza con los objetivos, desarrolla políticas, planes, procedimientos y cuenta con un método de retroalimentación de información para adaptarse a cualquier cambio en las circunstancias"<sup>13</sup>.

Planificar es decidir con anticipación qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo, quién, dónde y con qué. La planeación salva el vacío entre el lugar donde se encuentra la organización y el lugar a donde se desea llegar. Por lo que hace posible que se produzcan hechos que de otra manera no se realizarían. Aunque pocas veces se puede predecir el futuro con exactitud, y aunque factores fuera de control puedan interferir con los planes mejor elaborados, se debe tener un plan para no dejar que los hechos dependan del azar.

La planificación socialista de la economía nacional es el proceso mediante el cual se proyecta, organiza, dirige y controla la actividad económica y social de la nación desde un centro único, a través de un plan, para cumplir los objetivos económicos y sociales que demanda el desarrollo integral de la sociedad.<sup>14</sup>

http://www.elprisma.com/apuntes/administracion\_de\_empresas/planeacion/

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Scanlan, Burt K. Planeación. Disponible en:

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Martínez Pérez, <u>Yuvy</u>. El proceso de planificación empresarial en Cuba. Disponible en: <a href="http://www.gestiopolis.com/economia/proceso-de-planificacion-empresail-en-cuba.htm">http://www.gestiopolis.com/economia/proceso-de-planificacion-empresail-en-cuba.htm</a>

Sin planificación no hay socialismo por que hay que planificar la producción para satisfacer las necesidades de la comunidad primeramente y no por obtener un beneficio monetario como motivación.

#### 1.3.2 La planeación como parte de la contabilidad de costos.

Como parte de los objetivos de la contabilidad de costos, la planeación es uno de los más importantes, pues constituye el punto de partida de cualquier entidad, es la base para la definición anticipada de los objetivos a alcanzar por una organización, analizando la selección de alternativas, metas a vencer, el tiempo, recursos y métodos de ejecución así como el lugar de cada eslabón en el logro de los fines propuestos. La misma hace posible coordinar las acciones en función del fin propuesto, de tal manera que se garantice coherencia en el desempeño.

El proceso de planificación presupuestaria de la empresa varía mucho dependiendo del tipo de organización de que se trate, sin embargo, con carácter general, se puede afirmar que consiste en un proceso secuencial integrado por las siguientes etapas:

- Definición y transmisión de las directrices generales a los responsables de la preparación de los presupuestos: La dirección general, o la dirección estratégica, es la responsable de transmitir a cada área de actividad las instrucciones generales, para que estas puedan diseñar sus planes, programas, y presupuestos; ello es debido a que las directrices fijadas a cada área de responsabilidad, o área de actividad, dependen de la planificación estratégica y de las políticas generales de la empresa fijadas a largo plazo.
- Elaboración de planes, programas y presupuestos: A partir de las directrices recibidas, y ya aceptadas, cada responsable elaborará el presupuesto, considerando las distintas acciones que deben emprender, para poder cumplir los objetivos marcados. Sin embargo, conviene que al preparar los planes correspondientes a cada área de actividad, se planteen distintas alternativas que contemplen las posibles variaciones que puedan producirse en el comportamiento del entorno, o de las variables que vayan a configurar dichos planes.

- Contratación de los presupuestos: La contratación es un proceso que va de abajo hacia arriba, en donde, a través de fases iterativas sucesivas, cada uno de los niveles jerárquicos consolida los distintos planes, programas y presupuestos aceptados en los niveles anteriores.
- Coordinación de los presupuestos: A través de este proceso se comprueba la coherencia de cada uno de los planes y programas, con el fin de introducir, si fuera necesario, las modificaciones necesarias y así alcanzar el adecuado equilibrio entre las distintas áreas.
- Aprobación de los presupuestos: La aprobación, por parte de la dirección general de las previsiones que han ido realizando los distintos responsables, supone evaluar los objetivos que pretende alcanzar la entidad a corto plazo, así como los resultados previstos con base de la actividad que se va a desarrollar.
- Seguimiento y actualización de los presupuestos: Una vez aprobado el presupuesto es necesario llevar a cabo un seguimiento o un control de la evolución de cada una de las variables que lo han configurado y proceder a compararlo con las previsiones. Este seguimiento permitirá corregir las situaciones y actuaciones desfavorables y fijar las nuevas previsiones que pudieran derivarse del nuevo contexto.

Por último el presupuesto se regiría a un período de tiempo específico al final del cierre, se reelabora y puede servir como elemento de comparación y coordinación en función de la empresa.

#### 1.4 Conceptualización de los costos.

Según el Plan Contable General Francés: "El precio de costo de un objeto, de una prestación, de un grupo de objetos o de prestaciones, es todo lo que ha costado este objeto, esta prestación, este grupo de objetos o de prestaciones, en el estado en que se encuentra en el momento final". <sup>15</sup>

19

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Mallo Rodríguez, Carlos. Contabilidad analítica / C. Mallo Rodríguez. 4ta. ed. Madrid: Instituto de Contabilidad y Auditoria de Cuentas, 1991. p. 409.

Otra de las definiciones del costo es la de Pedersen: "Costo es el consumo valorado en dinero de bienes y servicios para la producción que constituye el objetivo de la empresa". <sup>16</sup>

Según Carlos Mallo Rodríguez: "El costo no surge hasta que el consumo se efectúe, por lo cual no cabe identificarlo con el concepto de gasto que precede al costo. En tanto que el concepto de costo atiende al "momento de consumo", el gasto hace referencia al "momento de adquisición". En tanto costo se define como los beneficios sacrificados para obtener bienes y servicios. Un gasto lo define como un costo que ha producido un beneficio y que ya no es vigente. Además, el costo y el gasto son erogaciones, pero el costo se destinará a la producción y el gasto a la distribución, administración y financiamiento.

El costo es definido por Polimeni como: "El valor sacrificado para obtener bienes o servicios". 17

En Contabilidad de Costos, Horngren define por costo "... los medios en la forma contable convencional, en unidades monetarias, que deben ser pagadas para adquirir bienes y servicios". <sup>18</sup>

En el transcurso de esta investigación, en el afán de presentar los fundamentos teóricos y conceptuales de la Planificación de los Costos se asume la definición de costos dado por Polimeni.

#### 1.4.1 Elementos básicos del costo de un producto o servicio.

El costo de producción o servicio es el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se ha incurrido o se va a incurrir, que deben consumir los centros fabriles para obtener un producto terminado, en condiciones de ser entregado al sector comercial. Forman

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Pedersen, H. W. Los costes y la política de precios / H. W. Pedersen. 2da. ed. Madrid Editorial Aguilar, 1958. p. 6.

Polimeni, Ralph. Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales / R. Polimeni, F. J. Fabo, A. H. Aldelberg. 2da. ed. Bogotá: McGraw - Hill, 1989. p. 102.
 Horngren, Charles T. Contabilidad de Costos / Ch. T. Horngren. La Habana: Instituto Cubano del Libro, 1969. p. 20.

parte del costo de un producto los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación expresados en valor.

Los materiales son los principales bienes que se usan en la producción y que se transforman en artículos terminados con la adición de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Los materiales se pueden dividir en materiales directos e indirectos.

Los materiales directos son todos aquellos elementos físicos que sean imprescindibles consumir durante el proceso de elaboración de un producto, de sus accesorios y de su envase, y representan el principal costo de la materia prima en el proceso de manufactura. Esto con la condición de que el consumo del insumo debe guardar relación proporcional con la cantidad de unidades producidas.

Según Horngren los materiales directos son: "...toda aquella materia prima que físicamente puede ser observada como formando parte integrante del producto terminado y que su cantidad en el producto puede ser determinada mediante una forma que sea factible económicamente". 19

La mano de obra es el esfuerzo físico o mental gastado en la fabricación de un producto. Su costo se puede dividir en mano de obra directa e indirecta. "La mano de obra directa es la que está directamente involucrada en la fabricación de un artículo terminado, la cual puede ser fácilmente asociada con el producto y representa el principal costo de mano de obra en la fabricación de ese producto".<sup>20</sup>

La mano de obra indirecta es la que no participa directamente en el proceso productivo "... no es fácilmente asociada en el producto y se considera que no se justifica determinar el costo de la mano de obra en relación con el producto".<sup>21</sup>

Los costos indirectos de producción o cargas fabriles son todos los costos de producción, excepto los de materia prima y mano de obra directa. Son todos los costos

<sup>21</sup> Ibídem. p.102.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Ibídem. p. 28.

Polimeni, Ralph. Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. 1989.

en que necesita incurrir un centro para el logro de sus fines; costos que, salvo casos de excepción, son de asignación indirecta, por lo tanto precisa de bases de distribución.

Los costos indirectos de fabricación pueden subdividirse según el objeto de gasto en tres categorías:

- Materiales indirectos
- Mano de obra indirecta
- Costos indirectos generales de fabricación.

Además de los materiales indirectos y la mano de obra indirecta, las cargas fabriles incluyen el costo de la adquisición y mantenimiento de las instalaciones para la producción y otros costos de fábrica. Incluidos dentro de esta categoría está la depreciación de la planta y la amortización de las instalaciones, la renta, calefacción, luz, fuerza motriz, impuestos inmobiliarios, seguros, teléfonos, viajes, etc. Todos los costos indirectos de fabricación son directos con respecto a la fábrica o planta.

La clasificación en costos fijos y variables es útil en la preparación de presupuestos para las operaciones futuras. Los costos clasificados como directos o indirectos con respecto al producto o al departamento son útiles para determinar la rentabilidad de las líneas de producto o la contribución de un departamento a las utilidades de la empresa.

Para propósitos de costeo de los productos, todos los costos incurridos en la fábrica se asignan eventualmente a los departamentos de producción a través de los cuales circula el producto. La acumulación y clasificación de los costos por departamentos se llama distribución o asignación de costos. Los costos que pueden atribuirse directamente al departamento se asignan directamente. Los costos indirectos de fabricación y los costos de los departamentos de servicios se asignan sobre alguna base a los departamentos productivos y se asignan también a la producción a medida que esta pasa por los departamentos.

#### 1.4.2 Funciones de la contabilidad de costos.

La ciencia encargada de estudiar lo relacionado con los costos es la Contabilidad de Costos, una rama de la contabilidad de gestión, cuyo objetivo básico es la determinación de los costos de fabricar varios productos o suministrar un servicio o distribuir determinados artículos. La gerencia usa esta información básica como guía en las decisiones que tiene que adoptar para mantener o aumentar las utilidades de la empresa. Tal política comprende la ponderación de la eficiencia productiva, computar los puntos críticos o de equilibrio en que determinan las pérdidas y empiezan las ganancias, y establecer las políticas de ventas, que se relacionan fundamentalmente con la acumulación y el análisis de la información de costos para uso interno por parte de los gerentes, en la valuación de inventarios, la planeación, el control y la toma de decisiones. Es además, la que sintetiza y registra los costos de los centros fabriles, de servicios y comerciales de una empresa, con el fin de que puedan medirse, controlarse e interpretarse los resultados de cada uno de ellos, a través de la obtención de costos unitarios y totales en progresivos grados de análisis y correlación.

Los principales objetivos de la contabilidad de costo son:

- Evaluar la eficiencia en cuanto al uso de los recursos materiales, financieros y de la fuerza de trabajo, que se emplean en la actividad.
- Servir de base para la determinación de los precios de los productos o servicios.
- Facilitar la valoración de posibles decisiones a tomar, que permitan la selección de aquella variante, que brinde el mayor beneficio con el mínimo de gastos.
- Clasificar los gastos de acuerdo a su naturaleza y origen.
- Analizar los gastos y su comportamiento, con respecto a las normas establecidas para la producción en cuestión.
- Analizar la posibilidad de reducción de gastos.
- Analizar los costos de cada subdivisión estructural de la empresa, a partir de los presupuestos de gastos que se elaboren para ella.

En la administración de la empresa o para el sistema de dirección y gestión de la misma, las funciones de planificación y control representan el verdadero contenido

científico y práctico que justifica su existencia y por tanto constituye las funciones básicas del proceso directivo de la empresa.

#### 1.4.3 Criterios para la clasificación de los costos.<sup>22</sup>

Al revisar sobre criterios de clasificación de los costos, se evalúan los siguientes:

Con relación a los períodos de contabilidad:

- > Costos corrientes: aquellos en que se incurre durante el ciclo de producción al cual se asignan.
- ➤ Costos previstos: incorporan los cargos a los costos con anticipación al momento en que efectivamente se realiza el pago.
- Costos diferidos: erogaciones que se efectúan en forma diferida.

Con relación a los elementos que lo forman:

- ➤ Costo de producción o industrial: Incluye el costo de los materiales, mano de obra y otros costos de fabricación; es utilizado normalmente como criterio de valoración de las existencias. Cuando el producto se vende el costo de producción se descarga en el costo de los artículos vendidos.
- > Costo de distribución: Es el costo relativo a la comercialización y entrega de los productos a los clientes.
- ➤ Costo de empresa: Es el costo total del período que se obtiene por agregación de los costos de producción y distribución.

Con relación al volumen de producción:

➤ Costo fijo: Es aquel en el cual el costo fijo total permanece constante, independientemente de que varíe el nivel de actividad de la empresa, mientras que el costo por unidad varía con la producción, es decir, el costo por unidad se reduce a medida que se incrementa la actividad.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Servilio Ramón Reina Chang. Propuesta de procedimiento metodológico dirigido a la confección de Fichas de Costo. Disponible en: <a href="http://www.monografias.com/trabajos71/confeccion-fichas-costo/confeccion-fichas-

- ➤ Costo variable: Es aquel en el cual el costo total cambia en proporción directa a las variaciones en el volumen de producción, mientras el costo unitario permanece constante.
- > Costo mixto: Es aquel que contiene características tanto de costo fijo como variable.

#### Con relación a la producción:

- ➤ Costo primo: Es aquel directamente relacionado con la fabricación de un producto; equivale a la suma de materiales directos y mano de obra directa, es decir, las partidas directas del costo.
- ➤ Costo de conversión: Es aquel incurrido en la transformación de los materiales directos en artículos terminados; está conformado por la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, se observa que contempla la mano de obra directa como partida directa e incorpora las partidas indirectas del costo.

#### Con relación a su posible asignación:

- ➤ Costo directo: Es el costo de materiales y mano de obra que la gerencia es capaz de identificar con artículos o áreas específicas. Este al igual que los costos primos, incluye las partidas directas.
- ➤ Costo indirecto: Es el que por afectar al proceso en su conjunto no es directamente identificable con ningún artículo o área, por lo que es necesario utilizar técnicas de asignación para su distribución. Este refleja las partidas indirectas del costo al igual que los costos de conversión.

#### Con relación a las funciones:

- ➤ Costo de manufactura (costo de producción): Se relaciona con la producción de un artículo; es la suma de los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.
- Costo de mercadeo: Se incurre en la venta de un producto o servicio.

- ➤ Costo administrativo: Se incurre en la dirección, control y operación de una empresa; incluye el pago de salario a la gerencia y al personal de oficina.
- ➤ Costo financiero: Se relaciona con la obtención de fondo para la operación de la empresa; incluye el costo de los intereses de los préstamos así como el costo de otorgar créditos a los clientes.

#### Con relación al grado de control:

- Costo controlable: Sobre él pueden ejercer influencia directa los encargados de las áreas de responsabilidad.
- > Costo no controlable: No se encuentra bajo influencia directa de los encargados de las áreas; su responsabilidad es asumida por los niveles de dirección superiores.

#### Con relación al momento de cálculo:

- ➤ Costo real, retrospectivo, histórico o efectivo: Es calculado a partir de los consumos reales en el proceso productivo durante un período de tiempo.
- ➤ Costo estándar, prospectivo o predeterminado: Es calculado a partir de los consumos predeterminados, a un precio determinado para un período futuro; puede ser considerado como un costo norma.

#### Con relación a la planeación, el control y la toma de decisiones:

- ➤ Costo estándar: Es el costo por unidad de materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, que deberían incurrirse en un proceso de producción bajo condiciones normales; satisfacen el mismo propósito del presupuesto.
- > Costo presupuestado: Es el total de costos que se espera incurrir en un determinado período.

#### Clasificación de los gastos para su registro.

En el contexto empresarial cubano los gastos para su registro se agrupan por elementos y partidas, atendiendo a las disposiciones del Ministerio de Finanzas y Precios.

Según las bases generales para el perfeccionamiento empresarial "Son elementos de gastos, aquellos que se identifican con su naturaleza económica, estén o no asociados directa o indirectamente con el producto o servicio".<sup>23</sup>

Los elementos del gasto son todos aquellos que se incurren durante el proceso productivo o de servicio, tales como, administración, distribución, ventas, y en otras ajenas a las actividades fundamentales de la entidad.

Los lineamientos generales del costo establecen como elementos de gasto los siguientes:

- Materias primas y materiales
- Combustibles
- Energía
- Salarios
- Otros gastos de la fuerza de trabajo
- Depreciación y amortización
- Otros gastos monetarios

La agrupación de los gastos por partidas, está asociada al proceso de producción o de servicio, teniendo como objetivos fundamentales la determinación y cálculo del costo del producto, servicio o proceso. Las partidas de costos agrupan los gastos, por la forma de inclusión en el producto, y por su incidencia directa o indirecta.

Los gastos se agrupan por partidas por el hecho de que la agrupación por elementos es insuficiente para la planificación, el registro, el cálculo y el análisis del costo de producción por tipos de productos.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Colectivo de Autores. El perfeccionamiento empresarial en Cuba. La Habana. Editorial Félix Varela, 1999. p. 93.

Las partidas establecidas son:

Partidas de costo directo:

- Materias Primas y Materiales
- Salario y otros gastos de fuerza de trabajo

Partidas de costo indirecto:

Gastos Indirectos de Fabricación

El registro de los gastos se garantiza a partir del sistema de Contabilidad de Costos utilizado, a través de él, los gastos de producción pueden analizarse por áreas de responsabilidad o por centros de costo.

Sin lugar a dudas, en un sistema de costos inicialmente los gastos se agrupan por elementos de acuerdo a su naturaleza económica y por partidas de costo según su forma de inclusión en el producto y su incidencia directa o indirecta; en segundo lugar los costos se asignan a cada subdivisión estructural de la empresa con la elaboración de presupuestos; por último los costos se atribuyen a los artículos manufacturados con el fin principal de establecer sus precios de venta.

En resumen, el objetivo de un sistema de costos no se limita al costeo del producto para la valuación de los inventarios y la determinación de los resultados, sino que abarca otros propósitos como la planeación, el control, el análisis y la toma de decisiones, auxiliándose en los presupuestos por áreas de responsabilidad.

#### 1.4.4 Establecimiento de fichas de costo.

Con vista a asegurar el correcto análisis del comportamiento de la eficiencia productiva en cada unidad de producto elaborado o en proceso, es necesario el cálculo del costo unitario, mediante las normativas de consumo de fuerza de trabajo y otros gastos, de los productos o grupos de productos homogéneos producidos por la empresa.

El costo unitario constituye un indicador económico de vital importancia en el análisis de los resultados obtenidos, mostrando la efectividad alcanzada en el proceso y la eficiencia en la utilización de los recursos.

En la terminología básica del costo de producción se define como costo unitario a la relación entre el costo total y las unidades físicas, que pueden ser productos terminados, horas trabajadas o planificadas, y también pueden referirse a un área, departamento, fábrica, o sea, a unidades organizativas.

La complejidad del cálculo del costo unitario, dependerá del sistema de cálculo del costo que se adopte, ya que este es el encargado de la determinación del costo total de la producción y de las unidades físicas resultado de ese proceso productivo.

Es la ficha de costo el documento donde se refleja la información relacionada con los componentes del costo unitario de la producción o el servicio.

Las fichas de costo se pueden clasificar en atención al momento de confección de la misma, en función al criterio de los especialistas y a los fines que se persiguen, por tanto de acuerdo a los objetivos en el cálculo de producción pueden clasificarse de diferentes maneras, como se resume a continuación:<sup>24</sup>

Ficha de costo planificada: representa la magnitud máxima de los gastos esperados en la producción de una unidad de producto. Se confeccionan utilizando normas y normativas que garanticen la situación óptima posible de la producción para el año que se planifica. Reflejará el costo planificado para una producción determinada, emitiéndose cada vez que sea necesario determinar un costo estimado, teniendo en cuenta las variaciones existentes de calidad, medidas y precios de los materiales y calificación de la fuerza de trabajo cuando sea necesario, así como las características concretas del taller que fabrica, pudiéndose dar el caso de una producción igual, tener costos diferentes dado el taller que los produzca o servicio que preste.

29

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> <u>Miriam López Rodríguez.</u> ¿Qué es una ficha de Costo? Febrero 2008. Disponible en: <a href="http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/que-es-una-ficha-de-costo.htm">http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/que-es-una-ficha-de-costo.htm</a>

**Ficha de costo normativa:** se calcula partiendo de las normas vigentes en una ficha determinada y caracteriza la situación técnica – organizativa y económica de la producción – su diferencia con las planificadas es que son mucho más dinámicas, esto es que cambian en la misma medida en que cambian las normas.

**Ficha de costo presupuestada:** es una variante de la planificada y se confecciona para aquellos tipos de productos que su producción no es representativa y generalmente se coordina con el consumidor para la fundamentación de los cálculos de los gastos, por cuanto esta ficha es necesaria para establecer los precios de estos productos.

Ficha de costo real: caracteriza el costo real de la producción elaborada en el periodo que se informa. Cuando se confecciona esta ficha es necesario tener en cuenta que los objetivos de cálculo, la unidad de cálculo y la clasificación de los gastos van a ser iguales a los que sirven de base para la ficha de costo planificada, lo que posibilita la marcha de cumplimiento del plan respecto a reducción del costo. La ficha de costo real constituye una fuente importante para el análisis económico y es contentiva de los indicadores que deben ser utilizados para la confección del plan de costo. Las partidas contenidas en esta ficha de costo no son exactamente iguales a las contenidas en la ficha de costo planificada, en tanto la ficha real recoge pérdidas y gastos no previstos en la planificada, con lo cual no se altera el carácter de comprobación de la misma.

## Procedimiento para la elaboración de las fichas de costo estándar.

Para el logro de los objetivos trazados en la investigación se hace necesario establecer una serie de pasos cronológicos a seguir, estos son:

- 1. Establecimiento de los estándares.
- > Estándar de eficiencia de material directo.
- Estándar de eficiencia de mano de obra directa.
- Estándar de precio de material directo.
- Estándar de precio de mano de obra directa.
- Estándar de gastos indirectos de fabricación.

Toda ficha de costo estándar parte del establecimiento de estándares para materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

Estándar de eficiencia de material directo.

El estándar de eficiencia de material directo está determinado por la cantidad de materiales que se utiliza en la producción u otros materiales considerados para el caso de la prestación de servicios. El mismo está determinado por las normas o parámetros de cada uno en particular.

Estándar de precio de material directo.

Los estándares de precio son los precios unitarios por los cuales los materiales directos se comprarían.

Estándar de eficiencia de mano de obra directa.

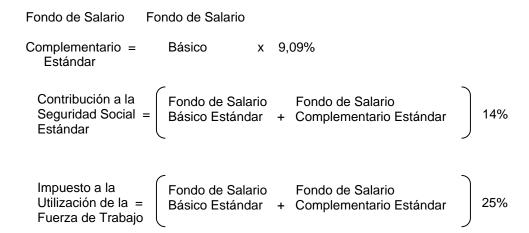
Se deben considerar el establecimiento de estándares de mano de obra directa las normas de tiempo establecidas y se debe tener presente las posibles necesidades en algunos casos de ajustes tomando en consideración las características específicas de cada entidad.

Estándar de precio de mano de obra directa.

Se puede calcular mediante la división del fondo de salario estándar mensual entre el total de horas mensuales (190.6).

Una vez determinada esta tarifa estándar se le incrementa el 9.09 % de salario complementario mensual estándar, a la suma de estos dos valores se le calcula entonces el 14% de contribución a la seguridad social estándar y por último se le aplica el 25% de la fuerza de trabajo de igual forma que el anterior por concepto de impuesto por la utilización de la fuerza de trabajo estándar.

 $Tarifa \ Estándar = \frac{Fondo \ de \ Salario \ Estándar}{Total \ Horas \ Mensuales}$ 



## Estándar de gastos indirectos de fabricación.

El concepto de establecimiento del estándar para los costos indirectos de fabricación es similar al del estándar de material directo y mano de obra directa. Sin embargo, mientras que el concepto básico es similar, los procedimientos son completamente diferentes.

La tasa estándar de aplicación se calcula dividiendo los gastos indirectos de fabricación planificados entre las horas de mano de obra directa (Capacidad normal).

Para el cálculo de las tasas estándar para los gastos variables y fijos se dividen los costos indirectos de fabricación presupuestados por estos conceptos entre las horas de mano de obra directa estimadas. La tasa estándar de aplicación de los costos indirectos de fabricación variables más la tasa estándar de aplicación de los costos indirectos de fabricación fijos, es igual a la tasa estándar de aplicación total de los costos indirectos de fabricación.

#### Tasas de aplicación de costos indirectos de fabricación.

El establecimiento del estándar de los costos indirectos de fabricación a diferencia de los materiales directos y la mano de obra directa, implica determinar una tasa de aplicación a partir de las horas de mano de obra directa y de los gastos indirectos de fabricación planificados para el año X. El importe de cada elemento se obtiene del

presupuesto de gastos realizado por la empresa, basándose en el comportamiento de los mismos en años anteriores y según presupuestos para gastos indirectos.

Para la determinación de la tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación se hace necesario calcular la capacidad productiva en horas de mano de obra directa para el año X. Esta se determina multiplicando 190.6 que es la cantidad de horas que el trabajador debe cumplir como promedio mensualmente, por los doce meses del año, por la cantidad de trabajadores vinculados directamente a la producción.

Esto es para tomar como base de cálculo las horas de mano de obra directa.

Tasa aplicación costos Indirectos de fabricación Planificados Capacidad productiva (horas de mano de obra directa)

Capacidad productiva = 190.6 h \* 12 meses \* número de trabajadores directos (horas de mano de obra directa)

## 1.5 Técnicas a utilizar en la investigación.

Para determinar con éxito el costo de reinserción laboral, se debe profundizar en las técnicas y herramientas que sirvan de base para el desarrollo del mismo. Estos son: la entrevista y la encuesta.

#### 1.5.1 La entrevista.

La entrevista es una conversación entre dos o más personas, en la cual una de ellas es la que pregunta (entrevistador). Es la comunicación interpersonal establecida entre investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el tema propuesto.

Como técnica de recolección va desde la interrogación estandarizada hasta la conversación libre, en ambos casos se recurre a una guía que puede ser un formulario o esquema de cuestiones que han de orientar la conversación.<sup>25</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> La Entrevista. Disponible en: <a href="http://html.rincondelvago.com/entrevista\_3.html">http://html.rincondelvago.com/entrevista\_3.html</a>

Existen diferentes tipos de entrevistas, las cuales se relacionan a continuación.<sup>26</sup>

**Entrevista estructurada**, las preguntas están prefijadas y definidas con antelación e incluso, se le dan al entrevistado con anterioridad en forma de varias opciones y las respuestas son esperadas.

**Entrevista semiestructurada**, se planifican previamente las preguntas pero con cierta libertad, para ir abordando temas que puedan surgir en el desarrollo de la misma. Esta entrevista es más flexible y abierta, aunque los objetivos de la investigación rigen las preguntas al investigador, sobre la base del problema, los objetivos y las variables.

**Entrevista libre,** supone que no se estructuren ni planifiquen previamente las preguntas. Es más ágil y proporciona más información en general, pero requiere cierto dominio por parte del entrevistador.

**Entrevista individual o a profundidad**, es mantenida entre un entrevistador y un entrevistado para obtener que este último transmita oralmente su definición personal de la situación. Esta entrevista va dirigida a situaciones concretas. Va encaminada a un individuo específico, caracterizado y señalado previamente por haber tomado parte de la situación o experiencia definida.

**Entrevista focalizada**, es mantenida de forma grupal, ofreciendo oportunidades de conocimiento y de análisis superiores. La experiencia en grupo promueve un ambiente en el cual se intercambian puntos de vista, los individuos encuentran una mayor facilidad de reflexión sobre el tema tratado.

Entrevista de tensión, pretende conocer el comportamiento del entrevistado en una situación en la cual es difícil mantener el control de sí mismo. Las situaciones se crean artificialmente, alternando situaciones amistosas y hostiles, discutiendo y criticando las aportaciones del entrevistado o bien tratando de confundirle.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Preparar la entrevista. Disponible en: http://www.madrimasd.org/Empleo/ServicioEstrategiaProfesional/ManualOrientacionProfesional/tema8\_1.

En síntesis, la entrevista es una forma de interacción social, donde el investigador se sitúa frente al investigado y le formula preguntas. Como instrumento de la investigación social, tiene una gran importancia pues permite obtener determinadas conclusiones sobre el tema analizado. En el presente estudio, se llevan a cabo entrevistas semiestructuradas y de profundidad.

#### 1.5.2 La encuesta.

La encuesta como método de investigación científica puede definirse como un método de recogida de datos por medio de preguntas, cuyas respuestas se obtienen de forma escrita u oral con el objetivo de estudiar determinados hechos o fenómenos por medio de la expresión de los sujetos.

Persigue el objetivo de obtener respuestas a un conjunto de preguntas, estas últimas se organizan de acuerdo con determinados requisitos en un cuestionario, cuya elaboración requiere un trabajo cuidadoso y, a su vez, esfuerzo y tiempo para prepararlo adecuadamente, y que sirva para despertar el interés de los sujetos que lo responderán, lo que es muy importante, máxime cuando lo que se pregunta no tiene una significación especial en la vida laboral, de estudio, o sea, cualquier actividad futura de los sujetos investigados.

#### Tipos de encuestas.

Las encuestas<sup>27</sup> pueden, por la forma de su estructura, ser abiertas o sin estructurar, y cerradas o estructuradas. De acuerdo con el criterio de clasificación que toman como base la forma en que están estructuradas las preguntas, existen dos tipos de encuestas: abiertas y cerradas.

Las encuestas abiertas o no restringidas, propician respuestas que se pueden calificar como más espontáneas y libres, con la redacción más personal por los sujetos investigados. En este caso no se facilitan respuestas previas. En general se considera que en las encuestas abiertas las respuestas suelen ser más profundas, permiten que

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Avilez M, J. A: Recolección de datos. Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos12/recoldat/recoldat.shtml

los sujetos puedan argumentarlas, pero presentan la desventaja de que, dada la posible amplitud de estas se dificulta su tabulación. En este tipo de pregunta puede haber motivos dispares para las respuestas por lo que se recomienda combinar preguntas abiertas y cerradas en un mismo cuestionario.

Las encuestas cerradas incitan a responder en forma breve, en forma específica, quizás en algunos casos con monosílabos como Sí o No, señalando una proporción o ítem para responder a determinada pregunta. Aún cuando se trate de una encuesta cerrada es conveniente incluir la categoría "otras", pues hay respuestas no previstas, incluso es posible que pudiera faltar la categoría más importante y el sujeto objeto de la encuesta la puede señalar.

#### Análisis de la documentación.

Se analiza la información relevante de la organización en función de los objetivos de la investigación. Se destacan entre estos los estados financieros, los documentos primarios relacionados con la gestión de compras e inventarios y la explotación de la información que los softwares pueden brindar.

Capítulo 2 Determinación de los costos de reinserción laboral tras un cierre de minas en la Empresa "Comandante Ernesto Che Guevara".

# 2.1 Caracterización de la empresa del níquel "Comandante Ernesto Che Guevara". Breve reseña histórica.

La Empresa "Comandante Ernesto Che Guevara" surge a partir de un convenio de colaboración entre la antigua Unión Soviética y Cuba. En ese convenio se decide construir una fábrica productora de níquel igual a la existente en Nicaro. En la década del 70 comienzan los movimientos de tierra en la zona donde se va a construir la fábrica y, a la vez, se va trabajando también en la preparación de la zona minera. El 27 de enero de 1986 se ejecuta la puesta en marcha, aunque a medida que se iban terminando los objetos de obra venía poniéndose en marcha de acuerdo con la secuencia. Aunque la mina tiene una subdirección, ella pertenece a la fábrica. O sea, es una sola empresa desde la mina hasta las plantas de productos finales. De ahí que

cuando ocurre cualquier evento que provoque la paralización o cierre de mina, implica un efecto directo a las plantas.

El área de la construcción de la fábrica se encuentra al norte del yacimiento mineral de Punta Gorda de la provincia de Holguín, en el municipio Moa. Esta fábrica se dedica a la producción de Níquel. Atendiendo a la actividad que realiza, es una Empresa Industrial (Producción) Estatal Socialista, la misma pertenece al Ministerio de la Industria Básica (MINBAS); su principal cliente es CUBANÍQUEL y como principales proveedores tiene a CUBAMETALES e Importadora del Níquel, los cuales garantizan los suministros fundamentales para el proceso productivo (Petróleo, Amoníaco y Carbón).

La Comandante "Ernesto Che Guevara" es una empresa productora y comercializadora de Níquel + Cobalto y otros productos afines e inherentes al proceso, cuya producción principal es el Sínter de Níquel, el Sulfuro de Ni + Co y el Óxido de Níquel, así como otros productos refinados (Anexo 2.1). La operación de la Planta está asociada a la Tecnología del proceso CARON, cuya característica principal es la combinación de minerales lateríticos y serpentiníticos. Para ello cuenta con yacimientos a "cielo abierto", muy cercanos a la fábrica, lo que implica un bajo costo de minería. Además cuenta con 6 Plantas Principales donde se somete el mineral a una serie de procesos que da lugar a la obtención de los diferentes tipos de productos finales.

#### Estructura organizativa.

Su consejo de dirección está constituido por el Director General, 4 directores que representan cada dirección funcional y unidades empresariales de base así como el Jefe del Departamento Jurídico y Auditoría y el Jefe de Seguridad y Protección. El Director es la persona encargada de dirigir, organizar y controlar el proceso productivo, del cumplimiento de las políticas de la organización y las actividades relacionadas con el MINBAS. La estructura organizativa para desarrollar su producción la conforman una Unidad Básica Minera y 5 Plantas de producción, 2 Unidades Básicas de Producción auxiliar y 5 Unidades Básicas que apoyan el proceso productivo (Anexo 2.2).

La entidad cuenta con una plantilla total de 2880 trabajadores, los cuales reúnen las condiciones y aptitudes necesarias para las labores que desempeñan, con una edad promedio de 40,66 años.

Algunos aspectos fundamentales a incluir en los ejercicios estratégicos de dicha organización son la misión y la visión.

**Misión:** La Empresa Comandante Ernesto Che Guevara satisface necesidades a la esfera química y metalúrgica en el mercado internacional, a través de procesos eficientes, tecnología novedosa, trabajadores comprometidos con la calidad total y una eficaz orientación medioambiental.

**Visión:** Somos líderes en el mercado internacional de las producciones químico – metalúrgicas.

#### 2.2 Determinación de los Costos de Reinserción laboral tras un cierre de Minas.

## Costos del diagnóstico de los niveles de capacitación

Para determinar los costos del diagnóstico de los niveles de capacitación se necesitará crear un equipo de reinserción, el mismo será el encargado de dirigir el proceso del diagnóstico y de los trabajadores que requieran capacitación. Dentro del grupo habrá una persona encargada de las encuestas a realizar durante la etapa del diagnóstico, otra se encargará de coordinar los cursos de formación y profundización requeridos y habrá dos personas que serán quienes trabajen con la base de datos de las informaciones.

Para determinar los costos del diagnóstico debemos tener presente que:

- a) se diagnosticará a todos los trabajadores de la empresa.
- b) el proceso se realizará en varios momentos a lo largo del ciclo de vida de una mina.

# Ficha de costo del diagnóstico de los niveles de capacitación

Un aspecto importante para el cálculo del costo lo constituye la identificación de los costos directos e indirectos. Esta clasificación está muy vinculada al objeto de costo. En el caso de la investigación será el diagnóstico de las necesidades de capacitación.

Partidas Directas: las partidas directas agrupan generalmente gastos variables en función del diagnóstico de la reinserción laboral. Lo cual posibilitará que la dirección de la entidad disponga de un importante instrumento de medición de los resultados que ayude a obtener a la empresa un aprovechamiento óptimo de los recursos en la actividad descrita. Su cálculo se efectúa de forma siguiente:

- Las partidas del consumo material directo se obtienen por: La multiplicación de la norma bruta de cada tipo de material utilizado por el equipo de reinserción en el proceso de diagnóstico, por sus precios correspondientes, ofreciendo el costo de cada material por unidad, cuya suma permitirá asociarlo a la partida de consumo de materiales fundamentales.
- Las partidas de *mano de obra directa* se determinan por: La multiplicación de las normas de tiempo por las tarifas horarias correspondientes de las diferentes operaciones de trabajo que se contemplan en el proceso de diagnóstico de los trabajadores y cuyo resultado expresa el costo de salario básico.

Se incluirán los porcentajes establecidos de salario complementario y seguridad social a las tarifas horarias del salario básico y total, respectivamente, obteniendo sus tarifas correspondientes, las que se multiplican por las normas de tiempo empleadas en el cálculo del salario básico y de esta forma se obtienen los costos unitarios.

**Partidas Indirectas:** Los gastos que incluyen estas partidas no están asociados directamente a la actividad de diagnóstico, como es el caso de los materiales auxiliares, combustible, energía, salarios de los trabajadores no vinculados directamente al proceso de diagnóstico, entre otros gastos que se consideren indirectos.

### Costos de capacitación de los trabajadores a reinsertar

Luego de conocer la cantidad de trabajadores a reinsertar, el equipo de reinserción procederá a continuar con las acciones diseñadas. La capacitación del personal que así lo requiera estará en función de las necesidades de la empresa o el entorno que ya en el paso anterior fueron predeterminados. La empresa objeto de estudio incurrirá en otros egresos denominados *Costos de capacitación de los trabajadores a reinsertar*, dentro del cual serán incluidos todos los gastos incurridos en cuanto a: capacitación, calificación, recalificación, certificación, homologación o cualquier otro tipo de superación que esté vinculada con el proceso de reinserción laboral. En caso de existir en la región una empresa capacitadora, se deberá analizar entre los cursos que oferta y los cursos solicitados por la entidad objeto de estudio práctico. Se tendrá en cuenta por ambas partes cuestiones elementales como precios, nivel de calificación requerido, duración del curso, certificados emitidos y otros elementos.

Cada uno de estos cursos representará para la entidad costos diferentes ya que cada capacitación u otro tipo de superación o nivelación, requerirá de materiales diferentes y los trabajadores a capacitar, también serán cualitativamente y cuantitativamente diferentes.

A este análisis se agregan los dos escenarios posibles a presentarse.

Escenario 1: Que la empresa objeto de estudio práctico asuma los costos de la capacitación de los trabajadores a reinsertar.

En este caso la empresa objeto de estudio hará suyo todos los costos que se incurran en este escenario. Los tipos de cursos para la reinserción laboral estarán en correspondencia al grado de profundidad que se quiera lograr a partir de las necesidades presentadas o la finalidad que se quiera lograr con estos trabajadores, una vez que tengan la calificación deseada. Los precios para cada curso estarán en dependencia de los materiales necesarios, de la tarifa horaria del profesor, entre otros. La duración de los cursos es muy variable debido a los factores antes señalados lo cual podrá tener repercusión directa sobre el factor precio. El nivel de conocimiento que

tengan los trabajadores que serán capacitados repercutirá también en los costos que tendrá la entidad en este contexto.

Escenario 2: Que la empresa capacitadora del territorio asuma la capacitación de los trabajadores a reinsertar.

En este caso si la empresa capacitadora asuma los costos de cursos de los trabajadores que serán reinsertados, ella tendría la ventaja de tener un cliente seguro al que ella puede ofrecerle sus cursos o los que desee la empresa. Para ello deberá adecuarse a las exigencias de esa entidad. La empresa capacitadora deberá planificar sus inversiones para cuando llegue el momento de cierre de minas, contar con recursos económicos, financieros y materiales.

Para cualquiera de las anteriores alternativas para la reinserción laboral tras el cierre de minas, se tendrá en cuenta que los cursos deberán estar en función de la demanda de fuerza de trabajo. Entonces habrá tantos cursos como sean necesarios y cada uno de ellos tendrá un costo diferente.

### Ficha de costo de la capacitación de los trabajadores a reinsertar

Partidas Directas: estas agrupan generalmente los gastos fijos y variables en función de la capacitación de la reinserción laboral. Esto le permitirá a la dirección de la organización tener una herramienta que le permita medir los resultados esperados y la ayude a obtener un óptimo aprovechamiento de los recursos en cuanto a la superación de los trabajadores. Su cálculo se efectúa de forma siguiente:

- Las partidas del consumo material se obtienen por: La multiplicación de la cantidad de cada tipo de material directo utilizado en los cursos a los trabajadores, por sus precios correspondientes, ofreciendo el costo de cada material por unidad de producto, que al sumarlo permitirá asociarlo a la partida de consumo material.
- En las partidas de mano de obra directa su determinación es muy similar a la anteriormente mencionada para la determinación de los costos de diagnóstico de los niveles de capacitación, pero en este caso, la mano de obra directa será la que esta

en el proceso de capacitación de los trabajadores a reinsertar. Lo particular de estas partidas es que se incluirán los salarios de los trabajadores que se encuentran recibiendo la capacitación.

**Partidas Indirectas:** estas partidas incluyen los gastos que no están asociados directamente a la capacitación de los trabajadores a reinsertar. Se agregan los precios por lo cuales la empresa realiza el contrato para estos cursos.

#### Determinación de los costos de reinserción

Con la determinación del Costo de Reinserción, se conocerá cuanto le cuesta a la empresa la reincorporación del trabajador. Para ello se propone la utilización de la siguiente fórmula:

Costos de Reinserción laboral = Costos de Diagnósticos + Costos de Capacitación

En la determinación de los Costos de Reinserción Laboral se debe considerar que:

- ✓ Habrá un costo de reinserción laboral para el cierre de mina progresivo y definitivo.

  En cada uno de ellos se realizan acciones diferentes, aunque pudiera ocurrir que en
  un yacimiento estén realizando actividades de cierre al mismo tiempo.
- ✓ Habrá un costo de reinserción laboral dentro de cada tipo de alternativas que tenga el trabajador. Todo dependerá de las posibles alternativas que adopten los principales directivos de la empresa, de la situación económica en que se encuentre la entidad y el país. Dependerá además de la situación del entorno y de las restantes empresas que conforman la red socio-productiva. Para cada una de ellas, se debe tratar que los daños a ocasionar, sean los mínimos, tanto para el trabajador, para la sociedad, para la empresa y con ello, el país.
- ✓ A partir de los escenarios previstos en la capacitación se consideraran que para cada tipo de escenario, se asumirán diferentes sub-escenarios para la determinación de los costos de reinserción laboral.

- Escenario 1: Que la empresa objeto de estudio práctico asuma los costos del diagnóstico y de capacitación de los trabajadores a reinsertar.
- Escenario 2: Que la empresa capacitadora del territorio asuma los costos del diagnóstico y de capacitación.
- Escenario 3: Que la empresa objeto de estudio práctico asuma solamente los costos del diagnóstico y la entidad capacitadora haga suyo los costos de capacitación.

## Diagnóstico de los niveles de capacitación necesarios

Para llevar a cabo este paso se conoció primeramente la composición de trabajadores que posee la empresa. Los cuales deberán ser encuestados en su totalidad, para tener una información completa de cuáles son los niveles de capacitación que posee cada trabajador (Anexo 2.6). Para esta investigación se tomó una muestra de 143 trabajadores que abarcó todas las áreas de la entidad.

Para determinar el tamaño de la muestra se hizo uso la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{1 + \frac{(N-1)*d^2}{\frac{Z_{\alpha}^2}{2}*p*q}} \qquad n = \frac{2880}{1 + \frac{(2880-1)*0.08^2}{1,96^2*0,5*0,5}} \qquad n = \frac{2880}{20,1853} = 142,67$$

n: tamaño de la muestra Z: Nivel de confianza

N: Población

p: probabilidad 50%

q: probabilidad de no ocurrencia d: es el error estándar o error máximo prefijado

Se utilizó el **muestreo probabilístico** el cual se basa en que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de una muestra. Se hizo uso del muestreo aleatorio simple donde todos los trabajadores tenían la misma probabilidad de ser encuestados y del *muestreo aleatorio estratificado simple* donde de cada departamento, se escogió igual número de trabajadores para realizarle la encuesta.

La Empresa "Comandante Ernesto Che Guevara" tiene un total de 2880 trabajadores en su plantilla, como aparece en la Tabla 2.1

Tabla 2.1. Distribución de los trabajadores de la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara".

	Ī		
Categoría Ocupacional	Cantidad		
	Trabajadores		
Técnicos Superiores	551		
De ellos: Dirigentes	109		
Administrativos	20		
Técnicos Medios	237		
De ellos: Administrativos	29		
Servicios	43		
Obreros Calificados	1973		
Obreros No Calificados	164		
Total	2880		

Fuente: Dirección de Recursos Humanos de la empresa

En el estudio del expediente laboral se pudo observar una información global del trabajador como: datos generales del trabajador, título o certificación de notas, cursos recibidos, reconocimientos que ha logrado a lo largo de su vida laboral así como las diferentes evaluaciones a las que ha sido sometido, movimientos y el contrato. También consta de las participaciones en eventos científicos y demás documentación reglamentaria. Se verificó que las informaciones que poseía el documento eran muy elementales y no permitía emitir una opinión acerca de los otros conocimientos que poseía el trabajador.

Se encuestaron a 143 trabajadores de los cuales hubo representación de todos los departamentos y los resultados se muestran en el Anexo 2.7.

La Determinación de las Necesidades de Capacitación se realiza según el cronograma de actividades que aparecen en todas las áreas de la empresa y abarca a todos los trabajadores. En el caso de la investigación se asumió la Determinación de

Necesidades de Capacitación que ya había sido realizada desde el año 2009 la cual arrojó los datos que se muestran en la tabla (Anexo 2.8).

Como técnica para la Determinación de Necesidades de Capacitación, la empresa utiliza el Inventario de Habilidades/Competencias (Anexo 2.9), donde cada trabajador es evaluado por el perfil de competencias del cargo que ocupa, especificando el nivel que tiene o alcanza en cada una de las competencias definidas en el perfil.

A cada trabajador, se le confecciona un registro individual del Inventario de Habilidades/Competencias para la Determinación de Necesidades de Capacitación.

Los jefes de las áreas, cuando lo consideren necesario, podrán decidir la aplicación de técnicas adicionales para complementar los resultados del Inventario de Habilidades Competencias. Se recomiendan para ello las técnicas de: entrevistas, encuestas, cuestionarios y pruebas de desempeño.

La Determinación de Necesidades de Capacitación será registrada en el Resumen de la Determinación Necesidades de Capacitación (Anexo 2.10), donde se reflejará de manera clara y precisa lo siguiente:

- Los nombres y apellidos, cargo y chapa de todos los trabajadores que componen la plantilla del área.
- Las necesidades de capacitación de cada trabajador, marcando para cada una de ellas, si responde a una brecha de competencia (diferencia entre las competencias que posee el trabajador y las que exige el puesto de trabajo o cargos que ocupa), si responde a mantenimiento de la competencia (necesidad de capacitar cada determinado período al trabajador para que mantenga su competencia), o si responden a planes de desarrollo del trabajador (alcanzar multihabilidades, destrezas y valores para desempeñar cargos de perfil amplio o promover a otros cargos).

La Determinación de Necesidades de Capacitación de los cuadros y sus reservas será organizada y ejecutada por el Grupo de Cuadros en los mismos períodos en que se

realiza la Determinación de Necesidades de Capacitación para el resto de los trabajadores.

Las Necesidades de Capacitación serán sometidas a un proceso de revisión y/o ratificación en el segundo semestre de cada año con el objetivo de precisar las acciones a planificar para el año siguiente.

El Resumen de la Determinación de Necesidades de Capacitación de cada área y el de los cuadros y sus reservas, será entregado al Grupo de Capacitación, en las fechas establecidas en el Cronograma, tanto en el momento de realización/actualización como en el de revisión/ratificación.

A partir de la encuesta realizada, la muestra seleccionada de trabajadores afirmó que poseían conocimientos en varios oficios. Un antecedente de dicha situación es que el municipio de Moa, debido a la necesidad de obreros calificados, se ha caracterizado por tener varias instituciones de enseñanza media que han posibilitado tal situación. La fortaleza está en haber tenido dos Escuelas Politécnicos Industriales y dos Pre-Universitarios lo cuáles han contribuido a la formación profesional del municipio. Añadido a los anteriores centros, se encuentra enclavado un Instituto Superior Minero Metalúrgico que ha posibilitado la superación de una gran parte de los hoy graduados que se encuentran trabajando en dicha entidad.

# 2.3 Determinación de los Costos del diagnóstico de los niveles de capacitación en la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara".

En la Empresa "Comandante Ernesto Che Guevara" se utiliza el Sistema de Costo por Proceso debido a que es una empresa productora, pero además utiliza internamente el Sistema de Órdenes de Trabajo. El sistema principal de costo fue elaborado en 1998 por los especialistas y técnicos de la entidad y fue debidamente revisado y aprobado por el organismo superior en ese mismo año. Los costos que asumirá la organización por el diagnóstico de los niveles de capacitación, estarán recogidos dentro de Otros Gastos de la entidad.

## Ficha de costo del diagnóstico de los niveles de capacitación

⇒ Dentro de los *materiales directos* a utilizar en el diagnóstico se encuentran: los materiales de oficina utilizados en el diagnóstico realizado a los trabajadores. El cual se utilizaron los materiales que aparecen en la tabla 2.2

Tabla 2.2. Materiales utilizados en el diagnóstico de nivel de capacitación de los trabajadores en la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara".

Descripción del material	U/M	Cantidad	Precio	Importe
RESMA D/PAPEL BOND ( F A-4)	Paquete	2	3,72	7,45
LAPIZ S/GOMA	U	4	0,05	0,20
BLOCK DE NOTA A-4	U	4	2,00	8,00
Tonel Impresora	U	0,0007	60,00	0,04
Clips	U	30	0,02	0,60
BOLIGRAFO TINTA GEL 0.5 MM	U	4	0,50	2,00
SOBRE MANILA	U	4	0,02	0,09
PRESILLAS P/PRESILLADORA	Caja	2	0,65	1,30
FILES CARTULINA FCPA	U	10	0,18	1,84
ARCHIVADOR H-TEC CARTON	U	4	0,39	1,57
PRESILLADORA	U	2	3,43	6,86
PEGAMENTO BARRA	U	2	0,64	1,28
CORRECTOR	U	4	0,59	2,36
RESALTADOR VARIOS TEXTOS	U	4	0,36	1,43
Total		76	72,56	35,01

Fuente: elaboración de la autora

⇒ La mano de obra directa estará compuesta por: los salarios de los cuatro especialistas encargados del proceso del diagnóstico de los niveles de capacitación los cuales se muestran en la tabla 2.3.

Tabla 2.3. Mano de Obra Directa utilizada en el diagnóstico de los niveles de capacitación de los trabajadores en la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara".

<u>Capitulo II Determinación de los costos de reinserción laboral tras un cierre de minas en la Empresa Comandante Ernesto Che Guevara.</u>

Fuerza de trabajo	Cantidad de horas	Tarifa	Importe
Jefe de Grupo	16	4,52	72,24
Especialista Capacitación	16	3,17	50,75
Especialista Capacitación	16	3,17	50,75
Especialista Capacitación	16	3,17	50,75
Total	64	14,03	224,49

Fuente: elaboración de la autora

➡ En los gastos indirectos estarán identificados la depreciación del local donde se encuentra el grupo encargado del proceso de reinserción, el combustible la energía eléctrica que haya sido consumida, los salarios de las personas que no están directamente relacionadas con el diagnóstico. Los cuales aparecen en la ficha de costo del diagnóstico de los niveles de capacitación de los trabajadores.

Los costos de diagnóstico en el cual se incurrió a partir de las encuestas a la muestra seleccionada se muestran en el Anexo 2.8.

### - Costos de capacitación de los trabajadores a reinsertar

El equipo encargado del proceso de reinserción analizará las demandas de fuerza de trabajo que hay en el entorno socio-productivo. En este análisis incluirá a las demás entidades pertenecientes a la red empresarial del MINBAS. Además a partir de los resultados que arroje se conocerá los trabajadores que serán reinsertados con sus niveles de capacitación ya estudiados. Los costos que tendrá la entidad por la capacitación a los trabajadores que así lo requieran, estarán recogidos como Otros Gastos de la entidad. La capacitación del personal a reinsertar estará en función de las necesidades de las empresas o el entorno y del personal que vaya ser reubicado.

A partir de este análisis se presentan dos escenarios.

- ➡ Escenario 1: Que la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara" asuma los costos de la capacitación de los trabajadores a reinsertar.
- ⇒ Escenario 2: Que la EMPLENI asuma la capacitación como una inversión en capital humano.

#### **Escenario 1:**

En este caso la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara" incurriría en ciertos costos que estarían en función de:

- ✓ Tipos de cursos (capacitación, calificación, recalificación, certificación, homologación o cualquier otro tipo de superación que esté vinculada con el proceso de reinserción laboral).
- ✓ Los precios para cada tipo de curso.
- ✓ La duración de los cursos.
- ✓ El nivel de conocimiento que tengan los trabajadores que serán capacitados.

#### **Escenario 2:**

En este caso si la Empresa Empleadora del Níquel (EMPLENI) asume la capacitación de los trabajadores que serán reinsertados, se podría considerar una inversión ya que a la vez, ella será la que tramitará la nueva ubicación de los trabajadores disponibles. Así no afectaría significativamente a los rendimientos de la empresa.

La presente investigación centrará su análisis en el Escenario 1 por ser la Empresa "Ernesto Che Guevara" la entidad objeto de estudio práctico. Se analizaron las encuestas junto con la demanda laboral del entorno empresarial que fue puntualizado en el paso anterior de la actual etapa Intermedia. Los resultados de la encuesta arrojaron que:

- 1. Hay 71 trabajadores que conocen otros oficios en el cual pudieran desempeñarse, lo que representa un 49.65% del total de encuestados.
- 2. La empresa está en condiciones de reinsertar a 103 trabajadores en otras labores dentro de la propia entidad, lo que representa un 72.03%.
- Así mismo, hay 118 compañeros que pueden realizar otros trabajos fuera de la organización, lo que representa el 82.52% del total de los trabajadores encuestados.

### Ficha de costo de la capacitación de los trabajadores a reinsertar

En el cálculo de los costos de capacitación de los trabajadores a reinsertar, la ficha de costo a utilizar será similar a la utilizada en la determinación de los costos de diagnóstico de los niveles de capacitación.

- ⇒ Dentro de los *materiales directos* a utilizar en la capacitación se encuentran: Materiales que se le entregan a los trabajadores, los cuales están en dependencia del tipo de curso.
- ⇒ Los costos de *mano de obra directa* serán: la parte de los salarios de los trabajadores que se encuentran recibiendo el curso. Lo cuales varían en correspondencia con el tipo de curso, la duración del mismo y el nivel escolar que deben poseer los trabajadores para ingresar a la actividad de superación.
- ⇒ En los *gastos indirectos:* estarán identificados la depreciación del local donde se está realizando la capacitación, el combustible, la energía eléctrica que se está consumiendo durante la capacitación, el transporte, alimentación, mantenimiento y reparaciones correspondientes, así como el precio del curso, entre otros.

A partir de la demanda laboral de las empresas del entorno y del resultado que se obtuvo al realizar las encuestas, se propone reinsertar en esta primera etapa a 41 trabajadores. Los que se distribuyen por diferentes curso, según la categoría ocupacional. Para ello podemos decir que para los 25 Técnicos Superiores se aplicaron 8 cursos diferentes teniendo en cuenta los conocimientos que tienen de los mismos, para los 14 Técnicos Medios se aplicaron tres cursos y para los Obreros Calificados, que en este caso solo son dos trabajadores se aplicó un solo curso (ver tabla 2.4). El desglose de los costos en cada uno de los cursos aparece reflejado en sus fichas de costo, que están en los Anexos desde el 2.9 hasta el 2.20.

Tabla 2.4. Costo de capacitación de los trabajadores que serán reinsertados en otra entidad.

	Cat.		Costo	Costo	Costo
Cursos	Ocup.	Cantidad	CUP	CUC	Total
Diplom. Cap. Humano	TS	2	3640,48	574,16	4214,64
Computación Básica	TS	8	14958,00	2413,20	17371,2
Org. De Obras	TS	4	4925,28	1697,16	6622,44
Diplom. Asesoría Jurídica	TS	2	7130,92	838,50	7969,42
Diplom. De marketing	TS	2	5218,36	824,70	6043,06
Auditoria	TS	4	7841,28	1728,00	9569,28
Diplom. Calidad	TS	2	4505,52	805,86	5311,38
Curso para Rec. Humanos	TS	1	3564,62	364,96	3929,58
Computación Básica	TM	6	11008,74	1799,04	12807,78
Curso para Rec. Humanos	TM	2	1735,14	436,96	2172,1
Soldadura de Mtto	TM	6	13079,4	2096,76	15176,16
Curso de Pailería	OC	2	3759,86	580,14	4340
Totales		41	81367,6	14159,44	95527,04

Fuente: elaboración de la autora

## Determinación de los costos de reinserción

Para la determinación de lo Costos de Reinserción Laboral en la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara" se deben considerar que:

✓ Habrá un costo de reinserción laboral para el cierre de mina progresivo y definitivo.

En el *cierre temporal*, no serán necesarios todos los trabajadores, solo una parte de ellos, se dedicarán a aplicar mantenimiento a los equipos, áreas, departamentos. La otra parte de estos, se dedicarían a otras actividades según determinen los directivos del país, del territorio o de la entidad. Este cierre puede ocurrir de forma inesperada y sin previa planificación. La empresa tiene que elaborar una estrategia para estar

debidamente preparada para cuando este hecho ocurra. La reinserción laboral estará en función de las decisiones que tome el gobierno.

En el *cierre progresivo*, las capacidades productivas de los yacimientos serán cada vez menores. Debido a esto, las capacidades de la organización también irán disminuyendo por lo que paulatinamente, durante el tiempo que dure el cierre progresivo, los trabajadores se estarían reinsertando en otras actividades a partir de las decisiones que tomen los directivos del gobierno junto con los máximos responsables de las unidades empresariales. Debido a que esta etapa forma parte del ciclo de vida de una mina, los costos de reinserción en que incurrirá la empresa podrán ser planificados. Las actividades fundamentales en esta etapa se enmarcan en la rehabilitación de la zona ya explotada. En este tipo de cierre puede ocurrir reinserción interna, pues la empresa seguiría en funcionamiento y algunos de sus trabajadores pueden ocupar nuevos puestos de trabajo. Un puesto de trabajo con menos remuneración que el anterior implicaría menos gasto para la empresa por concepto de salario y viceversa.

En el *cierre definitivo* por cualquiera de las causas mencionadas en el capítulo anterior, la mina dejaría de ser explotada y la empresa dejaría de recibir su principal materia prima, por lo que todos los trabajadores serían reinsertados en otros procesos o actividades de las entidades donde se decida reubicarlos. En este caso solo es posible la reubicación interna si la empresa ha adoptado un cambio de tecnología que le permita la reconversión industrial de ella.

En el momento de la investigación la empresa no estaba inmersa en ninguno de los tipos de cierre de minas.

A partir de las alternativas que tiene un trabajador dentro del proceso de reinserción, se puede afirmar que para los trabajadores que serán reinsertados pero no necesitan capacitación, el Costo de Reinserción Laboral = Costo del Diagnóstico de los niveles de capacitación (Anexo 2.21). Para los casos en que la reinserción implique la capacitación necesaria a los trabajadores, se aplicará la fórmula propuesta por el autor.

De manera general se resume que con la aplicación parcial del cálculo propuesto, se puede realizar una mejor planeación de los costos a partir de conocer anticipadamente, cuanto le costará a la empresa la reinserción de sus trabajadores, llegado el momento del cierre de las minas.

Para el caso de la presente investigación fue adoptado el Escenario 1 donde la Empresa "Comandante Ernesto Che Guevara" asume los costos de la reinserción de 41 trabajadores escogidos de los 143 que fueron diagnosticados ya que estos eran los que necesitaban capacitarse para asumir su nuevo oficio. A partir de los planteamientos teóricos y prácticos fundamentados anteriormente, se determinaron los costos de reinserción laboral los mismos se muestran en la siguiente tabla (Tabla 2.5). El cálculo de los costos de reinserción laboral se integra al sistema de informaciones indispensables para la gestión de una empresa.

Tabla 2.5. Costo de Reinserción laboral de los trabajadores.

		Costo	Costo	Costo
	Cant.	Diagnóstico(1)	Capacitación(2)	Reinserción(1+2)
Técnico Superior	25	705,49	61031,00	61736,49
Técnico Medio	14	705,49	30156,04	30861,53
Obrero Calificado	2	705,49	4340,00	5045,49
Totales	41	2116,47	95527,04	97643,51

Fuente: elaboración de la autora.

Con los resultados que muestra la tabla anterior se identifica que los costos de diagnóstico incurridos en los 41 trabajadores representan el 2.17% de los costos totales de reinserción. También se observa que el costo de reinserción de los Técnicos Superiores representa el 63.23 %, los costos de los Técnicos Medio representan 31.61 % y en los Obreros Calificados representan el 5.17% de los Costos Totales de Reinserción que tendrá la empresa. El mayor costo de de reinserción fue de los Técnicos Superiores, debido a que este representa el mayor número de trabajadores a capacitar.

Con dicha información se pueden tomar decisiones más acertadas ya que los daños y traumas provocados a los trabajadores por la salida de sus antiguas labores, será menor debido a que se le ha realizado un diagnóstico para saber los niveles de capacitación y dominio de otros oficios, además fueron sometidos a un curso de superación atendiendo a las características del nuevo trabajo que van a desempeñar. Por su parte, la empresa tendrá una herramienta más con la cual podrá planificar las próximas reinserciones, debido a que según la encuesta y el diagnóstico realizado resultaron tener 102 trabajadores con sus potencialidades ya conocidas.

# **Conclusiones**

- El Grupo Empresarial CUBANIQUEL no cuenta con un programa estratégico que permita enfrentar cual seria el destino de reinserción laboral de los recursos humanos ante una situación dada de un cierre de mina temporal o definitivo.
- 2. Las empresa cubanas del níquel, conociendo las problemáticas que existen en el mercado internacional del níquel, con la fluctuación del precio de este preciado metal, no se han proyectado dentro de su contabilidad la de introducir cual seria el costo de reinserción del capital humano en caso de un cierre de mina.
- Los costos de reinserción laboral en la Empresa Comandante Ernesto Che Guevara constituyen una herramienta importante teniendo en cuenta la aplicación de las leyes y categorías de las finanzas para el logro de la sustentabilidad.
- 4. Se pudo determinar la importancia que reviste la creación de un grupo de especialistas, encargados de realizar el estudio de los principales procesos vinculados a la industria del níquel en la Empresa Comandante Ernesto Che Guevara, con vista a elaborar el programa de reinserción laboral de los recursos humanos en caso de un cierre de mina, algo que no se tenia en cuenta y que se origina a raíz de la realización de esta investigación, constituyendo este trabajo un aporte.
- 5. El cálculo de los costos de reinserción laboral de los recursos que laboran en la Empresa "Comandante Ernesto Che Guevara" tiene un profundo impacto social en la comunidad minera de Moa, al demostrarse la necesidad de estrategias de reinserción, desde la etapa de planificación, lo cual le evitaría a los gobiernos locales asumir las cargas económicas de la reubicación de los trabajadores disponibles en nuevos empleos.

# Recomendaciones

- Introducir en la Empresa "Comandante Ernesto Che Guevara" los resultados de la presente investigación, como parte de una estrategia general de sustentabilidad para la industria cubana del níquel y que se generalice a las restantes entidades de la ya mencionada industria que forman parte de los eslabones de la producción de níquel.
- 2. Proponer a las autoridades académicas y administrativas del país el desarrollo de proyectos dirigidos a fundamentar una teoría cubana sobre la sustentabilidad que diseñe indicadores de cálculos desde la perspectiva de las finanzas, investigaciones que aún no se han realizado en Cuba, con vista a enfrentar cualquier situación que se presente en cualquier industria cubana.
- 3. Continuar realizando investigaciones en el pregrado y el postgrado que desarrolla la Facultad de Humanidades del ISMMM "Dr. Antonio Núñez Jiménez", sobre el cálculo de los costos que exige la reinserción laboral en cualquier empresa minera.

# Bibliografía

- 1. Aguilera, F. (1996): *Economía y medio ambiente: un estado de la cuestión*, Grandes Cuestiones de la economía, núm. 2, Fundación Argentaria, Madrid.
- Salazar, Y. (2010): Propuesta de una metodología para determinar los costos de reinserción laboral tras el cierre de mina en la Empresa Comandante Ernesto Che Guevara.
- Álvarez, V. Hacia indicadores de Desarrollo sustentable para el Sector Minero. En: Recopilación de trabajos. Mercado del cobre y desarrollo sustentable en la minería. Colectivo de Autores. Chile: COCHILCO, 2003.
- 4. Avilez M, J. A: *Recolección de datos*. 2009. Disponible en: <a href="http://www.monografias.com/trabajos12/recoldat/recoldat.shtml">http://www.monografias.com/trabajos12/recoldat/recoldat.shtml</a>
- 5. Beatriz, M. y Argón, P. *La reconversión laboral desde una perspectiva de género*. Boletín CINTEFOR. 1995. Disponible en: http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/boletin/132\_33/pdf/bol132g.pdf
- 6. Clasificación de los costos. Disponible en: <a href="http://www.scribd.com/document\_downloads/13705906?extension=doc&skipinterstitial=true">http://www.scribd.com/document\_downloads/13705906?extension=doc&skipinterstitial=true</a>
- 7. Calificación de origen de pérdida de capacidad laboral. Universidad de Colombia.

  Disponible

  http://www.manizales.unal.edu.co/simege/descargas/CALIFICACION%20DE%20ORIGEN%20DE%20PER

  DIDA%20DE%20CAPACIDAD%20LABORAL.pdf
- 8. Colectivo de Autores. *El perfeccionamiento empresarial en Cuba*. La Habana. Editorial Félix Varela, 1999.
- 9. Costos estándar. Disponible en: http://www.scribd.com/document\_downloads/21370477?extension=pdf&skipinterstitial=true
- Cuba. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Ley No. 76: Ley de Minas. La Habana, No.3, 1995.
- Cuba. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Ley 81: Del medio Ambiente.
   Gaceta Oficial de la República, La Habana, Año XCV, No.7, 1997.
- 12. Gallopín, G. Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico. CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2000).
- 13. Horngren, C. T. *Contabilidad de Costos /* Ch. T. Horngren. La Habana: Instituto Cubano del Libro, 1969.
- 14. Ivnisky, M. *Introducción a la teoría de costos*. 2002. Disponible en: <a href="http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/introcostos.htm">http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/introcostos.htm</a>

- 15. Linneberg A. D: *Programas de Adaptación Laboral en América Latina*. 2007. Disponible en: <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=355071">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=355071</a>
- 16. López Rodríguez, M. ¿ Qué es una ficha de Costo? Febrero 2008. Disponible en: <a href="http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/que-es-una-ficha-de-costo.htm">http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/que-es-una-ficha-de-costo.htm</a>
- 17. Mallo Rodríguez, C. *Contabilidad analítica /* C. Mallo Rodríguez. 4ta. ed. Madrid: Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, 1991.
- 18. Martínez Espinosa, E. *Experiences in retraining programmes in Latin America*. Montevideo, Cinterfor/OIT, 1997. Disponible en: <a href="http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/newsroom/conf/ibrd/iii/esp/rec6.htm">http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/newsroom/conf/ibrd/iii/esp/rec6.htm</a>
- Martínez Pérez, Y. El proceso de planificación empresarial en Cuba. 2008.
   Disponible en: <a href="http://www.gestiopolis.com/economia/proceso-de-planificacion-empresail-en-cuba.htm">http://www.gestiopolis.com/economia/proceso-de-planificacion-empresail-en-cuba.htm</a>
- 20. Minería y Medio Ambiente. 2007. Disponible en: <a href="http://www.ecoamerica.cl/pdf\_notas/67/eco67\_7-10.pdf">http://www.ecoamerica.cl/pdf\_notas/67/eco67\_7-10.pdf</a>
- 21. Ministerio de Energía y Minas, Perú. *Guía para la elaboración y revisión de planes de cierre de minas*. 2002. Disponible en: <a href="http://biblioteca.unmsm.edu.pe/redlieds/Recursos/archivos/MineriaDesarrolloSostenible/Cierreminas/Cierreminas.pdf">http://biblioteca.unmsm.edu.pe/redlieds/Recursos/archivos/MineriaDesarrolloSostenible/Cierreminas/Cierreminas.pdf</a>
- 22. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de la República de Cuba. *Estrategia Ambiental Nacional.* 1997.
- 23. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de la República de Cuba. Cuba: *Medio Ambiente y Desarrollo*. 1995.
- 24. Montero, J. "El desarrollo compensado como alternativa a la sustentabilidad en la minería (aprehensión ético cultural)". 2006. Tesis Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Filosóficas.
- 25. Montero, J. "El desarrollo social compensado en la minería: una alternativa ante el capitalismo neoliberal". VIII Encuentro Internacional de Economistas sobre Globalización y Problemas del Desarrollo. Memorias. La Habana, 2006. ISBN: 959-7124-72-6
- 26. Montero, J. Surgimiento y auge del concepto desarrollo sustentable. Cuba Socialista (Cuba), 3ra época, No.35, 2005.
- 27. Montero, J. *El desarrollo sustentable y sus perspectivas para los países subdesarrollados.* VII Encuentro Internacional de Economistas sobre Globalización y Problemas del Desarrollo. Memorias. La Habana, 2005. ISBN: 959-7124-71-8

28. Montero, J. La relación ética en el proceso de formación de valores ambientales en el marco del desarrollo sustentable. Disponible en:

http://www.pucp.edu.pe/eventos/congresos/filosofia/programa\_general/martes/sesion9-10.30/MonteroJuanManuel.pdf

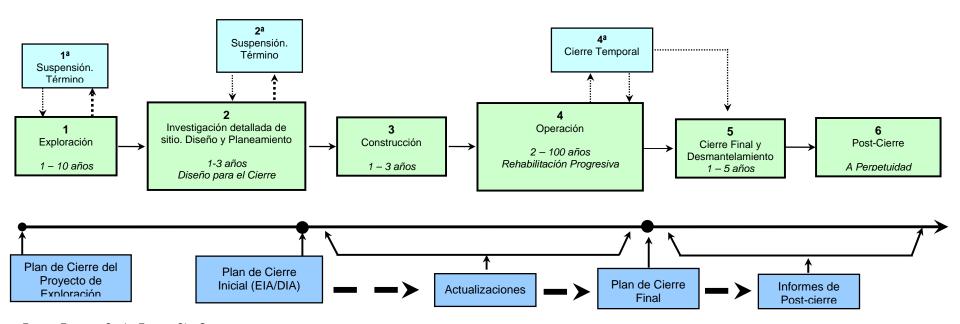
- Montero, J. La protección del patrimonio geológico minero como una alternativa para el logro de la sustentabilidad en la minería. Conferencia Internacional sobre Patrimonio Geológico – Minero en el marco del desarrollo sostenible: Memorias. Moa, 2003. ISBN: 959-16-08235-9
- 30. Montero, J. ¿Es posible una minería sustentable? "Minería y Geología" (Cuba), Vol. XIX, No. 1, 2003.
- Montero, J. *The indicators of sustainable in mining*. In: Villas Boas, R., Beinhoff,
   Indicators of sustainability for the Mineral extraction industry. Río de Janeiro: CNPq/CYTeD. 2002. p.23-46
- 32. Orozco García, M. y Aquino Carmenate, D. *Diseño de un procedimiento para la evaluación del impacto de la capacitación de los cuadros y sus reservas en el Centro Universitario de Sancti Spíritus José Martí* Pérez. 2004. Disponible en: <a href="http://www.gestiopolis.com/organizacion-talento/archivo/capacitacion-dentro-del-clima-laboral.zip">http://www.gestiopolis.com/organizacion-talento/archivo/capacitacion-dentro-del-clima-laboral.zip</a>
- 33. Pedersen, H. W. Los costes y la política de precios / H. W. Pedersen. 2da. ed. Madrid Editorial Aguilar, 1958.
- 34. Polimeni, R. *Contabilidad de Costos*: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales / R. Polimeni, F. J. Fabo, A. H. Aldelberg. 2da. ed. Bogotá: McGraw Hill, 1989.
- 35. Portal de empleo I+D+I. *Preparar la entrevista*. 2006. Disponible en: <a href="http://www.madrimasd.org/Empleo/ServicioEstrategiaProfesional/ManualOrientacionProfesional/tema8">http://www.madrimasd.org/Empleo/ServicioEstrategiaProfesional/ManualOrientacionProfesional/tema8</a> 1.a sp
- 36. Programas de Adaptación Laboral en América Latina. *Cuatro experiencias de reconversión laboral*. Disponible en: <a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=355071">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=355071</a>
- 37. Proyecto OIT Gobierno de España. *Algunas Experiencias Internacionales de Reconversión y Capacitación Laboral.* 1996. Disponible en: <a href="http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/worker/doc/otros/vii/iii.htm">http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/worker/doc/otros/vii/iii.htm</a>
- 38. Redclift, M., Woodgate, G. Sostenibilidad y construcción social. En: Redclift,
  - M, Woodgate, G. Sociología del medio ambiente. Una perspectiva Internacional. España: Ed. McGRAW-Hill/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S. A. U, 2002.

- 39. Reina Chang, S. R. *Propuesta de procedimiento metodológico dirigido a la confección de Fichas de Costo*. Disponible en: http://www.monografias.com/trabajos71/confeccion-fichas-costo/confeccion-fichas-costo.zip
- 40. Reglamento Ambiental para actividades mineras en la República de Ecuador. Ministerio de Energía y Minas. Quito. Ecuador. 1984.
- 41. *Reglamento para cierre de minas*. Disponible en: <a href="http://intranet2.minem.gob.pe/web/archivos/dgaam/legislacion/proy regla cierre minas.pdf">http://intranet2.minem.gob.pe/web/archivos/dgaam/legislacion/proy regla cierre minas.pdf</a>
- 42. Reynoso, V. *Desarrollo y sostenibilidad de la minería artesanal en Perú*. En: Villas Boas, R., Aranibar, A. Pequeña minería y minería artesanal en Iberoamérica. Río de Janeiro: CETEM/CYTED/CONACYT, 2003.
- 43. Rivero Amador, S. *El proceso de formación y capacitación en la gestión de Recursos Humanos, propuesta de políticas significativas.* Disponible en: <a href="http://www.monografias.com/trabajos66/capacitacion-recursos-humanos/capacitacion-recursos-humanos.zip">http://www.monografias.com/trabajos66/capacitacion-recursos-humanos/capacitacion-recursos-humanos.zip</a>
- 44. Robertson, J. *Una nueva economía para los pueblos del planeta*. En: Cuba Verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad en el siglo XI. La Habana: Ed. José Martí, 1999.
- 45. Rodríguez Córdova, Roberto: *Economía y recursos naturales*. Editora: Universidad Autónoma de Barcelona. Holguín. 2002.
- 46. Ryle, M. Eco socialismo. En: Dobson, A. *Pensamiento Verde*: Una antología. Madrid: Ed. Trotta S. A., 1999.
- 47. Scanlan, Burt K. *Planeación*. Disponible en: http://www.elprisma.com/apuntes/administracion\_de\_empresas/planeacion/
- 48. Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial: *Reconversión laboral y certificación ocupacional: acción estratégica del SENAI.* 2006. Disponible en: <a href="http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/boletin/137/pdf/bol137d.pdf">http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/boletin/137/pdf/bol137d.pdf</a>
- Sociedad Nacional Minería Petróleo y Energía. Plan cierre de minas. Noviembre
   2005. Disponible en <a href="http://www.snmpe.org.pe/pdfs/Informe\_Quincenal/EEES-IQ-25-2005-JR.pdf">http://www.snmpe.org.pe/pdfs/Informe\_Quincenal/EEES-IQ-25-2005-JR.pdf</a>
- 50. Souza, P. *Determinación de necesidades de capacitación.* Disponible en: <a href="http://www.mitecnologico.com/Main/DeteccionNecesidadesCapacitacion">http://www.mitecnologico.com/Main/DeteccionNecesidadesCapacitacion</a>
- 51. Universidad Autónoma de Santo Domingo. *La Entrevista*. Disponible en: http://html.rincondelvago.com/entrevista\_3.html
- 52. Villas Bôas, R. y Beinhoff, C. *Indicadores de Sostenibilidad para la Industria Extractiva Minera*. Rio de Janeiro: CNPq/CYTED, 2002.

53. Wikipedia, la enciclopedia libre. 2010. *Presupuesto*. Disponible en: <a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Presupuesto">http://es.wikipedia.org/wiki/Presupuesto</a>.

# **Anexos**

Anexo 1.1: Ciclo de vida de una mina.



Fuente: Empresa Cmdte Ernesto Che Guevara

## Anexo 1.2: Otros conceptos relacionados con la reinserción laboral

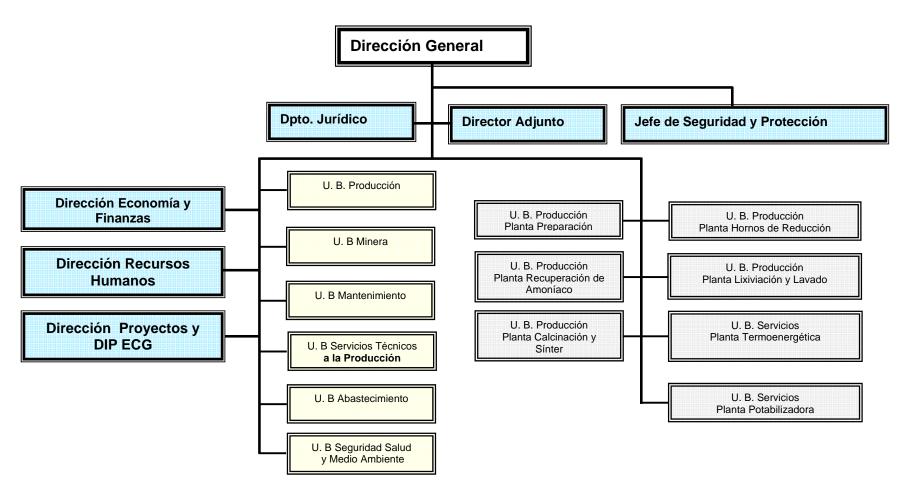
- Reubicación laboral: Cambiar al trabajador del puesto de trabajo o de ocupación, ya sea temporal o definitivamente, dependiendo de la severidad del análisis del puesto de trabajo que implica, reconversión de la mano de obra, adaptación de las actividades o cambio de puesto de trabajo.
- Adaptación a las actividades: Es el retorno del trabajador a su puesto habitual, en igual condiciones de desempeño, con menores riesgos.
- Recalificación: Se deberá entender al proceso y actividades conexas, orientadas a entregar a los trabajadores desplazados, las competencias necesarias para desempeñarse eficientemente en sus nuevos puestos de trabajo. Éstas contemplan acciones de capacitación y orientación laboral.
- Capacitación: Conjunto de acciones de preparación dirigidas a mejorar y mantener las competencias del personal, para cumplir con calidad las funciones del puesto de trabajo y alcanzar los máximos resultados en la producción y/o los servicios.
- **Necesidad de Capacitación:** Diferencia entre los estándares de desempeño requeridos para un puesto de trabajo y los estándares de desempeño reales que alcanza el trabajador debido a la falta de conocimientos, habilidades y actitudes.
- Determinación de Necesidades de Capacitación (DNC): Diagnóstico para determinar y/o actualizar las necesidades de capacitación de los trabajadores.

## Anexo 2.1: Objeto Empresarial

Mediante la Resolución Nº 246 del 2 de mayo de 2006 del Ministerio de Economía y Planificación se aprueba la modificación del Objeto Empresarial, quedando como sigue:

- Producir y comercializar de forma mayorista níquel más cobalto y otros productos afines e inherentes al proceso y sus derivados en pesos cubanos y pesos convertibles.
- Brindar servicios de análisis químicos a diferentes tipos de agua a entidades cubanas en pesos cubanos y pesos convertibles al costo y a Empresas mixtas y asociaciones económicas internacionales en pesos convertibles.
- Comercializar de forma mayorista chatarra al sistema de la Unión de Empresas de Recuperación de Materias Primas y a la Empresa Mecánica del Níquel Gustavo Machín en pesos cubanos y pesos convertibles.
- Brindar servicios de potabilización de agua a la Empresa Mixta Moa Níquel S.A en pesos convertibles.
- Brindar servicios de potabilización y suministro de agua a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Holguín destinada a la población en pesos cubanos.
- Comercializar de forma mayorista partes, piezas y big-bags derivados de las sustituciones del mantenimiento y la producción solo a Empresas del Grupo Empresarial CUBANÍQUEL en pesos cubanos y convertibles al costo.
- Comercializar de forma mayorista solo a la Empresa del Níquel Cdte. René Ramos Latour productos y materiales para el proceso productivo en pesos cubanos y pesos convertibles.
- Comercializar de forma mayorista metales y laminados a la Empresa Mecánica del Níquel Gustavo Machín, autorizados por el Grupo Empresarial CUBANÍQUEL como aseguramiento al proceso productivo en pesos cubanos y pesos convertibles al costo.
- Comercializar de forma mayorista productos ociosos y de lento movimiento en pesos cubanos. Brindar servicios de reparación y mantenimiento constructivo menores y de enseres menores a sus trabajadores en pesos cubanos.

Anexo 2.2: Organigrama de la empresa del níquel "Comandante Ernesto Che Guevara".



Fuente. Empresa Ernesto Che Guevara

## Anexo 2.3 : Guía para la realización de la encuesta.

**Objetivo:** Diagnosticar a los trabajadores en cuanto a sus perfiles ocupacionales y posibles labores a desempeñar tras un cierre de mina en la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara".

1.	Preguntas  Marque con una x su nivel de escolaridad  Técnico Superior:
	Técnico Medio: Obrero Calificado Obrero No Calificado:
2.	El trabajo que usted desempeña es de: Técnico Superior Técnico
	Medio Obrero Calificado Obrero No Calificado
3.	¿Cuál es su oficio?
	¿Qué otro oficio sabe desempeñar? ¿Está graduado o ha recibido alguna capacitación en este otro oficio?
5.	¿Los conocimientos que usted posee le permiten desempeñar otro trabajo dentro de la empresa? Si No ¿Cuáles
6.	¿Los conocimientos que tiene de su trabajo, le servirán para realizar otros oficios fuera de la empresa? Si No ¿Cuáles?
7.	Desde que comenzó su vida laboral ¿Ha sido reubicado en algún puesto de trabajo? Si No ¿Cuáles fueron las causas?
8.	¿En su plan de superación individual se tiene en cuenta la necesidad de recalificarlo ante la ocurrencia de una contingencia? Si No
9.	Usted durante su vida laboral ha recibido: Calificación Recalificación Capacitación Ninguna Especifique en que:
1(	0. ¿Ha recibido capacitación para poder desempeñar otros oficios y profesiones vinculados con su calificación primaria? Si No ¿Cuáles
1 ·	1. ¿Ha recibido superación para poder desempeñar otros oficios y profesiones dentro del MINBAS? Si No ¿Cuáles
12	2. ¿Ha recibido superación para poder desempeñar otros oficios y profesiones en otras empresas? Si No ¿Cuáles

**Gracias** 

Anexos 2.4 Resultado de la encuesta realizada en la Empresa Cmdte Ernesto Che Guevara

Preguntas	Resp	Respuestas				
		Si	No	Cual o Cuales		
Nivel de escolaridad	Técnico Superior	98				
	Técnico Medio	28				
	Obrero Calificado	17				
Trabajo que desempeña	TS	10				
	ТМ	8				
	ОС	24				
Oficio que se desarrollan	TS			Mecánicos, Eléctricos, Metalúrgicos, Geólogo,		
	ТМ			Contadores, Industrial, Esp, y Técnico recursos		
	ос			Humanos, otras.		
Otros oficios que saben desempeñar	TS	52	46			
	ТМ	19	9			
	ос	10	7			
Realiza otro trabajo fuera de la empresa	TS	84	14			
	ТМ	24	4			
	ОС	10	7			
Realiza otro trabajo dentro de la empresa	TS	68	30			
	ТМ	23	5			
	ос	12	5			
Ha sido reubicado en algún puesto de trabajo	TS	14	84			
парајо	ТМ	5	23			
	ос	3	14			

Anexos

## Anexo 2.4 Continuación

·			•	-,-
En su Plan de Superación Individual se	TS	25	73	
tiene en cuenta la necesidad de	ТМ	14	14	1
recalificarlo antes la ocurrencia de una	ОС	5	12	_
contingencia	OC .	5	12	
Ha sido: Calificado	TS			
Recalificado	ТМ			
Capacitado	ОС			-
Ninguno				
Ha sido capacitado para desempeñar otros oficios y profesiones vinculado	TS	27	71	
onclos y profesiones vinculado	TM	10	18	
	OC	3	14	
Ha sido superado para desempeñar otros oficios y profesiones dentro del MINBAS	TS	26	72	
onolog y protesiones defined del Minvabrio	TM	10	18	
	OC	2	15	]
Ha sido superado para poder desempeñar otros oficios y profesiones en otras	TS	25	73	
empresas.	TM	7	21	
	ОС	3	14	

Anexo 2.5: Relación de cursos que se implementarán a partir del DNC en el año 2009

Doctorados
Maestrías
Diplomados
Postgrado metalurgia
Postgrado Minería
Postgrado Geología
Postgrado mantenimiento
Curso Certificación Recursos Humanos
Curso Certificación de operadores CECYC
Curso Certificación BP de Mtto. CECYC
Curso de Certificación Contabilidad
Curso Certificación a Reverberistas
Ingles Nivel I
Ingles Nivel II
Ingles Nivel III
Ingles Nivel IV
Computación Básica
Computación Avanzada
Cursos para especialistas RRHH
Cursos técnicas de dirección
Comunicación interpersonal
Curso inspección soldadores
Cursos Recalificación a choferes
Curso Certificación Operadores CCYC
Curso Certificación BP de Mtto. CECYC
Curso Certificación de Reverberistas
Curso de recalificación a soldadores
Recalificación en tubería
Curso a recién egresados TS y TM
Nivelación Operadores Plantas Met.

Fuente: Empresa Cmdte Ernesto Che Guevara

Anexo 2.6: Inventario de Habilidades/Competencias para la DNC en la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara".

038-R-2/PO-23

Datos del Trabaj	jador	Área de Trabajo
Nombre y Apellidos:	Chapa:	
Cargo: Especialista Superior Mecánico		UB Mtto, Grupo de Piezas de Respuesto

	Criterios para Evaluar los Niveles de Competencia		Alto	Pr	omedio		Satisf	actorio		Bajo	No I	No Dominio	
	NR= Nivel Requerido por el Cargo		5		4			3		2		1	
		NR				E	valuaciór	por Año	os				
	Competencias	INIC	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Α	Conocimientos Generales.												
1	Poseer conocimientos básicos de:												
	Economía.	5											
	Metalurgia.	4											
	Computación.	5											
	Inglés Técnico.	5											
2	Poseer conocimientos generales sobre :												
	Tecnología de los Metales.	5											
	Mantenimiento y Reparación.	5											
	Flujo de Procesos.	4											
3	Estar informado sobre los planes de mantenimiento,	5											
	reparación y su cumplimiento.												
4	Conocer las instalaciones y equipos de la planta.	5											
5	Conocer la Instrucción inicial general de Seguridad	5											
	Industrial, la específica del área y la del puesto de												
	trabajo.												
6	Saber localizar, clasificar y operar los extintores de	5											
	fuego.												
7	Conocer los estándares de Seguridad Industrial y	5											
	medio ambiente.												
8	Conocer el Reglamento Disciplinario Interno y el	5											
l	Código de Ética y Conducta establecido para los												
	trabajadores que laboran en la Empresa Comandante												
	Ernesto che Guevara.												

# Anexo 2.6: (Continuación)

В	Comunicación.					
1	Interpretar correctamente los diagnósticos emitidos sobre la recuperación o sustitución de elementos o equipos.	5				
2	Comunicar lógicamente las deficiencias detectadas durante el cumplimiento de la jornada laboral.	5				
3	Reportar con exactitud las situaciones detectadas en las inspecciones diarias.	5				
4	Saber emitir sus opiniones individuales y en colectivo	5				
5	Discutir con fluidez y dominio problemáticas del trabajo desarrollado.	5				
С	Trabajo en equipo y relaciones humanas.					
1	Cooperar con el equipo de trabajo en la solución de situaciones emergentes.	5				
2	Contribuir a crear un ambiente de trabajo positivo.	5				
3	Participar en las discusiones y análisis de los proyectos de mantenimiento.	5				
4	Relacionarse con especialistas de otras disciplinas para establecer las coordinaciones necesarias referentes al mantenimiento en la planta.	5				
D	Análisis para la evaluación y solución de problemas.					
1	Identificar y proponer medidas para solucionar las fallas que presenten los equipos.	5				
2	Aportar ideas que constituyan soluciones a las averías e imprevistos que se presenten.	5				
E	Planificación y Supervisión					
1	Coordinar de conjunto con otros especialistas la planificación de los mantenimientos.	5				
F	Habilidades manuales, motrices y numéricas.					
1	Analizar en la revisión diaria, el estado técnico y funcionamiento del equipamiento de la planta.	5				
2	Detectar correctamente las deficiencias existentes en los equipos y posibles soluciones.	5				
3	Mantener actualizados los registros a su cargo.	5				

Anexo 2.6: (Continuación)

7 11102	ko 2.0. (Continuación)						
4	Utilizar los medios computarizados para el desarrollo de su trabajo.	5					
5	Calcular correctamente las diferentes variantes del mantenimiento que facilite el desarrollo del trabajo.	5					
G	Conocimientos técnicos específicos.						
1	Conocer las características y funcionamiento de los equipos de la planta.	5					
2	Poseer amplios conocimientos de Mecánica.	5					
3	Conocer los ciclo de mantenimiento y reparación para los equipos de la planta.	5					
4	Conocer el código de señalización y colores establecidos para la planta.	5					
5	Advertir las diferentes fallas o roturas más frecuentes que presenten los equipos.	5					
6	Dominar las características y propiedades de los lubricantes.	4					
7	Conocer los procedimientos de calidad establecidos para la actividad que realiza.	5					
	Firma del	Jefe:					
	Firma del Trabaj	ador:					

Fuente: Empresa Cmdte Ernesto Che Guevara

Anexo 2.7: Resumen de la Determinación de Necesidades de Capacitación (DNC) de la empresa "Comandante Ernesto Che Guevara".

### Resumen de la Determinación de Necesidades de Capacitación (DNC)

					_							038-R-3/PO-23
		Área de Trabajo				clusivo		án de uso área de ón	Fecha de Recepcionada		Fecha de Rev y/o Ratificada	
						e Neces rcar ( X			Solución 5 año	os)	Marcar (X)	
					Por Brecha de Competencia	Mantenimiento de la Competencia	e Desarrollo	Acción Propuesta	Mes (mm) Ej: 01, 03, 11, etc	Año (aaaa) Ej: 2009, 2010, etc	Cumplida. Marc	
No	Necesidad de Capacitación	Nombres y Apellidos	Chapa	Cargo	9. O	Man Ia (	эα				0	Observaciones
No			Chapa	Cargo	9 O	Man 1a	Ď					Observaciones
<b>No</b>			Chapa	Cargo	4 O	Man Ia	Q					Observaciones
<b>No</b>			Chapa	Cargo	¥ 0	Man Ia (	Ď					Observaciones
1			Chapa	Cargo	¥0	Man Ia	Ã					Observaciones
1			Chapa	Cargo	a o	Man Ia	Ã					Observaciones
1			Chapa	Cargo	4 O	Man 1a	<u>Ф</u>					Observaciones
1 			Chapa	Cargo	4 O	Man 1a	<u>Ф</u>					Observaciones
1			Chapa	Cargo	4 O	Man 1a	<u>Ф</u>					Observaciones

Fuente: Empresa Cmdte Ernesto Che Guevara

# Anexo 2.8 Diagnóstico de los niveles de capacitación

<b>EMPRESA</b> : Ernesto Che Guevara	DESCRIPCIÓN DEL							
Organismo: MINBAS	PRODUCTO	D:						
Servicio: Diagnóstico de los niveles de capacitación								
Concepto de gastos	Fila	Moneda Total	Moneda CUP	Moneda CUC				
(1)	(2)	(3)		(4)				
Materias Prima y Materiales Directos	1	35,01	0,00	35,01				
Materiales	1,1	35,01		35,01				
Sub total (Gastos de Diagnóstico( 3+4))	2	670,47	340,41	192,51				
Arrendamiento de equipos	3,2	0,00		0,0				
Mano de Obra Directa	3	350,41	340,41	10,0				
Salarios	3,1	224,49	224,49					
Vacaciones (0.0909)	3,2	20,41	20,41					
Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)*0.14	3,3	34,29	34,29					
Impuesto a la Utilización de la F. de Trabajo (3.1+3.2)*0.25	3,4	61,23	61,23					
Estimulación en Divisas	3,5	10,00	0,00	10,00				
Gastos indirectos	4	320,06	0,00	182,51				
Depreciación	4,1	10,78						
Mantenimiento y reparación	4,2	0,00		0,0				
Combustible y lubricantes	4,3	52,50		52,5				
Energía eléctrica	4,4	0,07		0,1				
Agua	4,5	0,00		0,0				
Ropa y Calzado	4,6	102,40		102,4				
Alimentos	4,7	3,32		3,3				
Otros	4,8	150,99	24,22	24,2				
Gastos Totales o Costo del Diagnóstico (1+2)	5	705,49	340,41	227,53				

# Anexo 2.9 Diplomado de Calidad

EMPRESA : Ernesto Che Guevara	DESCRIPCIO	ÓN DEL		
Organismo: MINBAS	PRODUCTO			EMPLENI
Servicio: Diplomado de Calidad				
	UM: MP			
Concento de gestos	Fila	Moneda	Moneda	Moneda
Concepto de gastos	Flia	Total	CUP	CUC
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Materias Prima y Materiales	1	5,20	0,00	5,20
Materiales	1,1	5,20		5,2
Sub total (Gastos de elaboración( 3+4))	2	2650,48	2252,76	397,73
Gastos de fuerza de trabajo	3	1360,81	1338,81	22,0
Salarios	3,1	1068,50	1068,50	
Vacaciones (0.0909)	3,2	97,13	97,13	
Impuesto a la Utilización de la Fuerza de Trabajo (3.1+3.2)*0.25	3,3	291,41	291,41	
Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)*0.14	3,4	163,19	163,19	
Estimulación	3,5	32,00	10,00	22,00
Gastos indirectos de producción	4	1289,67	913,94	375,73
Depreciación	4,1	51,29	51,29	
Mantenimiento y reparación	4,2	0,00		0,0
Combustible y lubricantes	4,3	17,1		17,1
Energía eléctrica	4,4	74,39		74,4
Ropa y Calzado	4,5	82,20		82,20
Alimentos	4,6	1,66		1,7
Gastos de Capacitación	4,7	229,07	143,98	85,1
Otros	4,8	833,96	718,67	115,3
Gastos Totales o Costo de Capacitación (1+2)	5	2655,68	2252,76	402,93

0,0

0,0

0,0

0,0

128,0

544,3

1960,32

#### Anexo 2.10 Auditoria Interna

FICHA PARA DETERMINAR EL COSTO DE CAPACITACIÓN

#### **EMPRESA: Ernesto Che Guevara Organismo: MINBAS** Servicio: Auditoria Interna Moneda Moneda Moneda Concepto de gastos Fila Total CUC CUP (1) (2) (3)(4) (5) **Materias Prima y Materiales** 1 5,20 5,20 0,00 Materiales 1,1 5,20 5,20 0,00 Sub total (Gastos de elaboración(3+4)) 2 2387,12 426,80 1960,32 Gastos de fuerza de trabajo 3 1259,18 10,00 1249,18 Salarios 3,1 809,30 809,30 Vacaciones (0.0909) 3,2 73,57 73,57 Impuesto a la Utilización de la Fuerza de Trabajo 220,72 220,72 3,3 (3.1+3.2)\*0.25Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)\*0.14 3,4 123,60 123,60 Estimulación 3,5 32,00 10,00 22,00 Gastos indirectos de producción 4 1127,94 416,80 711,14 Coef Ind Producción 5,1 0,24 0,08 0,16 38,85 Depreciación 4,1 38,85

4,2

4,3

4,4

4,5

4,6

4,7

4,8

5

0,00

35,00

56,34

82,20

1,66

282,23

631,66

2392,32

35,00

56,3

82,20

1,66

154,27

87,32

432,00

Fuente: Elaboración de la autora.

Gastos Totales o Costo de Capacitación (1+2)

Mantenimiento y reparación

Combustible y lubricantes

Gastos de Capacitación

Energía eléctrica

Ropa y Calzado

Alimentos

Otros

# Anexo 2.11 Diplomado Marketing

## FICHA PARA DETERMINAR EL COSTO DE CAPACITACIÓN

EMPRESA : Ernesto Che Guevara

Organismo: MINBAS

Organismo: MINBAS	1	1	1	
Servicio: Diplomado Marketing				
Concepto de gastos	Fila	Moneda	Moneda	Moneda
Concepto de gastos	l liu	Total	CUC	CUP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Materias Prima y Materiales	1	4,20	4,20	0,00
Materiales	1,1	4,20	4,20	0,00
Sub total (Gastos de elaboración( 3+4))	2	3017,33	408,15	2609,18
Gastos de fuerza de trabajo	3	1652,22	10,00	1642,22
Salarios	3,1	1068,50		1068,50
Vacaciones (0.0909)	3,2	97,13		97,13
Impuesto a la Utilización de la Fuerza de Trabajo (3.1+3.2)*0.25	3,3	291,41		291,41
Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)*0.14	3,4	163,19		163,19
Estimulación	3,5	32,00	10,00	22,00
Gastos indirectos de producción	4	1365,11	398,15	966,96
Depreciación	4,1	51,29		51,29
Mantenimiento y reparación	4,2	0,00		0,0
Combustible y lubricantes	4,3	35,00	35,00	0,0
Energía eléctrica	4,4	74,39	74,4	
Ropa y Calzado	4,5	82,20	82,20	0,0
Alimentos	4,6	1,66	1,66	0,0
Gastos de Capacitación	4,7	286,61	89,61	197,0
Otros	4,8	833,96	115,29	718,7
Gastos Totales o Costo de Capacitación (1+2)	5	3021,53	412,35	2609,18

Anexo 2.12 Diplomado de Asesoría Jurídica

FICHA PARA DETERMINAR EL (	COSTO DE	CAPACITA	ACIÓN	
EMPRESA : Ernesto Che Guevara				
Organismo: MINBAS				
Servicio: Diplomado de Asesoría Jurídica				
Concepto de gastos	File	Moneda	Moneda	Moneda
	Fila	Total	CUC	CUP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Materias Prima y Materiales	1	5,20	5,20	0,00
Materiales	1,1	5,20	5,20	0,00
Sub total (Gastos de elaboración( 3+4))	2	3979,51	414,05	3565,46
Gastos de fuerza de trabajo	3	2495,37	10,00	2485,37
Salarios	3,1	1618,60		1618,60
Vacaciones (0.0909)	3,2	147,13		147,13
Impuesto a la Utilización de la Fuerza de Trabajo (3.1+3.2)*0.25	3,3	441,43		441,43
Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)*0.14	3,4	247,20		247,20
Estimulación	3,5	41,00	10,00	31,00
Gastos indirectos de producción	4	1484,14	404,05	1080,09
Depreciación	4,1	7,06		
Mantenimiento y reparación	4,2	0,00		0,00
Combustible y lubricantes	4,3	38,50	38,50	
Energía eléctrica	4,4	0,07	0,07	0,00
Ropa y Calzado	4,5	82,20	82,20	
Alimentos	4,6	1,66	1,66	
Gastos de Capacitación	4,7	273,04	106,97	166,07
Otros	4,8	1088,67	174,65	914,02
Gastos Totales o Costo de Capacitación (1+2)	5	3984,71	419,25	3565,46

Anexo 2.13 Curso de Organización de obras

FICHA PARA DETERMINAR EL COSTO DE CAPACITACIÓN				
EMPRESA : Ernesto Che Guevara				
Organismo: MINBAS				
Servicio: Curso de Organización de obras				
Concepto de gastos	Fila	Moneda	Moneda	Moneda
		Total	CUC	CUP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Materias Prima y Materiales	1	2,05	2,05	0,00
Materiales	1,1	2,05	2,05	0,00
Sub total (Gastos de elaboración( 3+4))	2	1653,56	422,24	1231,32
Gastos de fuerza de trabajo	3	530,17	10,00	520,17
Salarios	3,1	322,60		322,60
Vacaciones (0.0909)	3,2	29,32		29,32
Impuesto a la Utilización de la Fuerza de Trabajo (3.1+3.2)*0.25	3,3	87,98		87,98
Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)*0.14	3,4	49,27		49,27
Estimulación	3,5	41,00	10,00	31,00
Gastos indirectos de producción	4	1123,38	412,24	711,14
Depreciación	4,1	1,41		
Mantenimiento y reparación	4,2	0,00		0,00
Combustible y lubricantes	4,3	0,00	0,00	
Energía eléctrica	4,4	0,07	0,07	0,00
Ropa y Calzado	4,5	82,20	82,20	
Alimentos	4,6	1,66	1,66	
Gastos de Capacitación	4,7	822,47	293,50	528,97
Otros	4,8	216,98	34,81	182,17
Gastos Totales o Costo de Capacitación (1+2)	5	1655,61	424,29	1231,32

Anexo 2.14 Curso de Computación Básica para Técnicos Superiores

FICHA PARA DETERMINAR EL COSTO DE CAPACITACIÓN					
EMPRESA : Ernesto Che Guevara					
Organismo: MINBAS					
Servicio: Curso de Computación Básica					
Concepto de gastos	Fila	Moneda	Moneda	Moneda	
	Fila	Total	CUC	CUP	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
Materias Prima y Materiales	1	2,05	2,05	0,00	
Materiales	1,1	2,05	2,05	0,00	
Sub total (Gastos de elaboración( 3+4))	2	2169,36	299,60	1869,75	
Gastos de fuerza de trabajo	3	1316,25	10,00	1306,25	
Salarios	3,1	841,00		841,00	
Vacaciones (0.0909)	3,2	76,45		76,45	
Impuesto a la Utilización de la Fuerza de Trabajo (3.1+3.2)*0.25	3,3	229,36		229,36	
Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)*0.14	3,4	128,44		128,44	
Estimulación	3,5	41,00	10,00	31,00	
Gastos indirectos de producción	4	853,11	289,60	563,50	
Depreciación	4,1	3,67			
Mantenimiento y reparación	4,2	0,00		0,00	
Combustible y lubricantes	4,3	38,50	38,50		
Energía eléctrica	4,4	0,07	0,07	0,00	
Ropa y Calzado	4,5	82,20	82,20		
Alimentos	4,6	1,66	1,66		
Gastos de Capacitación	4,7	165,02	76,43	88,59	
Otros	4,8	565,66	90,74	474,91	
Gastos Totales o Costo de Capacitación (1+2)	5	2171,41	301,65	1869,75	

### Anexo 2.15 Curso de Capital Humano

#### FICHA PARA DETERMINAR EL COSTO DE CAPACITACIÓN **EMPRESA**: Ernesto Che Guevara **Organismo: MINBAS** Servicio: Curso de Capital Humano Moneda Moneda Concepto de gastos Fila Total CUC CUP (2) (4) (1) (3) (5) **Materias Prima y Materiales** 1 2,05 2,05 0,00 Materiales 1,1 2,05 2,05 0,00 Sub total (Gastos de elaboración(3+4)) 2 2105,28 285,03 1820,24 Gastos de fuerza de trabajo 3 1316,25 10,00 1306,25 3,1 841,00 841,00 Salarios Vacaciones (0.0909) 76,45 76,45 3,2 Impuesto a la Utilización de la Fuerza de Trabajo 3,3 229,36 229,36 (3.1+3.2)\*0.25Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)\*0.14 3,4 128,44 128,44 3,5 41,00 10,00 31,00 Estimulación Gastos indirectos de producción 4 789,03 275,03 513,99 Depreciación 4,1 3,67 Mantenimiento y reparación 4.2 0,00 0,00 Combustible y lubricantes 4,3 0,00 0,00 Energía eléctrica 4,4 0,07 0,07 0,00 Ropa y Calzado 4,5 82,20 82.20 Alimentos 1,66 1,66 4,6 Gastos de Capacitación 4,7 139,44 100,36 39.08 Otros 4,8 565,66 90,74 474,91 Gastos Totales o Costo de Capacitación (1+2) 5 287,08 2107,33 1820,24

Anexo 2.16 Curso de Recursos Humanos para Técnicos Superiores

FICHA PARA DETERMINAR EL COSTO DE CAPACITACIÓN					
EMPRESA : Ernesto Che Guevara					
Organismo: MINBAS		_			
Servicio: Curso de Recursos Humanos					
Concepto de gastos	Fila	Moneda	Moneda	Moneda	
		Total	CUC	CUP	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
Materias Prima y Materiales	1	2,10	2,10	0,00	
Materiales	1,1	2,10	2,10	0,00	
Sub total (Gastos de elaboración( 3+4))	2	3927,48	362,86	3564,62	
Gastos de fuerza de trabajo	3	2486,87	10,00	2476,87	
Salarios	3,1	1613,00		1613,00	
Vacaciones (0.0909)	3,2	146,62		146,62	
Impuesto a la Utilización de la Fuerza de Trabajo (3.1+3.2)*0.25	3,3	439,91		439,91	
Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)*0.14	3,4	246,35		246,35	
Estimulación	3,5	41,00	10,00	31,00	
Gastos indirectos de producción	4	1440,60	352,86	1087,74	
Depreciación	4,1	7,04			
Mantenimiento y reparación	4,2	0,00		0,00	
Combustible y lubricantes	4,3	0,00	0,00		
Energía eléctrica	4,4	0,07	0,07	0,00	
Ropa y Calzado	4,5	82,20	82,20		
Alimentos	4,6	8,30	8,30		
Gastos de Capacitación	4,7	265,13	88,25	176,88	
Otros	4,8	1084,90	174,04	910,86	
Gastos Totales o Costo de Capacitación (1+2)	5	3929,58	364,96	3564,62	

## Anexo 2.17 Curso de Soldadura de mantenimiento

### FICHA PARA DETERMINAR EL COSTO DE CAPACITACIÓN

**EMPRESA**: Ernesto Che Guevara

Organismo: MINBAS

Organismo: MINBAS				
Servicio: Curso de Soldadura de mantenimiento				
Concepto de gastos	Fila	Moneda	Moneda	Moneda
Concepto de gastos	I IIa	Total	CUC	CUP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Materias Prima y Materiales	1	2,05	2,05	0,00
Materiales	1,1	2,05	2,05	0,00
Sub total (Gastos de elaboración( 3+4))	2	2527,32	347,41	2179,90
Gastos de fuerza de trabajo	3	521,68	10,00	511,68
Salarios	3,1	317,00		317,00
Vacaciones (0.0909)	3,2	28,82		28,82
Impuesto a la Utilización de la Fuerza de Trabajo (3.1+3.2)*0.25	3,3	86,45		86,45
Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)*0.14	3,4	48,41		48,41
Estimulación	3,5	41,00	10,00	31,00
Gastos indirectos de producción	4	2005,63	337,41	1668,22
Depreciación	4,1	1,38		
Mantenimiento y reparación	4,2	0,00		0,00
Combustible y lubricantes	4,3	38,50	38,50	
Energía eléctrica	4,4	0,07	0,07	0,00
Ropa y Calzado	4,5	82,20	82,20	
Alimentos	4,6	1,66	1,66	
Gastos de Capacitación	4,7	1669,99	180,78	1489,21
Otros	4,8	213,21	34,20	179,01
Gastos Totales o Costo de Capacitación (1+2)	5	2529,37	349,46	2179,90

Anexo 2.18 Curso de Recursos Humanos para Técnico Medio

FICHA PARA DETERMINAR EL COSTO DE CAPACITACIÓN				
EMPRESA : Ernesto Che Guevara				
Organismo: MINBAS				
Servicio: Curso de Recursos Humanos				
Concepto de gastos	Fila	Moneda	Moneda	Moneda
	I IIG	Total	CUC	CUP
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Materias Prima y Materiales	1	2,10	2,10	0,00
Materiales	1,1	2,10	2,10	0,00
Sub total (Gastos de elaboración( 3+4))	2	1083,96	216,38	867,57
Gastos de fuerza de trabajo	3	521,68	10,00	511,68
Salarios	3,1	317,00		317,00
Vacaciones (0.0909)	3,2	28,82		28,82
Impuesto a la Utilización de la Fuerza de Trabajo (3.1+3.2)*0.25	3,3	86,45		86,45
Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)*0.14	3,4	48,41		48,41
Estimulación	3,5	41,00	10,00	31,00
Gastos indirectos de producción	4	562,27	206,38	355,89
Depreciación	4,1	1,38		
Mantenimiento y reparación	4,2	0,00		0,00
Combustible y lubricantes	4,3	0,00	0,00	
Energía eléctrica	4,4	0,07	0,07	0,00
Ropa y Calzado	4,5	82,20	82,20	
Alimentos	4,6	1,66	1,66	
Gastos de Capacitación	4,7	265,13	88,25	176,88
Otros	4,8	213,21	34,20	179,01
Gastos Totales o Costo de Capacitación (1+2)	5	1086,06	218,48	867,57

### Anexo 2.19 Curso de Computación Básica para Técnico Medio

#### FICHA PARA DETERMINAR EL COSTO DE CAPACITACIÓN **EMPRESA: Ernesto Che Guevara Organismo: MINBAS** Servicio: Curso de Computación Básica Moneda Moneda Moneda Fila Concepto de gastos Total CUC CUP (1) (2) (3) (4) (5) Materias Prima y Materiales 2,05 2,05 0,00 1 Materiales 1,1 2,05 2,05 0,00 297,79 1834,79 Sub total (Gastos de elaboración(3+4)) 2 2132,58 3 10,00 Gastos de fuerza de trabajo 1290,78 1280,78 Salarios 3,1 824,20 824,20 Vacaciones (0.0909) 3,2 74,92 74,92 Impuesto a la Utilización de la Fuerza de Trabajo (3.1+3.2)\*0.25 3,3 224.78 224,78 Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)\*0.14 3,4 125,88 125,88 Estimulación 3,5 10,00 41,00 31,00 Gastos indirectos de producción 4 841,81 287,79 554,02 Depreciación 4,1 3,60 4,2 Mantenimiento y reparación 0,00 0,00 Combustible y lubricantes 4,3 38,50 38,50 4,4 0,07 0,07 0,00 Energía eléctrica Ropa y Calzado 4,5 82,20 82,20 Alimentos 4,6 1,66 1,66 Gastos de Capacitación 4,7 165,02 76,43 88,59 4,8 554,36 88,93 465,43 Otros 5 299,84 Gastos Totales o Costo de Capacitación (1+2) 2134,63 1834,79

#### Anexo 2.20 Curso Básico de Pailería

FICHA PARA DETERMINAR EL COSTO DE CAPACITACIÓN

#### **EMPRESA: Ernesto Che Guevara** Organismo: MINBAS Servicio: Curso Básico de Pailería Moneda Moneda Moneda Concepto de gastos Fila Total CUC CUP (1) (2) (3) (4) (5) **Materias Prima y Materiales** 1 2,10 2,10 0,00 1,1 0,00 Materiales 2,10 2,10 2 Sub total (Gastos de elaboración(3+4)) 2167,90 287,97 1879,93 Gastos de fuerza de trabajo 3 385,82 10,00 375,82 Salarios 3,1 227,40 227,40 Vacaciones (0.0909) 3,2 20,67 20,67 Impuesto a la Utilización de la Fuerza de Trabajo 3,3 62,02 62,02 (3.1+3.2)\*0.25Contribución a la Seguridad Social (3.1+3.2)\*0.14 3.4 34,73 34,73 Estimulación 3,5 41,00 10,00 31,00

4

4,1

4,2

4,3

4,4

4,5

4,6

4,7

4,8

5

1782,08

0,99

0,00

38,50

0,07

82,20

1,66

1506,70

152,95

2170,00

277,97

38,50

0,07

82,20

1,66

131,00

24,54

290,07

1504,11

0,00

0,00

1375,70

128,41

1879,93

Fuente: Elaboración de la autora.

Gastos indirectos de producción

Mantenimiento y reparación

Combustible y lubricantes

Gastos de Capacitación

Gastos Totales o Costo de Capacitación (1+2)

Depreciación

Energía eléctrica

Ropa y Calzado

Alimentos

Anexo 2.21 Costos de Reinserción Laboral dentro de las alternativas que tienen los trabajadores

