



UNIVERSIDAD DE SANCTI SPIRITUS
JOSE MARTI PEREZ

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y FINANZAS
DEPARTAMENTO DE FINANZAS - ECONOMÍA

TRABAJO DE DIPLOMA

TITULO: Propuesta de un procedimiento general de apoyo al proceso de tomas de decisiones en la ejecución del reordenamiento laboral.

Autor: Miguel Enrique García Pina

Tutor: Ing. Ameer Brito Salvador.

Resumen

La presente investigación se realizó en la Empresa de Cemento Siguaney del municipio de Taguasco, ubicado específicamente en el Consejo Popular de Siguaney, perteneciente a la provincia de Sancti Spiritus. El objetivo fundamental que persigue dicha investigación es brindar un procedimiento basado en un modelo económico matemático de apoyo al proceso de reordenamiento laboral de dicha entidad, además de brindar un procedimiento con alto rigor científico y marcado carácter matemático. Dicho procedimiento se compone de diversas etapas, con el fin de obtener una mejor solución en cuanto a la selección del personal más idóneo para estos puestos.

El objetivo fundamental por lo que se realiza esta investigación está relacionado con la necesidad de sustituir el método que actualmente se utiliza en la entidad para el proceso de reordenamiento laboral que no es el más adecuado. Esta organización, por su parte; carece de un método con un basamento matemático para la aplicación del principio de la idoneidad demostrada, por lo que requiere de un procedimiento, que permita de forma efectiva asistir o apoye a la toma de decisiones en dicho proceso.

Para el logro de los objetivos propuestos se utilizaron una serie de técnicas y herramientas que contribuyeron y apoyaron la realización de dicho proceso, dentro de estas se pueden mencionar las siguientes: encuestas, entrevistas, análisis de datos, revisión de documentos, procedimientos económicos matemáticos, específicamente herramientas multicriterio, otras que permiten la recaudación fond. La aplicación del procedimiento permitió poner en práctica la mejor alternativa o candidato, para ello se realizó un análisis de diversos criterios tanto cualitativos y cuantitativos con el fin de escoger la solución óptima en cuanto a selección de personal.

INDICE

INTRODUCCIÓN	
CAPITULO I. Marco teórico referencial o revisión bibliográfica	
1.1 Introducción al capítulo.	
1.2 Sistema de gestión de los recursos humanos.	
1.3 Sistema de gestión de los recursos humanos propuesto por Armando Cuesta Santos.	
1.4 Reordenamiento de la fuerza laboral.	
1.5 Organización del trabajo	
1.6 Documentos legislativos.	
1.7 Conclusiones parciales del capítulo.	
CAPITULO II Diagnostico general de la Empresa de Cemento Siguaney	
2.1 Introducción.	
2.2 Caracterización general de la Empresa de Cemento Siguaney	
2.3 Descripción de la fuerza de trabajo de la empresa.	
2.4 Descripción del proceso de Reordenamiento de la Empresa de Cemento Siguaney.	
2.5 Conclusiones parciales del capítulo.	
CAPITULO III Propuesta y aplicación del procedimiento general de apoyo al proceso de toma de decisiones en la ejecución del reordenamiento laboral.	
3.1 Introducción.	

3.2 Concepción teórica del procedimiento.	
3.3 Propuesta del procedimiento general de apoyo al proceso de toma de decisiones en la ejecución del reordenamiento laboral.	
3.4 Aplicación del procedimiento.	
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

3.2 Concepción teórica del procedimiento.	
3.3 Propuesta del procedimiento general de apoyo al proceso de toma de decisiones en la ejecución del reordenamiento laboral.	
3.4 Aplicación del procedimiento.	
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

Introducción

La crisis financiera internacional tiene su impacto en nuestra economía por lo que se reducen las importaciones y sigue siendo severa la situación de la liquidez, ahorrar al máximo los recursos y dejar atrás los lastres, importados o criollos, que perturban y amordazan el camino del socialismo, es una tarea de continuidad y que ha de incrementarse.

Los cambios que se producen en el contexto internacional han influido en el surgimiento de medidas para el reordenamiento de la economía en su conjunto, las que podrán incidir en los indicadores laborales que propicien una mayor eficiencia en la utilización de la fuerza de trabajo y que su retribución se corresponda con el trabajo.

La necesidad de elevar la eficiencia económica a partir de la introducción de nuevas formas de organización de la producción aparece entre los principales objetivos a alcanzar por las variantes de organización y redimensionamiento empresarial, donde se le concede importancia estratégica al trabajo y se expone la necesidad de redimensionar las plantilla laborales infladas, con el objetivo de rescatar el papel del salario en la vida de la sociedad cubana.

Pues, cuanto más elevada sea la productividad del trabajo, tanto mayor es el Producto Interno Bruto (PIB) y más íntegramente se asegura el bienestar y desarrollo universal de los miembros de la sociedad.

De manera que no se alcanzaban los niveles de productividad que hoy sabemos pueden alcanzarse solo con reducir esas plantillas, y reorganizar el trabajo, una asignatura pendiente en no pocas empresas.

En los procesos de disponibilidad que comienzan a desarrollarse se debe ajustar el número de trabajadores a los niveles de eficiencia empresarial requeridos en la economía, desplegando las alas de la productividad; y en el sector presupuestado, se precisa elevar los servicios y su calidad, haciendo un uso racional de la fuerza de

trabajo, cuidando de no gastar ni un centavo por encima de lo necesario, y partiendo de la premisa de que no podemos gastar más de lo que tenemos.

El proceso de disponibilidad se sustenta en la aplicación del principio de idoneidad demostrada, y tiene como objetivo que una vez determinada en cada entidad la cantidad de trabajadores que se requieren para realizar la actividad, y su composición por categorías y cargos, expresándolo en una nueva plantilla debidamente aprobada por el director en el caso de las empresas, y por el jefe del nivel inmediato superior en las unidades presupuestadas, se define quiénes quedarán laborando, y quienes resultarán disponibles. Esto se corresponde con la política de dejar a quienes tienen mejores resultados en el trabajo.

Objetivos esenciales:

- Adecuar la carga de trabajo a las posibilidades reales, teniendo en cuenta el principio de la Idoneidad Demostrada.
- Reducir los gastos del Presupuesto del Estado en pos de una Economía más fortalecida
- Lograr un Proceso de Disponibilidad Laboral justo y revolucionario.

Principios del reordenamiento laboral:

- Tratamiento laboral y salarial a los trabajadores interruptos, evitando mantener durante largos períodos de tiempo personas cobrando garantía salarial sin trabajar.
- Lograr una productividad real y evitar un desembolso innecesario que atenta contra la eficiencia de la Empresa.
- Ampliar el ejercicio del trabajo por cuenta propia, con un régimen tributario que garantice que todos los incorporados a la actividad aporten en correspondencia con sus ingresos.

Alternativas de reubicación:

1. El trabajo por cuenta propia
2. Otras actividades del sector no estatal

Este tema tiene una importancia estratégica, ya que el reordenamiento laboral influye de forma significativa en la eficiencia económica, contribuye al incremento de la productividad del trabajo, la utilización del fondo de tiempo, los recursos humanos y el cumplimiento de los planes de producción, así como sienta las bases para futuros incrementos de la remuneración económica que perciben los trabajadores.

Las posibilidades de aplicación del trabajo están dadas en que el mismo se realiza tomando en consideración las condiciones económicas actuales de las empresas y otras formas organizativas y el país así como las condiciones de vida de los trabajadores.

Como se estableció en años anteriores se continuaran aprobándose e introduciéndose, de manera gradual medidas para el mejoramiento de la economía en su conjunto, las que podrán incidir en los indicadores de empleo e ingresos que propicien una mayor eficiencia en la utilización de la fuerza de trabajo y que su retribución se corresponda con el trabajo aportado.

Demostrar que una empresa socialista puede ser eficiente, es lo más revolucionario que se puede hacer en el mundo de hoy. Para ello es necesario revelar las reservas que se pueden obtener de una correcta organización de los flujos productivos y de las reservas materiales, laborales y financieras empleadas, así como estricto registro y control.

Situación Problémica:

Existe un limitado empleo o aplicación de instrumentos o procedimientos que sean capaces de analizar y evaluar el proceso de reordenamiento laboral y la productividad. Careciéndose de un procedimiento general que realice una evaluación económica acerca de la realización de dicho proceso.

Partiendo de la situación problemática anterior planteada, se deriva el problema científico:

Problema Científico:

Las limitaciones del análisis económico sobre el reordenamiento laboral y su evaluación influyen en la planificación de la categoría de Trabajo y Salario y los indicadores económicos de la entidad objeto de la investigación.

Objeto de la Investigación:

Organización del Trabajo y los Salarios

Objetivo General:

Evaluar el efecto económico del proceso de reordenamiento laboral en la Empresa de Cemento Siguaney de Sancti Spiritus

Objetivos Específicos:

1. Estudiar de forma general el proceso de reordenamiento laboral en las condiciones actuales y en especial en la industria cementera cubana.
2. Diagnosticar dicho proceso en la Empresa de Cemento Siguaney.
3. Instrumentar un procedimiento general para el perfeccionamiento del proceso de reordenamiento laboral objeto de estudio y aplicarlo debidamente.

Campo de acción:

La plantilla de la entidad y los sistemas de pago.

Tipo de Investigación:

- ✓ Descriptiva.
- ✓ Explicativa.

Métodos:

- ✓ Método dialéctico e histórico.
- ✓ Método comparativo.
- ✓ Método de índice.
- ✓ Método gráfico

Técnicas aplicadas:

- ✓ Entrevistas a expertos en las diferentes actividades.
- ✓ Revisión de documentos.
- ✓ Observación.

Resultados esperados:

- Identificar y evaluar las principales dificultades que afectan la eficiencia económica por una organización del trabajo no acorde con las condiciones objetivas actuales.
- Establecer la relación entre la plantilla cubierta, las necesidades reales de los trabajadores y el salario percibido, para lograr que la retribución salarial sea una poderosa herramienta en el incremento de los niveles productivos y de eficiencia económica.
- Mejoramiento de las nuevas condiciones laborales sobre la base de la propuesta de las modificaciones a las nuevas formas de organización del trabajo.

Estructura del trabajo o la investigación

Con todo lo antes expuesto se puede definir como estructura de esta investigación la siguiente, la misma contará con tres capítulos que permitirán a su vez recopilar toda la información necesaria para obtener los resultados que se desean. Dicha investigación cuenta con un Capítulo I, el cual lleva como título Marco Teórico Referencial sobre los procesos de reordenamiento laboral abordándose en el mismo todo lo relacionado con el estado del arte de la bibliografía referente al tema tanto nacional como internacional, permitiendo la recopilación de la información y

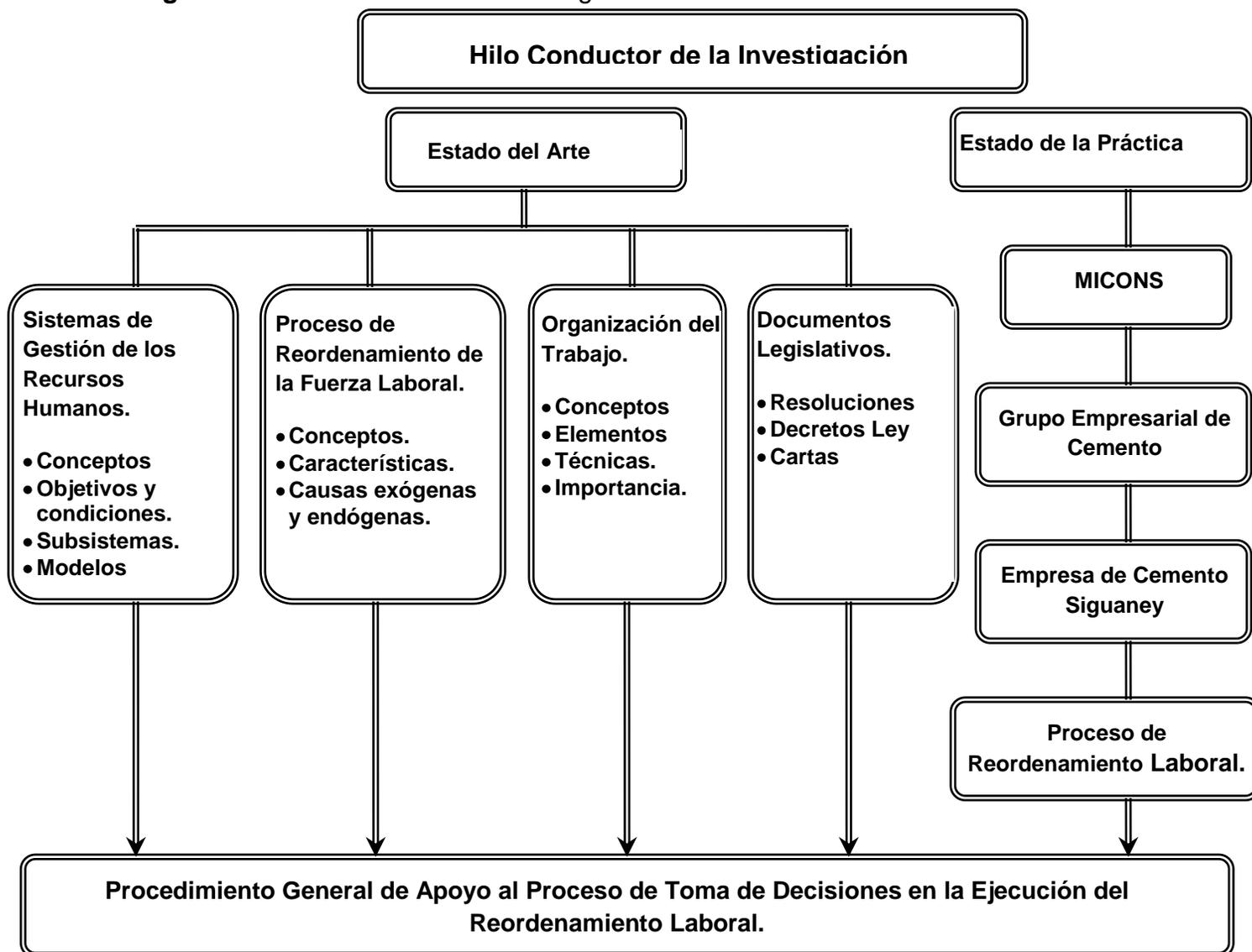
conocimientos necesarios para el desarrollo de la misma. También posee un Capítulo II que lleva como título Diagnóstico general de la Empresa de Cemento Siguaney de Sancti Spiritus tomada como objeto de estudio, permitiendo realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa. Y por último se cuenta con un Capítulo III que se titula Propuesta y aplicación del procedimiento general de apoyo al proceso de toma de decisiones en la ejecución del reordenamiento laboral realizándose la elaboración y propuesta de un procedimiento general de cálculo para el proceso de reordenamiento laboral. Permitiendo así arribar a conclusiones y recomendaciones.

En la realización de esta investigación se utilizaron una serie de técnicas y herramientas que contribuyeron al logro de los objetivos de la misma, dentro de estas se pueden mencionar las siguientes: encuestas, entrevistas, análisis de datos, revisión de documentos, procedimientos económicos matemáticos, dentro de las herramientas multicriterio.

1.1 Introducción al capítulo

Considerando la necesidad de establecer un hilo conductor para el análisis bibliográfico de la investigación se elaboró la estrategia para su construcción, la cual se muestra en la (figura 1)

Figura 1: Hilo conductor de la investigación.



Fuente: Elaboración propia.

1.2 Sistemas de Gestión de los Recursos Humanos (S.G.R.H).

Este subepígrafe comienza describiendo qué es la Gestión de los Recursos Humanos, el papel que juega en la gestión de los recursos y dentro del proceso de cualquier empresa, primeramente se hará énfasis en la conceptualización, de dicho elemento, así como se tendrán en cuenta los diferentes modelos básicos de la Gestión de los Recursos Humanos y sus principales subsistemas.

1.2.1 Gestión de los Recursos Humanos.

Gestión de los Recursos Humanos: Es la capacidad de mantener a la organización productiva, eficiente y eficaz, a partir del uso adecuado de su recurso humano. El objetivo de la gestión de recursos humanos son las personas y sus relaciones en la organización, así como crear y mantener un clima favorable de trabajo, desarrollar las habilidades y capacidad de los trabajadores, que permitan el desarrollo individual y organizacional sostenido.

Los objetivos de la Gestión de Recursos Humanos son:

- Crear, mantener y desarrollar un contingente de Recursos Humanos, con habilidad y motivación para realizar los objetivos de la organización.
- Crear, mantener y desarrollar condiciones de manera organizada para la aplicación, desarrollo y satisfacción plena de Recursos Humanos y el alcance de los objetivos individuales.
- Alcanzar eficiencia y eficacia con los Recursos Humanos disponibles.

1.2.2 Condiciones necesarias para diseñar e implementar un SGRH

- Claridad en los objetivos propuestos y coincidencia entre los estratégicos y los individuales.
- Esfuerzo global planificado de cambio que involucre y comprometa a todos los trabajadores.
- Participación activa de los cuadros de dirección.

- Prioridad para los elementos de necesidad inmediata y que satisfagan las expectativas del personal.

1.2.3 Modelos Básicos de la Gestión de los Recursos Humanos.

Modelos Clásicos. (Valenzuela, 2008). Existen diferentes modelos para la gestión de los recursos humanos los cuales son considerados o conocidos por varios autores como los modelos clásicos. Cada uno posee ventajas y desventajas, por tanto se debe analizar la situación específica de la empresa y del entorno para que se adopte alguno de ellos. Dentro de estos modelos podemos encontrar los siguientes: el Modelo de Harper y Lynch (1992), Modelo de Werther y Davis (1996), el modelo de Zayas (1996), Modelo de Idalberto Chiavenato (2002). Existen otros modelos clásicos como el de Beer y colaboradores, y también el Modelo de GRH de Diagnóstico, Proyección y Control (DPC), dado por Cuesta Santos en el año 2005, el cual fue modificado a partir del modelo de Beer modificado por Cuesta y de otros elementos. En él quedan concentradas todas las actividades clave de GRH en los cuatro subsistemas de GRH:

- **Flujo de recursos humanos:** inventario de personal, selección de personal, colocación, evaluación del desempeño, evaluación del potencial humano, promoción, democión, recolocación.
- **Educación y desarrollo:** formación, planes de carrera, planes de comunicación, organización que aprende, participación, promoción, desempeño de cargos y tareas.
- **Sistemas de trabajo:** organización del trabajo, seguridad e higiene ocupacional, exigencias ergonómicas, optimización de plantillas, perfiles de cargo.
- **Compensación laboral:** sistemas de pago, sistemas de reconocimiento social, sistemas de motivación, etc.
- **El subsistema de selección y desarrollo:** Tiene como objetivo básico lograr que la organización cuente con el personal idóneo para alcanzar las metas de la organización.

1.3 Sistema de Gestión de los Recursos Humanos propuesto por Armando Cuesta Santos.

Como anteriormente se planteó existen diversos modelos de la gestión de los recursos humanos que permiten orientar y guiar la acción eficiente en las empresas en el trabajo con sus recursos humanos; estos modelos son muy completos y eficaces, por lo que en la presente investigación escogimos como modelo a utilizar el propuesto por el Doctor Armando Cuesta Santos, haciendo énfasis específicamente en el subsistema número tres, el cual refiere los sistemas de trabajo que agrupa lo relacionado con la optimización de la plantilla, tema que posee vital importancia en la planificación de los recursos humanos.

1.3.1 Optimización de la plantilla.

Una vez determinada la plantilla se continúa en lo que denominamos optimización de la estructura humana, que ofrece una idea más cabal de lo que se trata que la llamada "optimización de plantilla" o "racionalización de plantilla". Esta última denominación posee en nuestra práctica empresarial muy poco atractivo y más bien se rechaza, porque se le asocia a la reducción de personal. No podemos identificar a la optimización de plantilla, o dicho de modo más preciso, a la optimización de la estructura humana de la organización (OEHO) con la reducción de personal, porque aún conduciendo a determinada reducción ese no es el objetivo esencial, sino la elevación de la competencia de los empleados y la rentabilidad empresarial.

1.3.2 Los objetivos de la OEHO son los siguientes:

1. Incrementar el rendimiento o la productividad del trabajo de los empleados, tanto directos como indirectos, mediante las necesarias competencias, estructuras de profesiones, edades, características de personalidad y físicas, condiciones de trabajo, disciplina del trabajo, reducción del ausentismo y la fluctuación laboral, etc.
2. Reducir los tiempos de desperdicios o no añadidos de valor que aumentan los costos.

3. Calificar y lograr flexibilidad en los empleados y sus estructuras organizativas, adecuándolas a las diferentes configuraciones de los procesos.
4. Optimizar la capacidad productiva o de servicio.
5. Y como consecuencia de lo anterior, elevar la competitividad de los empleados y la rentabilidad empresarial

Un importante asunto que se impone para cada año, o en la planificación de los recursos humanos a corto plazo, es la determinación de plantilla. El análisis para el corto plazo con otro conjunto de elementos internos y del entorno, es base para las planeaciones de recursos humanos a mediano y largo plazo, Existen varios métodos para el cálculo de plantillas, como los de expertos, observación directa continua o discontinua, ecuaciones de regresión múltiple e interferencia de máquinas con simulación y teoría de colas. Sin embargo, en cualquiera de esos métodos la expresión recurrente y dorada se resume en la conocida

$$N_i = Q / C.$$

1.4 Reordenamiento de la fuerza laboral.

El país perdió en las últimas dos décadas, abruptamente el 85 % de su balanza comercial y apenas se quedó con el 20 % de su poder adquisitivo. Así, tuvo que reinsertarse en un universo hostil por su propia naturaleza; al tiempo que sufría con crece un bloqueo multiplicado por el infinito y de vez en vez las zancadillas del cambio climático.

Justamente porque exhibimos nuestra histórica capacidad de resistencia y, simultáneamente, contamos con un liderazgo ineludible que condujo a que el pueblo cubano emergiera de la desgracia provocada por las lágrimas de Moscú y en medio del entusiasmo de Satanás por la posibilidad de que fuéramos la próxima víctima, es que hoy por hoy debemos lanzarnos a perfeccionar el Socialismo en Cuba.

El desarrollo empresarial tiene la necesidad de erradicar tales dificultades y engrandecer la eficiencia económica mediante la introducción de nuevas formas de organización, una de ellas, los procesos de disponibilidad laboral, reduciendo plantillas infladas y requiriendo para su desarrollo una eficiente planificación y control. Estos procesos deben llevarse a cabo por la administración con un adecuado aseguramiento político, con la activa participación de la CTC y las organizaciones sindicales, en un clima de transparencia, donde prime la información oportuna y diáfana a los trabajadores y en los que las decisiones estén debidamente colegiadas.

Para garantizar el ordenamiento de tan complejos procesos, se adoptarán las medidas que permitan el ajuste de plantillas infladas, con la aplicación de la política siguiente:

- **Desarrollar los procesos de disponibilidad laboral, bajo el principio de la idoneidad demostrada, eliminando tratamientos paternalistas, estimulando la necesidad de trabajar, reduciendo los gastos de la economía y del Presupuesto del Estado.**

Se prevé la reducción de más de 500 mil trabajadores en el sector estatal, el incremento de 465 mil en el sector no estatal y el crecimiento del 5 por ciento de la productividad del trabajo. Por tanto, nuestro deber será:

- Tener una acción responsable en el proceso.
- Aportar en la discusión de lineamientos.
- Aportar en la discusión de legislación vigente.

El proceso se llevará a cabo de la siguiente forma (figura 2):

El Organismo de la Administración Central del Estado presenta la propuesta para el proceso, que contiene:

- Estimado de trabajadores previsto para declaración de disponibilidad por Grupos empresariales y empresas.

- Valoración de dónde se pueden presentar las principales dificultades del proceso.
- Propuesta del sistema de control del proceso con la participación del Sindicato Nacional correspondiente.

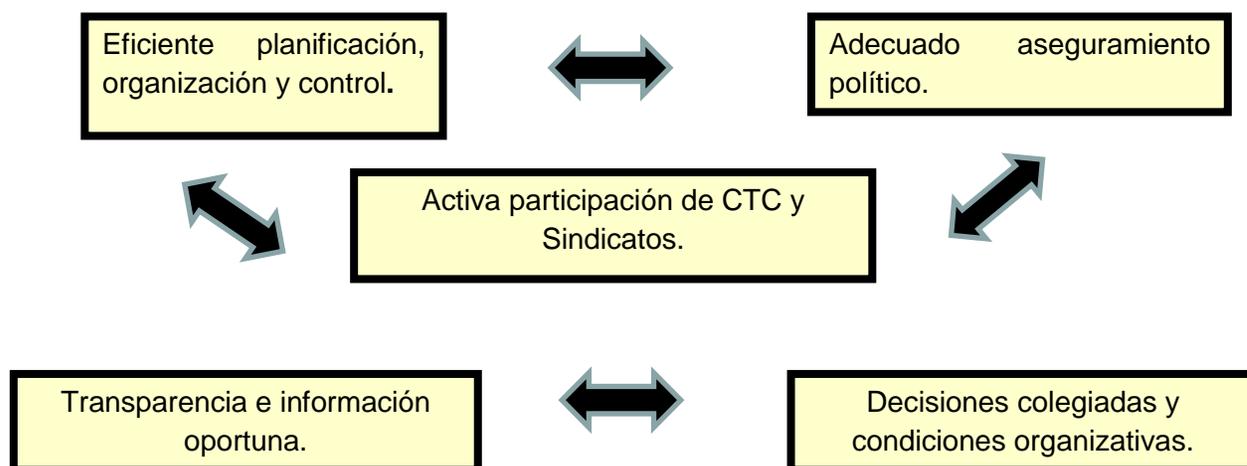


Figura # 2: Papel de la administración en el proceso de disponibilidad laboral.

Fuente: Elaboración propia.

El autor de este estudio es del criterio que urge desarrollar los procesos de disponibilidad laboral, permitiendo reducir hasta eliminar las plantillas considerablemente abultadas en el sector estatal, a través de la estricta observancia del principio de idoneidad demostrada a la hora de determinar quién merece el mejor derecho de ocupar una plaza, contribuyendo a evitar cualquier manifestación de favoritismo, así como discriminación de género u otro tipo. Es decir, la adulteración debe ser enfrentada con toda firmeza.

1.5 Organización del trabajo.

Varios autores han abordado profundamente este tema y de manera general todos coinciden en la importancia que posee para el logro de los objetivos de trabajo de cualquiera entidad, es por ello que Figueroa (1996) en cuanto la dinámica de la

organización del trabajo plantea que: “ La Organización del trabajo se basa en los logros de la ciencia y la experiencia de vanguardia y su implantación sistemática en la producción permite la mejor vinculación de la técnica y el hombre con el proceso único de producción, el aprovechamiento más eficiente de los recursos laborales y materiales y el crecimiento constante de la productividad del trabajo, contribuyendo a la salud del hombre y a la gradual transformación del trabajo en la primera necesidad vital. La organización del trabajo está compuesta por siete elementos fundamentales los cuales se pueden observar a continuación:

- La división y cooperación del trabajo.
- Los métodos y procedimientos de trabajo.
- La organización y servicios de los puestos de trabajo.
- Las condiciones y regímenes de trabajo y descanso.
- La disciplina del trabajo.
- Normación del trabajo.
- Organización de los salarios

De todos los mencionados anteriormente el elemento resumen va a ser la normación del trabajo, ya que partiendo de las condiciones técnicas existentes se fijan los gastos de trabajo, considerando el ahorro de tiempo que se logra debido al perfeccionamiento de los restantes elementos.

El primer y más importante criterio para juzgar el acierto de la organización de trabajo va a ser sin duda su eficacia, para así aprovechar al máximo los recursos y lograr una producción mejor con el mínimo de los insumos.

A modo general los argumentos económicos gozarán constantemente un peso decisivo en la elevación de un sistema apropiado de organización del trabajo, lógicamente se preferirá los principios y soluciones que admitan a la vez acrecentar la eficacia y ofrecer a los trabajadores conjuntos tareas más significativas.

1.5.1 La Productividad del Trabajo, su importancia.

Según Marx (1862), “El aumento de la productividad del trabajo consiste precisamente en disminuir la parte de **trabajo vivo** y aumentar la del **trabajo pretérito**, pero de tal forma que disminuya la suma total de trabajo contenido en la mercancía, lo que implica la disminución del trabajo vivo en mayores proporciones que el aumento del trabajo pretérito.”

Marx (1862) señala en el primer tomo del Capital: “... los medios de producción no pueden añadir al producto más valor que el que ellos mismos poseen, independientemente del proceso de trabajo al que sirven. El conservar valor añadiendo valor es, pues, un don natural de la fuerza de trabajo puesta en acción, de la fuerza de trabajo viva.”

Otro aspecto importante, es el análisis que Marx (1862) hace en relación con la influencia que tiene en el incremento de la productividad del **trabajo vivo**, es decir, el trabajo invertido directamente al momento de fabricar un producto, y el **trabajo pasado**, es decir, el que se invirtió en los medios y objetos de trabajo utilizados en la fabricación del producto.

Carlos Marx (1862) en el Capital hace referencia a que: “La capacidad productiva del trabajo depende de una serie de factores, entre los cuales se encuentran el grado medio de destreza del obrero, el nivel de progreso de la ciencia y de sus aplicaciones, la organización social del proceso de producción, el volumen, la eficacia de los medios de producción y las condiciones naturales “.

Partiendo de las palabras de Marx (1862) los factores para elevar la productividad según su naturaleza pueden agruparse de la siguiente manera:

- Factores de carácter Natural.

- Factores dependientes del nivel de desarrollo de los medios de producción (calidad y cantidad de los medios y objetos de trabajo), generalmente nombrados técnicos materiales.
- Factores relacionados con la mejor utilización de los recursos humanos, o factores económicos sociales.

Actualmente, las grandes empresas de éxito resaltan por todos los valores que conforman una filosofía organizacional bien concretada, dirigidas a sistemas de trabajo participativos, interactivos, donde la consideración del factor humano prevalecen sobre la atención al hombre mecanizado y valorado por las funciones que les fueron establecidas.

La crecida de la productividad del trabajo requerido por esta era de la capacidad según García solamente se logra a través de identificación de las personas con el proyecto empresarial, el personal o los recursos humanos en la tecnología de las tareas que comprende a equipos, materiales y el procedimiento de organización que entendiéndola así sería el sistema de trabajo sin el cual no tendría razón la gestión de Recursos Humanos.

Uno de los objetivos fundamentales del socialismo radica en satisfacer las crecientes necesidades de toda la sociedad y para lograrlo hay que aumentar la producción de bienes y servicios.

El aumento de la producción de bienes y servicios se alcanza solamente a través de dos vías, la **vía extensiva**, es decir, aumentando el número de trabajadores, o por la **vía intensiva**, o lo que es lo mismo, aumentando la productividad del trabajo.

El primer camino, en cualquier lugar, está limitado por factores de carácter demográfico, pues el aumento de los bienes de consumo mediante el incremento de la fuerza de trabajo está en correspondencia directa con el ritmo de crecimiento de los habitantes en edad laboral.

En Cuba esta vía de incrementar la producción se hace más difícil, pues la composición de nuestra población y el bajo índice de natalidad hacen que el ritmo de crecimiento de los recursos laborales sea lento.

Es por ello que el segundo camino, es decir el incremento de la producción de bienes y servicios mediante el incremento de la productividad sea la vía más adecuada en nuestro país para poder lograr el objetivo de satisfacer las crecientes necesidades de la población.

Según Ventura (1996) plantea que... “La Administración de Recursos Humanos consiste en las actividades implicadas en la búsqueda, contratación, entrenamiento, desarrollo y política de retribución de los trabajadores de la empresa. La incidencia de los trabajadores sobre la capacidad competitiva de las Empresas es un hecho que no admite discusión. El factor humano puede representar una fuente de financiación muy importante en las empresas donde se ha establecido una correcta política laboral “.

1.5.2 Balance de cargas y capacidades

Esta es una técnica de gran utilidad para la comparación y ajuste entre las necesidades y posibilidades de producción. Se utiliza ampliamente en trabajos manuales y mecánico – manuales, en producciones individuales y en series, o sea en aquellos casos en que la actividad racional del hombre tiene gran incidencia en el volumen de producción a obtener. También se utiliza para balancear líneas de producción.

Veamos a continuación algunas definiciones utilizadas, así como el procedimiento a seguir en el balance de cargas y capacidades:

Carga teórica

Es la cantidad de trabajo que en un puesto de trabajo *debe* realizarse para producir una cantidad dada de artículos en un período de tiempo dado.

Capacidad

Es la cantidad de artículos que *puede* producir un equipo o la cantidad de trabajo que *puede* entregar un obrero en la unidad de tiempo.

Tanto la carga como la capacidad pueden ser expresadas en diferentes unidades:

- Tiempo por período (hora / año).
- Producción por período (unidades / año).

Sin embargo, aún cuando se puede escoger cualquier tipo de unidad, tanto la carga como la capacidad deben expresarse en un mismo sistema de unidades para que sean compatibles y se pueda efectuar su comparación.

Carga real

La carga teórica, como expresamos anteriormente, es la cantidad de trabajo que un puesto debe realizar para producir la cantidad de artículos que se le asignado. Sin embargo, en ciertos casos, no todos los artículos que salen de un puesto de trabajo lo hacen con la calidad requerida, como consecuencia de desajustes de los equipos, calidad del material empleado, fallas del obrero, etc.

Para prever esto, en los procesos que ello sea necesario, la carga real de un puesto de trabajo debe contemplar la cantidad adicional que será necesario fabricar para compensar los artículos defectuosos que se producen en cada uno de los puestos que conforman el proceso productivo.

Cálculo de la carga real

Para calcular la carga real de trabajo en cualquier puesto se emplea la expresión:

$$Q_{ij} = \frac{q_i}{\prod_{r=j}^n (1 - A_{ir})} \quad (1)$$

Donde:

Q_{ij} = Carga real del artículo i en el puesto de trabajo j (en unidades físicas por período, Ej: Artículos / año)

q_i = Carga teórica (cantidad de artículos a producir en el mismo período, Ej. Artículos / año)

A_{ir} = Fracción de defectuosos del artículo i en r puestos de trabajo. Esta fracción de defectuosos se toma para cada puesto de acuerdo con índices históricos o por muestras y se calcula dividiendo el total de artículos defectuosos entre el total de artículos producidos, ambos en el mismo período de tiempo.

n Símbolo matemático que expresa que debe efectuarse el producto del factor $(1 - A_{ir})$ desde el puesto de trabajo j hasta el n

$\pi r = j$

Capacidad de un puesto de trabajo

En dependencia de las características específicas del puesto de trabajo, su capacidad estará determinada por la capacidad del equipo, por la del obrero o por ambas. Por ello se requiere calcular la capacidad tanto de los equipos como de los obreros.

a) Capacidad de un equipo

La capacidad de un equipo suele estar bien precisada en caso de producciones continuas o de gran masividad, de acuerdo con sus características de diseño y estado técnico. Sin embargo, en producciones individuales y en pequeñas y medianas series, cuando un equipo debe producir diversos artículos, su capacidad equivale al tiempo disponible que se calcula por la expresión:

$$C_e = dth \frac{(100 - s)}{100} \quad (2)$$

Donde:

C_e = Capacidad del equipo en horas

d = Días / año

t = Turnos / días que trabaja el equipo

h_e = Tiempo efectivo de trabajo del equipo (en horas / turno)

s = Tiempo sin carga por MPP, falta de carga planificada, etc. (en % que se obtiene en base al tiempo sin carga y al fondo de tiempo total, según índices históricos, plan de MPP, etc.)

b) Capacidad de un obrero

La capacidad de un obrero viene dada por su fondo de tiempo y se determina por la expresión:

$$C_o = dh_o \frac{(100 - a)}{100} \quad (3)$$

Donde:

C_o = Capacidad de un obrero en horas

d = Días laborables en el período

h_o = Horas realmente laborables por día

a = Tiempo de ausencias por vacaciones, enfermedad, maternidad, etc., (en % que se calcula en base al fondo de tiempo no utilizado y el fondo de tiempo total laborable, de acuerdo con índices históricos, estimación, etc.)

Determinación de los requerimientos de equipos y fuerza de trabajo

Los requerimientos, tanto de equipos (N_e) como de fuerza de trabajo (N_o), se calculan dividiendo la carga real total entre la capacidad del equipo o del obrero, según sea el caso, lo cual se expresa matemáticamente por las expresiones:

$$N_e = \frac{Q}{C_e} \quad (4)$$

$$N_o = \frac{Q}{C_o} \quad (5)$$

1.6 Documentos legislativos.

En el presente epígrafe se realiza un resumen de los documentos legislativos que intervienen en el proceso de reordenamiento laboral, documentos que sirven para darle al proceso el camino de acción a seguir para el logro de los objetivos y metas que se propone la revolución con dicha estrategia. Para la realización de dicho proceso deben tenerse en cuenta los siguientes documentos Carta Circular No 1 del 28 de octubre de 2010 del Vicepresidente del Consejo de Ministros; Resolución Conjunta No 1/2010 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) y el Tribunal Supremo Popular (TSP); Instrucción No 203 del Tribunal Supremo Popular; Decreto Ley 276 Modificativo del Decreto Ley 252 sobre la continuidad y el fortalecimiento del Sistema de Gestión Empresarial Cubano; Decreto No 284 Modificativo del tratamiento Laboral y Salarial de los Disponibles; Resolución 35/2010 Reglamento sobre el Tratamiento Laboral y Salarial aplicable a los Trabajadores Disponibles; Resolución 36/2010 Reglamento sobre la Elaboración, presentación y control de las plantillas; Resolución 285/2010 Procedimiento Financiero para los pagos por garantías salariales a los disponibles e interruptos.

Carta Circular No 1 del 28 de octubre de 2010: La presente carta fue enviada por el compañero Jorge Marino Murillo el cual se encuentra posesión del cargo de viceministro del Consejo de Ministros, dicho documento tiene como objetivo de asegurar que las diferentes instancias involucradas en los procesos de declaración de disponibilidad cuenten con una guía sobre las acciones que deben realizar en cada

momento, resulte claro el contenido de cada una y fijar los principales elementos a controlar por los órganos del Estado y el Gobierno, los organismos de Administración Central del Estado y el Gobierno, entidades nacionales, los consejos de la Administración, direcciones de Trabajo y entidades laborales.

Resolución Conjunta No 1/2010 del Ministerio del Trabajo Seguridad Social y el Tribunal Supremo Popular del 24 de septiembre del 2011:

La misma tiene como objetivo fundamental prorrogar hasta mes de noviembre de 2011, el período por el que fueron elegidos los actuales miembros efectivos y suplentes de los órganos de Justicia Laboral de Base. Dicha resolución establece además que la convocatoria para realizar el nuevo proceso de ratificación o renovación se realizará en junio de 2011.

También se encarga de brindar una serie de indicaciones necesarias para el trabajo en todos los niveles con los órganos de justicia laboral de base.

Instrucción No 203 del Tribunal Supremo Popular del 10 de noviembre del 2010.

La presente instrucción fue certificada por la Licenciada Caridad M Fernández González, Secretaria del Tribunal Supremo Popular, dictada por el Consejo de Gobierno del Tribunal Supremo Popular, en sesión ordinaria celebrada el día 10 de noviembre de 2010; estableciendo además que los tribunales municipales populares radicarán, en todos los casos, las demandas que se les presenten relacionadas con la declaración de disponibilidad laboral.

Decreto Ley 276 Modificativo del Decreto Ley 252 sobre la continuidad y el fortalecimiento del Sistema de Gestión Empresarial Cubano.

El mismo modifica el inciso g) del Artículo 3 del Decreto Ley No 252; “Sobre la continuidad y el fortalecimiento del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial cubano”, de 7 de agosto de 2007, el que queda redactado de la manera siguiente:

“g) cada empresa, de acuerdo con su tecnología, diseña su estructura y sistemas organizativos, evaluando permanentemente nuevas formas de organización, redimensionamiento aquellos procesos que no alcancen los niveles de rentabilidad previstos, así como los que han perdido su competitividad. Si como resultado de este proceso se declaran trabajadores disponibles, se aplica la legislación vigente para estos casos”.

Decreto No 284 Modificativo del tratamiento Laboral y Salarial de los Disponibles.

Las actuales medidas aprobadas por el Gobierno, encaminadas a reducir los gastos del Presupuesto del Estado y que los pagos y garantías salariales sean asumidos por las entidades, así como estimular la gestión de los trabajadores en la búsqueda de su reubicación laboral, aconsejan modificar el Decreto No 281, Reglamento para la implantación y consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial, de 7 de agosto de 2007, a los efectos de ajustar el tratamiento laboral y salarial de los trabajadores declarados disponibles e interruptos, en las estructuras organizativas que aplican el Perfeccionamiento Empresarial.

Dicho documento modifica los artículos 17, 45, 316, 317 y 370 para una mejor implantación y consolidación del sistema de dirección y gestión empresarial.

Resolución 35/2010 Reglamento sobre el Tratamiento Laboral y Salarial aplicable a los Trabajadores Disponibles.

En el marco de esta resolución se abordan una serie de temas relacionados con el tratamiento laboral y salarial de los trabajadores que resulten declarados disponibles e interruptos los cuales surgen de la discusión y el análisis realizado por parte de él Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, por lo que acordaron el tratamiento diferenciado de seguridad social para los trabajadores declarados disponibles que reúnen los requisitos establecidos en la Ley, sin encontrarse vinculado laboralmente, todo esto de conjunto permitió que se aprobara el Reglamento sobre el Tratamiento Laboral y Salarial aplicable a los Trabajadores Disponibles e Interruptos.

El reglamento a que se hace alusión consta de cuatro capítulos y cuarenta y siete artículos en los cuales se brindan las informaciones y explicaciones necesarias para la puesta en práctica del mismo.

Resolución 36/2010 Reglamento sobre la elaboración, presentación, aprobación y control de las Plantillas de Cargos.

Mediante la Resolución No 4 del 29 de febrero de 2000 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, se estableció el procedimiento de aprobación, elaboración y control de las plantillas de cargos; la experiencia acumulada y la necesidad de que las plantillas contribuyan a la utilización racional de la fuerza de trabajo, constituyan la base para la planificación de los recursos materiales y financieros necesarios y propicien el incremento de la productividad y la reducción de gastos, se requiere dictar una nueva norma jurídica.

El presente reglamento tiene como objetivo determinar el procedimiento para la elaboración, presentación, aprobación y control de las plantillas de las organizaciones superiores de dirección empresarial, empresas estatales y unidades presupuestadas.

A su vez la presente resolución cuenta con tres capítulos y once artículos, en los cuales se recogen las explicaciones necesarias para la aplicación de dicho procedimiento.

Resolución Conjunta No 1/2010 del Ministerio de Finanzas y Precios – Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Posee como objetivo principal derogar las resoluciones conjuntas de los ministros de Finanzas y Precios y de Trabajo y Seguridad Social números 2 de 23 de marzo de 1995 y 2 de 31 de marzo de 2000, que complementaban el tratamiento laboral y de seguridad social aplicable a los trabajadores declarados disponibles, así como definían el procedimiento financiero para el pago de estos y los interruptos y el tratamiento salarial a los trabajadores que, de forma excepcional, resultaban

afectados por segunda vez por un proceso de disponibilidad, incluida la aplicación del perfeccionamiento empresarial, respectivamente.

Resolución 285/2010 Procedimiento Financiero para los pagos por garantías salariales a los disponibles e interruptos.

Dicha resolución surge con el propósito de apoyar la resolución 35/2010 la cual establece el tratamiento laboral y salarial para los trabajadores declarados disponibles y los interruptos, por lo que se hace necesario establecer el procedimiento financiero a aplicar a tales efectos, dicho procedimiento cuenta con cinco artículos, una disposición especial y dos disposiciones finales.

La Resolución No. 26 del 2006 implanta el Reglamento General sobre la organización del trabajo, establece además las medidas para alcanzar la máxima efectividad del trabajo, con la aplicación de la organización del trabajo como vía fundamental que contribuye al incremento sostenido de la productividad para elevar la eficiencia y eficacia de los procesos de trabajo, a través del aumento de la producción o los servicios, la disminución de los gastos de trabajo innecesarios y de los costos, así como el aumento de la calidad.

1.7 Conclusiones parciales del capítulo.

1. En la revisión de la bibliografía se pudo constatar que existen gran cantidad de autores que abordan los sistemas de gestión de los recursos humanos coincidiendo todos en que el objetivo principal son las personas y sus relaciones en la organización.
2. Existen diversos modelos de la gestión de los recursos humanos que permiten orientar y guiar la acción eficiente en las empresas en el trabajo con sus recursos humanos, escogiéndose para el desarrollo de esta investigación el brindado por el Doctor Armando Cuesta Santos.
3. Se reveló la importancia de los procesos de disponibilidad laboral y la política a aplicar para el logro de una productividad del trabajo creciente.

4. Se evidencia que las medidas salariales deben asegurar que cada cual reciba según su trabajo, generando estos productos y servicios con calidad y eficiencia.
5. Se tiene en cuenta todas las resoluciones vigentes y aplicables para lograr un estudio detallado y completo del reordenamiento laboral.

CAPITULO 2. Diagnóstico general de la Empresa de Cemento Siguaney de Sancti Spiritus.

2.1 Introducción

En el presente capítulo se realizará un diagnóstico organizacional, para lo cual partiremos de una breve caracterización de la empresa, haciendo énfasis en su principales procesos, fundamentalmente en el proceso de reordenamiento laboral bajo el principio de la idoneidad demostrada; para dicho diagnóstico se han utilizado herramientas que de manera general darán cumplimiento a las tareas derivadas de los objetivos propuestos para dicha de investigación.

2.2. Caracterización general de la Empresa de Cemento Siguaney de Sancti Spiritus.

A principios de 1961 se constituye el Ministerio de Industrias como paso organizativo que lleva el propósito de industrializar el país para alcanzar el desarrollo económico concebido, y se sitúa al frente de este importante organismo el Comandante Ernesto Guevara. Así en el año 1962 se compró en la República Socialista de Checoslovaquia por contrato firmado por el Che; la nueva planta "Siguaney". El 10 de febrero de 1971 se realiza la puesta en marcha de la fábrica, proceso que terminó en agosto de 1972 cuando se puso en marcha la cuarta y última línea.

La Empresa de Cemento Siguaney, se encuentra ubicada en la zona central de la Provincia de Sancti Spiritus, aproximadamente a unos 20 Km al norte de la capital provincial. Sus instalaciones tecnológicas, ocupan un área de alrededor de 1 Km², independientemente del resto de las áreas destinadas a yacimientos de los cuales se extraen las materias primas básicas para la fabricación de cemento Portland gris y blanco por vía húmeda. Las áreas más próximas a la industria, se disponen fundamentalmente para el cultivo de caña y la ganadería y en sus proximidades se halla una fábrica para la producción de elementos de asbesto-cemento y un poblado de unos mil habitantes a 1 Km aproximadamente.

La Fábrica de Cemento Siguaney es de subordinación nacional, pertenece al Grupo Empresarial del Cemento (GECEM), correspondiente al Ministerio de la Construcción (MICONS).

Como parte del cumplimiento de una política orientada por el Ministerio de la Construcción la entidad se ha dividido en cuatro empresas: Empresa de Cemento, Empresa de Asistencia y Servicios, Mantenimiento Cemento y Comercializadora de Cemento.

En nuestro país existen 6 Fábrica de producción de cemento 2 por vía seca y 4 por vía húmeda. El proceso de producción de la Fábrica de Cemento Siguaney es por vía húmeda aunque este proceso es más costoso debido a los grandes consumos de combustible dicha empresa resultó ser la más eficiente en cuanto a Operaciones y Costo, esta planta produce Cemento P-350, Cemento PP-250 y Cemento Blanco, así como Clinker blanco para la exportación.

La fábrica de cemento Siguaney, resultado del primer recorrido de Che Guevara por el entonces campo socialista europeo y pionera en el empleo del crudo nacional en sustitución del fuel oil.

Además de producciones tradicionales como el PP-250, el P-350 y el blanco, la industria espirituana ha incorporado variedades específicas como la destinada a encamisar los pozos de petróleo, que al decir de los especialistas resulta altamente resistente a la compresión y a la agresión química, minimiza el tiempo de fraguado, requiere bajo consumo de aditivos y consigue un buen sellado hidráulico entre las capas del subsuelo.

A ello se suma el cemento puzolánico tipo IVA P 42,5 R (Norma UNE), empleado en construcciones marítimas, específicamente de muelles flotantes, material caracterizado por una gran resistencia y producido en muy pocos países del mundo.

El cemento hidrófugo, obtenido aquí a finales de la década del 80 y perfeccionado posteriormente, ahora ha sido retomado para la impermeabilización de cubiertas y la

obtención de hormigones aligerados, en lo que constituye una evidente área de oportunidades para la entidad espirituana.

"Hasta ahora estos cementos especiales los fabricamos en dependencia de los pedidos —declaró Gustavo Suárez, director de Siguaney—, pero queremos afianzarnos en ellos de cara al futuro e incluso buscar vías para su exportación por sus altos precios en mercados internacionales."

Como parte de su estrategia de diversificación productiva, los especialistas espirituanos también obtuvieron hace algunos años el cemento P-450, de elevada resistencia, y actualmente, de conjunto con la Universidad Central de Las Villas, desarrollan un proyecto para la posible producción de aglomerantes con adición de metacaolín.

La estructura organizativa de la Empresa de Cemento Siguaney consta con 13 áreas y 8 UEB, hasta el pasado 5 de diciembre del año 2011 debido a la tercerización del servicio de Seguridad y Protección a la Empresa Especializada del Ministerio de la Construcción, por lo que se elimina la UEB Seguridad y Protección, ocurriendo una variación en el organigrama de la empresa el cual se puede observar en el **Anexo #1**.

2.2.1 Perfil de la empresa:

Integra la actividad de producción y comercialización del Cemento.

Misión:

Producir con eficiencia y eficacia los diferentes surtidos de cementos. Dentro de un colectivo de trabajadores y directivos con alto sentido de pertenencia. Con un nivel de calidad que satisfaga competitivamente las expectativas de los clientes, cumpliendo con responsabilidad y compromiso, las obligaciones mercantiles contraídas por la organización y el país.

Visión:

Ser los primeros productores de cemento en diferentes tipos de surtidos en el país, en un período de 5 años, mejorando el producto continuamente, de forma que cumpla con las exigencias de los clientes. Dentro de un colectivo de trabajadores y directivos con alto sentido de pertenencia, y comprometidos con el desarrollo de la organización y el país.

2.2.3 Descripción Tecnológica del proceso de fabricación del Cemento.

El proceso tecnológico de la fábrica de cemento Siguaney es por vía húmeda, energéticamente más costosa, en el cual existe poca diferencia con lo planteado en la literatura. En el proceso se trata de reducir el contenido de agua de la pasta cruda, por vías químicas, para disminuir el consumo de energía eléctrica en los hornos, incorporando aditivos adecuados. Esto es controlado por el laboratorio químico que tiene ubicado un punto de control de la calidad en los silos de pasta. El proceso comienza cuando los camiones traen la materia prima caliza la cuál entra en forma de grandes partículas pasando por la trituradora transformándolas en pequeñas partículas de 40 mm como máximo, a las mismas se les hace un control de calidad para comprobar si el tamaño es el requerido, después se transporta por una estera hasta el almacén de materia prima para ser transportada a los molinos de crudo por una grúa viajera. La arcilla al no presentar estas grandes partículas para a los diluidores donde se le añade agua hasta ser convertida en una pasta que sea bombeable, la cantidad de agua también es controlada por el laboratorio para garantizar la menor cantidad posible, posteriormente es bombeada a los silos de pasta para pasar posteriormente a los molinos de crudo mediante una bomba neumática. En estos se mezcla la caliza y la pasta de arcilla; el hierro es transportado desde Holguín hasta la fábrica en tren, este va directamente hasta el almacén de materias primas para pasar a los molinos de crudo mediante una grúa viajera, en los mismos se le añade agua ya que la que trae la arcilla no es suficiente para la pasta, estos molinos presentan tres cámaras separadas por rejillas, la primera tiene 21 t de bolas de hierro entre 70-90 (mm), la segunda tiene 21t de bolas de hierro entre 40-66 (mm), la tercera tiene 30 t de bolas de hierro de 25-30 (mm), esta pasta al salir del

molino cae en un foso de bombeo donde es transportada hacia los silos de pasta, existen cinco silos de cemento gris, después de llenarlos, en cada silo se analiza la humedad, el carbonato, peso volumétrico, después se vierte a los homogenizadores donde se prepara la pasta para alimentar a los hornos, esta pasta es alimentada hasta los hornos. A ellos entran 35 t/h de pasta y salen 20.8 t/h de Clinker seco consumiendo 30.8 Kw/h, dentro de los hornos la pasta debe entrar con un 38 % de humedad. Lo primero que hace la pasta es secarse pasando por una zona de cadena que está ubicada a 8 m de la entrada, la misma es de aproximadamente 30 m de largo y las cadenas están ubicadas en forma de guirnaldas, después sale un polvo con un 2% de humedad, mediante la rotación del horno se desplaza acabándose de secar, se calienta a medida que avanza y empieza a sufrir cambios químicos en su composición, a los 40 m de la entrada empieza a descarboxarse, el carbonato de calcio que es el principal componente de la pasta se convierte en óxido de calcio y dióxido de carbono, este último es expulsado por las torres, después este óxido empieza a combinarse con el óxido de hierro, aluminio, silicio, para formar en la zona de clinkerización (quema) el Clinker. Posteriormente esta cae a una zona de enfriamiento de 4 m y es transportado a los almacenes de Clinker para continuar el proceso, del almacén es transportado hacia los molinos de cemento por una grúa viajera, en los mismos entra el yeso, existen dos molinos de cemento gris, cuentan con dos etapas de una sola cámara cada uno, el Clinker y el yeso pasan al molino primario y después se descargan en un elevador que los lleva al separador, en el mismo se separan las partículas y las que están listas (cemento) cae a la bomba neumática y es bombeada hasta los silos de cemento, el resto cae al molino secundario o Terminal, continúa el proceso descargando al mismo elevador y vuelve al separador donde ocurre lo mismo, en el molino existe un ciclo cerrado hasta que pase todo a los silos de cemento donde se controla la calidad. Los molinos son atendidos por un molinero y un auxiliar, el molinero está ubicado en una cabina climatizada con una pizarra automatizada donde se refleja el funcionamiento de los equipos, el proceso de cemento termina en el área de entrega donde se pone en bolsas de 42.5 Kg. de peso y otra parte se almacena a granel en los silos de cemento. **(Ver Anexo # 2)**

2.3 Descripción de la fuerza de trabajo de la empresa.

Dicha empresa para el desarrollo de su producción necesita de una gran cantidad de fuerza de trabajo, la cual está organizada de acuerdo a las necesidades de cada área. Para el desarrollo de la producción de dicha empresa se encuentra dividida en áreas tanto directas o de apoyo a la producción.

La fuerza de trabajo de la empresa objeto de estudio se compone de un total de 308 trabajadores al cierre de marzo de 2012, los cuales se pueden observar divididos en categorías ocupacionales en la tabla # 1 y gráfico # 1:

Tabla # 1: Composición por categoría de la Fuerza Laboral.

Categorías	Hombres	Mujeres	Total	%
Dirigentes	17	1	18	5.84
Administrativos	1	4	5	1.62
Obreros	173	12	185	60.06
Servicios	5	13	18	5.84
Técnicos	44	38	82	26.62
Total	240	68	308	100

Fuente: Elaboración propia

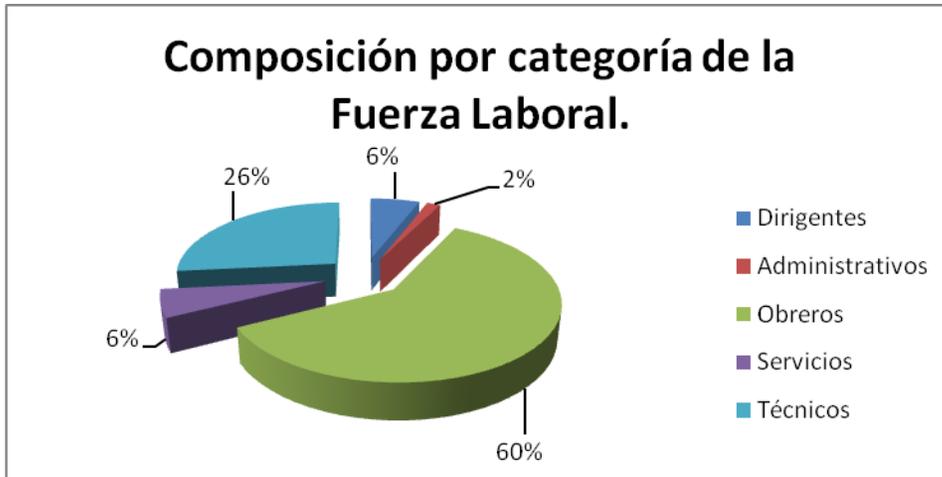


Gráfico # 1: Composición por categoría de la Fuerza Laboral.

Fuente: Elaboración propia

El nivel de escolaridad de la Fuerza Laboral de dicha entidad se puede definir como bueno pues de la fuerza laboral del centro poseen nivel superior 43 trabajadores, todos estos datos se pueden ver en la tabla # 2 y el gráfico # 2

Tabla # 2: Nivel de escolaridad de la fuerza de trabajo de la empresa.

Escolaridad	Cantidad trabajadores	%
1 Nivel Superior	43	13.96
2 Técnico Medio	59	19.16
3. 12 ^{mo} Grado	84	27.27
4. 11 ^{no} Grado	0	0.00
5. 10 ^{mo} Grado	7	2.27
6. 9 ^{no} Grado	103	33.44

7. 8 ^{vo} Grado	5	1.62
8. 7 ^{mo} Grado	3	0.97
9. 6 ^{to} Grado	4	1.30
Total	308	100

Fuente: Elaboración propia

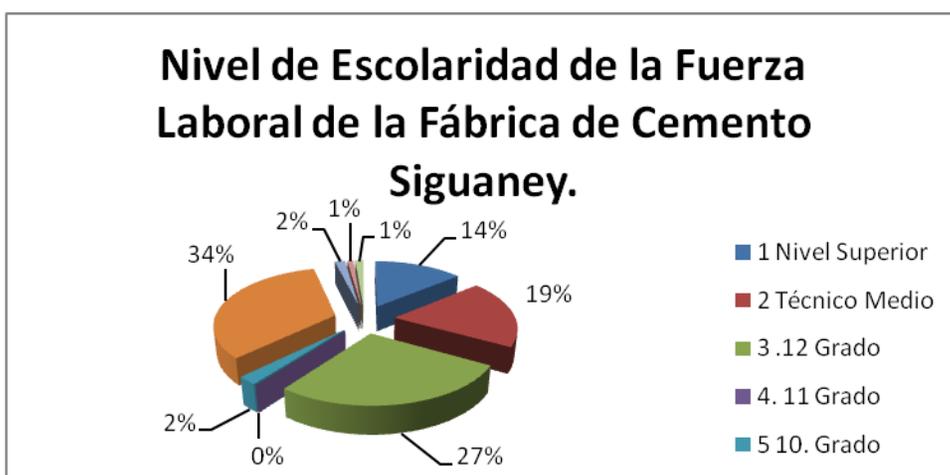


Gráfico # 2: Composición por categoría de la Fuerza Laboral.

Fuente: Elaboración propia

La Revolución ha tenido como máxima la eliminación de la desigualdad racial ya que la verdadera democracia es aquella donde todos tienen los mismos derechos, en esta entidad se pone en práctica estos principios de la Revolución y la democracia plena pues de su fuerza laboral el 88,64 % que equivale a 273 trabajadores son de raza blanca, 24 trabajadores son de raza negra lo cual representa un 7.79 % del total de trabajadores y los 11 restantes son de la raza mestiza para un 3.57%. Es por ello que la dirección de dicha organización debe tomarse la tarea de lograr un balance en

la composición étnica de su personal pues en esta sociedad todos somos iguales. Todos estos datos antes expuestos se pueden ver en la tabla # 3 y en el gráfico # 3.

Tabla # 3: Composición Étnica del personal de la empresa.

Composición Étnica	Cantidades	%
Blancos	273	88.64
Negros	24	7.79
Mestizos	11	3.57
Total	308	100

Fuente: Elaboración propia



Gráfico # 3: Composición Étnica de la fuerza de trabajo de la Fábrica de Cemento Siguaney.

Fuente: Elaboración propia

Dentro de los datos recopilados en dicha organización se pudo obtener que la mayor cantidad de la fuerza de trabajo del centro se encuentra en el rango de 40 a 49 años

de edad para un total de 96 trabajadores para un 31.17%, 74 entre 21 y 29 años lo cual representa un 24.03 %, el 17.21% entre 30 y 39 años, 48 trabajadores dentro de un rango que oscila entre 50 y 59 años, un 7.14 % se encuentra entre 60 y 70 años; y solamente el 4.87% del personal se encuentra entre 17 y 20 años de edad lo cual corresponde a solo 15 trabajadores. El rango de edades de la fuerza de trabajo de la empresa se puede observar en la tabla # 4 y gráfico # 4 que se muestran a continuación:

Tabla # 4: Rango de edades del personal de la empresa.

Rango de Edades	Cantidad	%
17 a 20	15	4.87
21 a 29	74	24.03
30 a 39	53	17.21
40 a 49	96	31.17
50 a 59	48	15.58
60 y 70	22	7.14
Total	308	100

Fuente: Elaboración propia

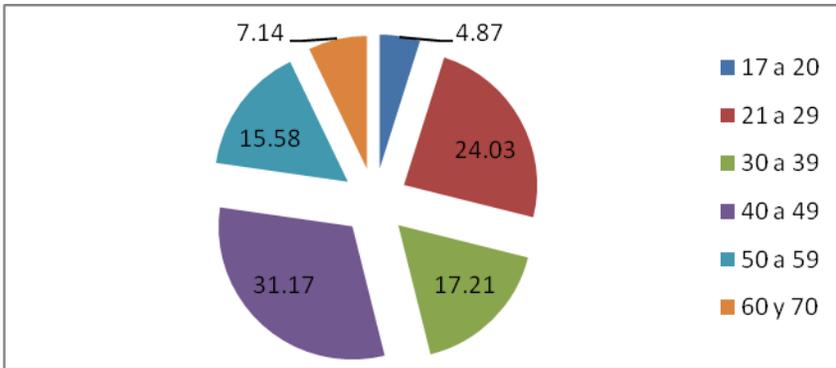


Gráfico # 4: Rango de edades del personal de la Fábrica de Cemento Siguaney.

Fuente: Elaboración propia

La fuerza de trabajo del centro procede fundamentalmente de cinco municipios, siendo la mayor fuente de empleo el Municipio de Taguasco con 250 trabajadores lo que representa el 81.17 % del total de trabajadores del centro, el resto del personal procede de los municipios de Trinidad , Cabaiguán, Sancti Spiritus y Jatibonico, conformando estas las principales fuentes de empleo del centro. Las mismas se pueden observar en tabla # 5 y en el gráfico # 5 que se encuentran a continuación:

Tabla # 5: Principales fuentes de procedencia de la empresa.

Municipios	Cantidad de trabajadores	%
Taguasco	250	81.17
Trinidad	28	9.09
Cabaiguán	16	5.19
Sancti Spiritus	11	3.57
Jatibonico	3	0.97
Total	308	100

Fuente: Elaboración propia

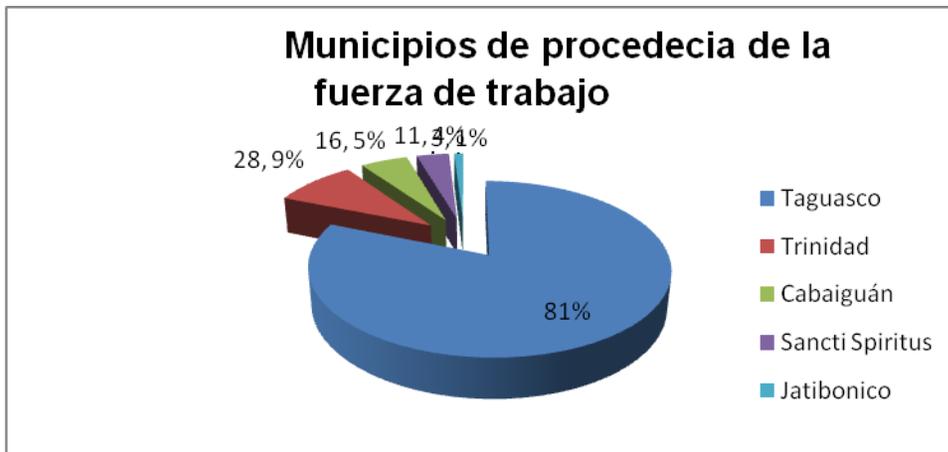


Gráfico # 5: Principales fuentes de procedencia de la empresa.

Fuente: Elaboración propia

2.4 Descripción del proceso de Reordenamiento Laboral en la empresa de Cemento Siguaney.

El proceso de reordenamiento laboral comenzó el día 13 de octubre de 2010, dicho proceso en la empresa contó con varias etapas para su aplicación, teniéndose en cuenta el acuerdo tomado por el Consejo de la Administración, el cual quedó redactado en el **Acta No 41/ 09** de fecha 13 de octubre de 2009. Acordándose mediante el Acuerdo No 259/09, en el cual quedan definidos dichas etapas, las mismas se muestran a continuación:

Etapas # 1: Análisis del proceso en las UEB:

- Movimiento de Materiales
- Entrega
- Molinos

Etapas # 2: Análisis del proceso en el resto de las UEB y las Direcciones Funcionales.

Para la realización de dicho proceso se apoyó el trabajo en el cronograma de actividades confeccionado o elaborado por el Director de Recursos Humanos y

Aprobado por el Director General de la empresa, dicho cronograma estaba compuesto por la descripción de la actividad, fecha de cumplimiento, responsable y estado de cumplimiento.

En la realización de la primera etapa del proceso se obtuvo la propuesta de las plazas a Racionalizar en cada una de las UEB que se encuentran en dicha etapa:

Propuesta de reducción de Plantilla. (Ver Anexo # 3)

Para la realización de la propuesta de las plazas a racionalizar se tuvo en cuenta la disminución que se ha ido presentando del nivel de actividad, tendencia que para el año 2009 se prevee que siguiera disminuyendo y que surge además como estrategia para elevar la productividad del trabajo y eliminar pagos sin respaldos productivos.

Propuesta de reducción de Plantilla UEB Movimiento de Materiales.

Dentro de la propuesta de reducción de dicha área se encuentran total de 5 plazas dentro de las cuales 4 se encuentra cubiertas. En la plantilla actual de la UEB se cuenta con dos Plazas Vacantes las cuales responden a:

- Auxiliar de Conductor de Tren "B"
- Ayudante en Trituradora.

Además que es válido mencionar que se cuenta con dos plazas de **Chofer "B"**, cuyos equipos están paralizados. Existen también dos plazas de **Operador Cargador Frontal "A"**, y se tiene un solo equipo que está en un avanzado estado de deterioro tecnológico y no cuenta con la carga de trabajo suficiente para justificar dos operadores, por lo que se considera que con uno es suficiente para asumir la carga de trabajo del puesto.

El Operador de Grúa de Izaje y Movimiento de Tierra "B", realiza trabajos en dicho equipo solamente una o quizás dos veces en el mes por lo que se puede decir que tanto el equipamiento como el hombre están subutilizados.

En la parte de Movimiento de Materiales se cuenta con dos ayudantes, uno es el jardinero, y el otro realmente viene siendo el retranquero del tren, en este caso se considera que no se justifican los movimientos de materiales porque últimamente se han deprimido bastante. De igual forma habría que pensar con los conductores y maquinistas, se cuenta con dos plazas de cada tipo.

En la Trituradora se cuenta con dos Operadores Generales "C" de Planta de Cemento, uno de ellos es Jefe de Brigada.

En el caso de los 6 Ayudantes se tiene una plaza vacante, se pudiera eliminar otra plaza pues los niveles productivos son bajos.

Propuesta de reducción de Plantilla UEB Entrega.

La estrategia de amortización de dicha área va dirigida a

El Operador General "D" de Planta de Cemento es el del diluidor de arcilla.

En esta área la propuesta se basa en la eliminación de un turno de trabajo debido a que los niveles de los planes de producción y ventas planificados han decaído, teniendo en cuenta la disminución de las capacidades productivas de los equipos, influyendo de gran manera en las disminuciones de la productividad por trabajador y los niveles de actividad, por lo que no se justifica la presencia de dos turnos de entrega, las plazas que intervienen en esta reducción se encuentran cubiertas.

Por tanto las propuestas de las plazas a eliminar responden a las siguientes descripciones:

- Un Jefe de Brigada pues se tendría un solo turno.
- Un Controlador Facturador, pues se cuenta con tres plazas ,de las cuales se dejarían dos para cubrir entradas de Clinker de Cienfuegos y Caliza Blanca en horarios fuera de lo normal.

- Un Operador General “D” de Planta de Cemento (Operador de Maquina Envasadora), existen cuatro, se dejarían los dos de un turno, más uno para reforzar y cumplimentar tareas de ayudante.

Se considera necesario proteger las plazas de los operadores, y hacer la reducción grande en los ayudantes pues muchas de estas tareas podrían hacerlas los operadores.

Propuesta de reducción de Plantilla UEB Molinos.

En este período la plantilla de esta UEB cuenta con una sola plaza vacante esta es de Operador General “C” de Planta de Cemento (Gruero) en pasta.

Donde al eliminar un turno completo quedarán disponibles diez trabajadores más una plaza vacante, serían en total de 11 plazas.

Esta propuesta se sustenta a que existen bajos niveles de producción, la capacidad instalada en los molinos de Cemento, el ahorro de los portadores energéticos sobre todo los fines de semana y un mejor aprovechamiento de la fuerza de trabajo y la jornada laboral.

Se elimina por disminución del nivel de actividad en el Almacén Central quedando un trabajador disponible.

Se elimina el mismo porque se considera que con el nivel de actividad que existe el resto de los trabajadores serian capaces de asumir el trabajo.

Se elimina el mismo porque se considera que con uno solo sería capaz de asumir la carga de trabajo de los dos.

Se elimina para que los regímenes de trabajo sean iguales a los Molinos de Cemento y los Silos de Pasta.

A modo de resumen de este primer proceso de disponibilidad se declararon 34 plazas amortizadas de ellos 5 plazas que se encontraban vacantes, resultando 29 de ellos disponibles y dispuestos para seguir el proceso de disponibilidad. Posteriormente se han realizado otros procesos de reordenamiento laboral específicamente en el Área de Seguridad y Protección proceso que surge por realizarse la tercerización del servicio, del cual resultaron disponibles 29 trabajadores de ellos reubicados en otra empresa un total de 22, quedando 7 trabajadores que no pasaron el proceso investigativo que requería la empresa a la que se le contrataba el servicio de seguridad, por lo que se hizo necesaria la reubicación de los mismos en las plazas vacantes que existían, de ellos dos quedaron sin vínculo laboral uno por estar pasando el Servicio Militar Activo y la otra por encontrarse embarazada.

2.4.1 Diagnóstico del proceso.

Para la realización del mismo se utilizará una herramienta que nos servirá para la recopilación de información acerca de la aplicación del proceso de reordenamiento laboral, la cual cuenta con 8 preguntas fundamentales y la misma se puede observar en el **Anexo # 4 y 5**, dicha herramienta se le aplicó a uno de los Comité de Expertos del centro, en la que se pudo arribar a los siguientes resultados:

El proceso de reordenamiento laboral ejecutado o aplicado en la empresa es el adecuado y está acorde a la empresa esto se puede decir ya que el 50 % de los encuestados lo considera así. También se puede decir que el 62.5% de los expertos escogidos plantea que dicho proceso posee un buen rigor científico pero sin duda alguna una mejora traería consigo mayores resultados en cuanto a la selección y la toma de decisiones, es decir el proceso de toma de decisiones que llevan a cabo los comités de experto de cada una de las áreas, y que repercuten en gran manera en la empresa. La empresa posee un mecanismo de preparación y entrenamiento del personal de cómo llevar a cabo dicho proceso y lo realiza cada un año, esto se respaldado porque un 62.5% de los encuestados lo considera así. Esta preparación que se lleva a cabo por la empresa debe realizarse con más calidad ya que el 50% del personal encuestado considera que no posee los conocimientos de manera

profunda para realizar dicha actividad. De manera general se puede decir que el proceso de reordenamiento laboral se considera como un factor importante para el aumento de la productividad y los niveles de actividad, siendo respaldada esta afirmación por el resultado de los expertos que lo consideran así puesto que el 62.5 % expresa y entiende la importancia que este proceso posee y la repercusión que tiene sobre la productividad y los niveles de actividad del personal. Dentro de los resultados obtenidos mediante la aplicación de la herramienta para el diagnóstico del proceso se pudo constatar que dicho proceso posee un alto grado de empirismo específicamente en la toma de decisiones que ejecutan los comités de expertos ya que dichas decisiones son tomadas a dedos, en las que pueden mediar el paternalismo y la amistad, careciendo además de un trabajo en equipo, la no aplicación de herramientas que asistan al proceso de toma de decisiones. Otro de los resultados obtenidos en esta encuesta fue lo relacionado con las principales deficiencias del proceso de reordenamiento donde de manera general se realiza una evaluación económica de los resultados de la implementación de dicha medida, y si la misma es capaz de lograr sus principales objetivos que son el logro del aumento de la productividad por trabajadores, así como los niveles de actividad, validado por la respuesta de los expertos encuestados que 62.5 % considera que si debe realizar ya esto tiene una importante repercusión en los resultados de la organización y del proceso como tal. Todo esto demuestra la necesidad de un procedimiento que sea capaz de lograr los resultados más óptimos tanto para la empresa como para el trabajador.

2. 5 Conclusiones Parciales del Capítulo:

1. El nivel de escolaridad de la Fuerza Laboral de dicha entidad se puede definir como bueno ya que más de la mitad del personal posee nivel medio superior como promedio.
2. La fuerza de trabajo del centro procede fundamentalmente de cinco municipios, siendo la mayor fuente de empleo el Municipio de Taguasco.
3. Esta empresa ha pasado satisfactoriamente todas las etapas del proceso de reordenamiento laboral.

4. El proceso de reordenamiento laboral ejecutado o aplicado en la empresa es el adecuado o está acorde a la empresa.
5. También se puede decir que el 62.5% de los expertos escogidos plantea que dicho proceso posee un buen rigor científico.
6. El proceso de reordenamiento laboral se considera como un factor importante para el aumento de la productividad y los niveles de actividad.

Capítulo # 3: Propuesta y aplicación del procedimiento general de apoyo al proceso de toma de decisiones en la ejecución del reordenamiento laboral.

3.1 Introducción

En el presente capítulo se expondrán todos los datos y requisitos necesarios que nos permitan llevar a cabo la propuesta y aplicación de un procedimiento de apoyo al proceso de toma de decisiones en la ejecución del proceso de reordenamiento laboral, además de que dicho procedimiento nos permita realizar la evaluación y repercusión económica de la aplicación en la empresa del reordenamiento de la fuerza de trabajo, además de permitir definir curso de acción a seguir.

3.2 Concepción teórica del Procedimiento

Premisas de construcción del procedimiento.

La construcción del procedimiento se realizó sobre las premisas siguientes:

1. Este contribuye a formar conciencia en los empresarios cubanos de la utilización o empleo de técnicas, de trabajo en equipo como ayuda a la toma de decisiones en las organizaciones.
2. Aunque este procedimiento se construyó para un procedimiento en específico pero puede ser empleado en otros procesos de cualquier empresa. El mismo ha sido empleado en diferentes organizaciones y por diferentes investigadores en disímiles líneas de investigación.
3. Conformar una parte indisoluble del proceso de planeación estratégica empresarial.
4. Las técnicas y herramientas utilizadas para la implementación del procedimiento general, permiten considerarlo dialécticamente, en continuo perfeccionamiento.

Objetivos del procedimiento

El objetivo general que posee este procedimiento está relacionado con la evaluación económica de la ejecución del proceso de reordenamiento laboral en la empresa.

Principios en los que se sustenta el procedimiento

El procedimiento desarrollado se sustenta o apoya en los siguientes principios:

1. **Mejoramiento continuo:** El procedimiento contempla el regreso a etapas anteriores o la retroalimentación con el objetivo de dar o contribuir a mejorar posibles deficiencias en el proceso.
2. **Adaptabilidad:** Dicho procedimiento puede ser aplicado a diversos procesos en otras organizaciones o entidades del país.
3. **Aprendizaje:** Contempla métodos y técnicas de trabajo como encuestas y métodos de expertos para la selección de criterios de decisión, de factores para evaluar estos y la determinación de sus importancias relativas.
4. **Pertinencia:** La posibilidad que tiene el procedimiento de ser aplicado integralmente en las condiciones que presenta en la actualidad, sin consecuencias negativas para la entidad.
5. **Flexibilidad:** La posibilidad que tiene de aplicarse a otras instalaciones con características no necesariamente exactas a las utilizadas dentro de la investigación.
6. **Suficiencia:** Este principio está relacionado con la disponibilidad de la información (y su tratamiento) que se necesitan para la aplicación en este proceso.
7. **Consistencia lógica:** Esta basada en la realización de los pasos en el orden propuesto, en correspondencia con la lógica de ejecución de este tipo de estudio.
8. **Perspectiva o generalidad:** Esta dada por la posibilidad de su extensión como herramienta metodológica para ejecutar estos estudios en procesos similares.

3.3 Propuesta del procedimiento general de apoyo al proceso de toma de decisiones en la ejecución del reordenamiento laboral.

El procedimiento planteado puede ser aplicado en diferentes entidades y organismos. Siempre teniendo en cuenta que para realizar cualquier estudio se debe partir del análisis de la tradición económica y cultural que la misma posee y que, bajo las condiciones impuestas por el desarrollo del país, se ha comenzado a aplicar.

Por ello, tomando en consideración los principios que sustentan el proceso de perfeccionamiento empresarial trazado por la dirección del país y el carácter sistémico de los procesos industriales cubanos, y en particular la industria del cemento, se puede deducir la necesidad de enfocar el perfeccionamiento de acuerdo a las características propias de cada empresa.

El presente procedimiento de apoyo al proceso de toma de decisiones en la ejecución del reordenamiento laboral que se propone cuenta con una serie de etapas y pasos que permiten una correcta aplicación de las disposiciones fundamentales que establece el proceso, además que le aporta un carácter matemático y científico.

Dicho proceso de manera general se diseñó en 10 etapas las cuales se pueden observar en el **Anexo # 6**.

Etapas # 1: Orientación del proceso.

En dicha etapa se reciben las orientaciones que se establecen por parte de las instituciones superiores para el desarrollo de dicho procedimiento en la empresa, orientaciones que sirven de guía, cronogramas, entre otros que son de vital importancia para la realización o ejecución del proceso de reordenamiento laboral en cualquier entidad.

Etapas # 2: Definición de los objetivos del proceso.

Una vez recibida todas las indicaciones para la ejecución de dicho procedimiento es necesaria la definición de los objetivos que se persiguen, objetivos que fundamentalmente están encaminados al logro la elevación de la productividad del trabajo que no es más que el aporte de cada uno de los trabajadores al cumplimiento del plan de producción de la empresa, así como a la eliminación de las plantillas infladas en la empresa lo cual contribuiría en gran manera al aumento de los niveles de actividad, así como la disminución en gastos de salario.

Etapa # 3: Preparación para la realización del proceso.

En dicha etapa como su nombre lo dice es donde se realiza la preparación del proceso la misma cuenta con cuatro pasos fundamentales que responden específicamente al trabajo que se realiza en la empresa para la realización de dicho proceso en la entidad, estos pasos antes mencionados se pueden observar a continuación:

Paso # 1: Aprobación por el Consejo de Dirección para la realización del proceso.

En este paso lo que se realiza no es más que el acuerdo del Consejo de Dirección para la ejecución de la acción, el mismo sale como resultado de la consulta y reunión del principal órgano de dirección de la empresa, lo cual queda reflejado en Actas del Consejo de Dirección, y es donde se toma el acuerdo que permite la ejecución del proceso en la entidad.

Paso # 2: Información a los trabajadores.

Dicho paso está encaminado al logro de la preparación de los trabajadores del proceso que se va a acometer en la empresa, este paso puede cumplimentarse por medio de reunión con todos los trabajadores, así como utilizar las principales vías de contacto con los trabajadores como son los matutinos, entre otras; todo esto se realiza con el fin de brindarle al trabajador toda la información del proceso a realizar.

Paso # 3: Solicitud para iniciar el proceso.

En este paso se realiza la solicitud al Ministerio de Trabajo de Seguridad Social para iniciar el proceso de reordenamiento laboral en la empresa.

Paso # 4: Preparación de la documentación.

Etapa # 4: Conformación de los equipos de trabajo.

Esta etapa número cuatro cuenta con un solo paso en la misma lo que se realiza es la conformación de los equipos de trabajo que no es más que revisar el estado de los comités de experto, que estén bien compuesto y demás.

En dicha etapa, se conforman los equipos de trabajo necesarios para la realización del estudio, o sea, quiénes serán los clientes o mandantes del estudio, los decisores, los analistas o equipo de estudio. También en esta etapa se lleva a cabo, de ser necesaria, la capacitación del personal involucrado, este grupo coincide con los expertos determinados para la investigación según el Método de Hurtado Mendoza.

Paso # 1: Preparación al personal que intervienen en el proceso.

El se cumplimenta con la realización de seminarios y curso de capacitación que sirven para preparar al personal que interviene en el proceso para que sea capaz de ejecutarlo sin problemas.

Etapa # 5: Análisis de la situación actual.

La presente etapa cuenta con tres pasos fundamentales y como su nombre lo dice se refiere a realizar el análisis pertinente de la plantilla y su estado en cada una de las áreas para así determinar cuál de las plazas se va a amortizar.

Paso # 1: Análisis de la plantilla.

En este paso se realiza el análisis relacionado con la definición de los trabajadores necesarios en la entidad en sus diferentes categorías.

Paso # 2: Solicitud de cada una de las áreas.

En este primer paso se debe realizar la solicitud de cada una de las áreas de las plazas vacantes posibles a amortizar, así como las plazas cubiertas a racionalizar, todo este proceso debe de estar bien argumentado para una que la comisión de cada área se reúna posea los datos necesarios para la aprobación o no de la propuesta.

Paso # 3: Definición de la propuesta de los trabajadores o las plazas a amortizar.

Una vez aprobada la propuesta se definen los posibles trabajadores o las plazas que intervendrán en el proceso de reordenamiento laboral.

Etapas # 6: Evaluación económica de la propuesta.

La evaluación económica de la propuesta pudiera considerarse como una de las etapas más importantes pues una vez que se realice el análisis de las propuesta de cada una de las áreas, nos permitiría ver si las mismas responden y logran los objetivos fundamentales de dicho proceso, para este análisis se realizaran los pasos que continuación se muestran:

Paso # 1: Cálculo de productividad y la dinámica de la productividad.

Para la realización de dicho paso utilizamos el método natural para el cual se hace necesario conocer el volumen de producción requerido de cada uno de los años en este caso serían el mes de noviembre y el mes de diciembre.

$$P_t = \frac{VA}{T} \quad (6)$$

Donde:

VA: Valor Agregado.

T: Promedio de trabajadores.

Paso # 2: Cálculo del ahorro que generará la propuesta para la empresa.

- Variación del Valor Agregado Bruto.

$$VAB = (\Delta PT * T_o) + (\Delta T * PTo) + (\Delta PT * \Delta T) \quad (7)$$

- Variación del Fondo de Salario.

$$\Delta FS = (\Delta SM * T_o) + (\Delta T * SMO) + (\Delta SM * T_o) \quad (8)$$

Etapa # 7: Propuesta de mejora.

El análisis anteriormente realizado nos permitirá mantener o mejorar la propuesta enviada por las áreas.

Etapa # 8: Análisis de la Idoneidad Demostrada por parte del Comité de Experto.

En la misma lo que se realiza no es más que el análisis del Comité de Experto aplicando el principio de la Idoneidad Demostrada para ello dicha etapa cuenta con dos pasos en la que se definirán los criterios específicos para cada caso que sustentaran el proceso de selección del personal que permanece en la empresa siempre con el objetivo de lograr que el mismo sea el más idóneo y el más integral.

Paso # 1: Definición de los criterios específicos para cada caso.

Para la realización de dicho paso nos apoyaremos en una serie de métodos aplicables a la selección y de apoyo al proceso de toma de decisiones que utilizan el trabajo con expertos.

Paso # 2: Selección del personal que permanece en la empresa.

Etapa # 9: Entrega de la documentación correspondiente del análisis del Comité de Experto.

Paso # 1: Confección y entrega del acta del proceso realizado por la comisión de expertos.

Paso # 2: Entrega del listado al director de los trabajadores declarados disponibles.

Etapa #10: Propuesta de las alternativas de empleo para los trabajadores declarados disponibles.

En la presente etapa se les plantean a los trabajadores declarados disponibles posibles alternativas de empleo, esto se realiza mediante una reunión con todos los trabajadores que sus plazas resultaron amortizadas.

3.4 Aplicación del procedimiento

Etapa # 1: Orientación del proceso.

En la ejecución de dicha etapa se reciben las orientaciones que se establecen por parte de las instituciones u organismos superiores para el desarrollo de dicho procedimiento en la empresa, por ejemplo en el primer proceso que comenzó en el año 2009 dichas orientaciones vinieron dadas por medio de una serie de legislaciones, cartas circulares y decretos leyes.

Etapa # 2: Definición de los objetivos del proceso.

En dicha se definen como objetivos fundamentales los siguientes:

1. Elevación de la productividad del trabajo.
2. Eliminación de las plantillas infladas.
3. Aumento de los niveles de actividad.
4. Disminución de los gastos de salario.
5. Disminución de los gastos por pago sin respaldo productivo.

Etapa # 3: Preparación para la realización del proceso.

En la etapa número tres como su nombre lo dice es donde se realiza la preparación del proceso la misma cuenta con cuatro pasos fundamentales que responden específicamente al trabajo.

Paso # 1: Aprobación por el Consejo de Dirección para la realización del proceso.

En este paso lo que se realiza no es más que el acuerdo del Consejo de Dirección para la ejecución de la acción o el proceso de reordenamiento laboral en la organización, como por ejemplo **Acta 41/09** del 13 de octubre del 2009, mediante el **Acuerdo No 259/09**, que aprueba iniciar el Proceso de Racionalización en la Empresa de Cemento Siguaney.

Paso # 2: Información a los trabajadores.

Dicho paso se logró acometer en la empresa, este paso puede cumplimentarse por medio del Matutino General de la Empresa que se realizó el viernes 30 de octubre del 2009, en el cual se informó a los trabajadores el acuerdo que permite iniciar dicho proceso, en dicho matutino se recogió las firma de todos los trabajadores para mantener constancia del proceso.

Paso # 3: Solicitud para iniciar el proceso.

En este paso se realiza la solicitud al Ministerio de Trabajo de Seguridad Social para iniciar el proceso de reordenamiento laboral en la empresa que se realizó el día 19 de noviembre de 2009 por medio de una carta que se le envió al Director Provincial de Trabajo Sancti Spiritus, con la explicación del proceso a realizarse.

Paso # 4: Preparación de la documentación.

En esta se actualizan todos los documentos necesarios como son las actas de conformación de los comités de experto.

Etapa # 4: Conformación de los equipos de trabajo.

Esta etapa número cuatro cuenta con un solo paso en la misma lo que se realiza es la conformación de los equipos de trabajo para ello nos podemos apoyar en las orientaciones dadas en el Decreto Ley 281 o según el Método de Hurtado Mendoza.

El grupo de expertos necesarios se deberá seleccionar a partir de la población que cumpla los requisitos acordados por el investigador, aplicando la siguiente expresión:

$$m = \frac{p(1-p)k}{i^2} \quad (9)$$

Donde:

m – Numero de expertos.

i - Nivel de precisión que se desea obtener en el resultado.

P - Proporción estimada de error.

K - constante cuyo valor esta asociado al nivel de confianza fijado.

Tabla # 6: Constante cuyo valor esta asociado al nivel de confianza fijado

Nivel de Confianza %	k
99	6.6564
95	3.8416
90	2.6896

Fuente: Elaboración propia

Los requisitos o razones de selección de los expertos deberán ser:

- Conocimiento del tema.
- Acceso a información reciente sobre el tema.
- Pertenencia a alguna de las organizaciones que reciben servicios de esta empresa.
- Autoridad para tomar decisiones relacionadas con el tema.
- Experiencia y calificación profesional relacionadas con algunos temas de Organización de trabajo del personal de dirección.

Estas razones de selección presupone que los expertos deben pertenecer a:

- Entidad productiva implicada.
- Empresas con este tipo de trabajo.

Determinación del número de expertos o integrantes del comité de expertos.

Para determinar el número de expertos (m) se empleo la (ecuación 9), utilizando un nivel de precisión del 10% y un nivel de confianza del 99%. Se estima una proporción de error del 1%, pues se considera que los especialistas que intervendrán en el análisis poseen un elevado nivel de conocimiento sobre el tema, debido a que algunos han participado en investigaciones y cursos que se enmarcan dentro del contexto del tema y otros laboran en esta entidad durante muchos años. Finalmente el número de expertos fue igual a **7** en cada uno de los comités de experto de cada una de las áreas.

Paso # 1: Preparación al personal que intervienen en el proceso.

Una vez realizada la conformación del equipo de trabajos necesarios para la realización del estudio, también en esta etapa se lleva a cabo, de ser necesaria, la capacitación del personal involucrado en la investigación, para ello se llevaran a cabo seminarios y curso de capacitación relacionados con las herramientas y técnicas de trabajo en equipo y con expertos, además de otras herramientas matemáticas de apoyo al proceso de toma de decisiones.

Etapa # 5: Análisis de la situación actual.

La presente etapa cuenta con tres pasos fundamentales y como su nombre lo dice se refiere a realizar el análisis pertinente de la plantilla y su estado en cada una de las áreas para así determinar cuál de las plazas se va a amortizar.

Paso # 1: Análisis de la plantilla.

Para la definición de los trabajadores necesarios en la entidad en sus diferentes categorías, se realizaran una serie de indicadores de cálculo que ayudan a definir la cantidad de trabajadores a incluir en el proceso de reordenamiento, para dicho calculo se utilizarán las formulas 1, 2, 3,4 y 5; utilizando además como guía de trabajo la Resolución # 26/06 que aborda el Reglamento General sobre la Organización del Trabajo. Todos estos cálculos se muestran el **Anexo # 7**.

Paso # 2: Solicitud de cada una de las áreas.

En este primer paso se realiza la solicitud de cada una de las áreas de las plazas vacantes posibles a amortizar, así como las plazas cubiertas a racionalizar, en este caso se pondrá como ejemplo la solicitud realizada por el Área de Entrega en el proceso de Reordenamiento Laboral que se realizó en el año 2009, la propuesta de reducción es de un turno de trabajo el cual está compuesto por 15 plazas, las cuales se encuentran todas cubiertas, de ellas 2 Jefe de Brigada (Entrega), 2 Operador General "D" de Planta de Cemento, 6 Ayudante, Ayudante 5 y 1 Controlador Facturador (Pesador).

En esta área la propuesta se basa en la eliminación de un turno de trabajo debido a que los niveles de los planes de producción y ventas planificados han decaído, teniendo en cuenta la disminución de las capacidades productivas de los equipos, influyendo de gran manera en las disminuciones de la productividad por trabajador y los niveles de actividad, por lo que no se justifica la presencia de dos turnos de entrega.

Paso # 3: Definición de la propuesta de los trabajadores o las plazas a amortizar.

Una vez entregada la propuesta se pueden definir trabajadores o las plazas que quedaran disponibles que en este caso en específico se trata de un turno de trabajo del Área de Entrega quedando un total de 15 plazas a amortizar por lo que se hace necesario realizar el análisis de los trabajadores que permanecerán en las plazas.

Etapas # 6: Evaluación económica de la propuesta.

La evaluación económica de la propuesta pudiera considerarse como una de las etapas más importantes pues una vez que se realice el análisis de las propuesta de cada una de las áreas, nos permitiría ver si las mismas responden y logran los objetivos fundamentales de dicho proceso para ello también nos podemos apoyar en los indicadores económicos fundamentales los cuales se pueden observar en el

Anexo # 8, para el análisis específico de la propuesta se realizarán los pasos que continuación se muestran:

Paso # 1: Cálculo de productividad y la dinámica de la productividad.

En el presente paso realiza una evaluación del comportamiento de la productividad antes y después de la disminución del promedio de trabajadores o lo que es lo mismo teniendo en cuenta los trabajadores necesarios. Primeramente partiremos del caculo del Valor Agregado, para lo cual se utilizará la formula que a continuación se muestra:

$$VA_{Nov2011} = P_B - \overline{GM} + \overline{GS} = 17190 .4 - \overline{1574 .3 + 3461 .6} = 2154.5$$

$$VA_{Dic2011} = P_B - \overline{GM} + \overline{GS} = 18701 .3 - \overline{2463 .6 + 3824 .5} = 2413.2$$

Sustituyendo los valores en las expresiones 6.

$$Pt_{Nov2011} = \frac{VA}{T} = \frac{2154.5\$}{296trab} = \$7279 /trab$$

$$Pt_{Dic2011} = \frac{VA}{T} = \frac{2413.2\$}{296trab} = \$8153 /trab$$

$$Pt_{Dic2011} = \frac{VA}{T} = \frac{2413.2\$}{277trab} = \$8712 /trab$$

$$\Delta Pt = \frac{Pt_{actual} - Pt_{base}}{Pt_{base}} * 100 = \frac{\$8712 /trab - \$7279 /trab}{\$7279 /trab} * 100 = 19.69\%$$

Una vez realizada dicha evaluación se pudo constatar que la productividad del mes de diciembre sufre un cambio sustancial al compararlo con el mes de noviembre evidenciándose un aumento de un 19.69% que está condicionado por una disminución de 21 trabajadores producto al proceso de reordenamiento laboral. Resultado que repercute sobre varios de los indicadores económicos de la empresa, haciéndola más eficiente.

Paso # 2: Cálculo del ahorro que generará la propuesta para la empresa.

Para la determinación del ahorro que generara la propuesta realizada se tomará como punto de partida cálculo de la variación del Valor Agregado Bruto y Fondo de Salario, con el objetivo de analizar la repercusión de los resultados sobre la empresa, para dicho análisis se utilizaran los datos extraídos de las tablas de los cierres económicos de los meses de Noviembre y Diciembre del año 2011, para ello se utilizaron las fórmulas o expresiones 7 y 8 que a continuación se muestran:

Análisis de la variación del Valor Agregado Bruto:

$$\Delta VAB = (\Delta PT * T_o) + (\Delta T * PTo) + (\Delta PT * \Delta T)$$

Donde:

ΔVAB : Variación del Valor Agregado Bruto.

ΔPT : Variación de la productividad real entre noviembre y diciembre.

ΔT : Variación del promedio de trabajadores.

PTo : Valor de la productividad real.

T_o : Valor del promedio de trabajadores

Sustituyendo en la expresión anterior:

$$\Delta VAB = (874 * 296) + (-21 * 7279) + (874 * -21)$$

$$\Delta VAB = 258704 + (-152859) + (-18354)$$

$$\Delta VAB = 87.491 \text{ MP}$$

Por lo que se puede decir que con la propuesta realizada por la UEB se logra un aumento de 87.491 MP del Valor Agregado Bruto de la entidad, lo cual representa un 3.63 % del Valor Agregado real del mes de noviembre, esto está dado por una

variación del promedio de trabajadores en 21 ya que se demostró que eran 277 trabajadores necesario para realizar los trabajos en la empresa, por lo que se asume como la variación del promedio de trabajadores. Además de que se logra un aumento del 12 % de la productividad de los trabajadores del mes de noviembre y diciembre.

Análisis de la variación del Fondo de Salario

$$\Delta FS = (\Delta SM * To) + (\Delta T * SMo) + (\Delta SM * To)$$

Donde:

ΔFS : Variación del Fondo de Salario

ΔSM : Variación del Salario Medio

ΔT : Variación del promedio de Trabajadores

SMo : Salario Medio del mes base

To : Promedio de trabajadores del mes base

Sustituyendo en la expresión anterior:

$$\Delta FS = (484 * 296) + (-21 * 4760) + (484 * -21)$$

$$\Delta FS = 143264 - 99960 - 10164$$

$$\Delta FS = 33.140 \text{ MP}$$

Etapas # 7: Propuesta de mejora.

El análisis anteriormente realizado nos permitirá mantener o mejorar la propuesta enviada por las áreas. En este caso la propuesta realizada cumple con los objetivos para lo cual fue diseñada, por lo que no se hace necesario una nueva propuesta del área.

Etapa # 8: Análisis de la Idoneidad Demostrada por parte del Comité de Experto.

En la misma lo que se realiza no es más que el análisis del Comité de Experto aplicando el principio de la Idoneidad Demostrada para ello dicha etapa cuenta con dos pasos en la que se definirán los criterios específicos para cada caso que sustentaran el proceso de selección del personal que permanece en la empresa siempre con el objetivo de lograr que el mismo sea el más idóneo y el más integral.

Paso # 1: Definición de los criterios específicos para cada caso.

Para la realización de dicho paso nos apoyaremos en una serie de métodos aplicables a la selección y de apoyo al proceso de toma de decisiones que utilizan el trabajo con expertos.

Paso1. 1: Establecer los criterios auxiliándose de técnicas de trabajo en grupo.

Para el establecimiento de los criterios de selección se realizó un trabajo en grupo o equipo, además se utilizaron diferentes técnicas dentro de las cuales podemos mencionar la Brainstorming o lluvia de ideas, las cuales permitieron determinar o establecer los posibles criterios a tener en cuenta para escoger dichos criterios nos apoyamos en una herramienta que se puede observar en el **Anexo # 9**.

Paso 1.2: Seleccionar los criterios.

Para definir los criterios a utilizar en la selección del personal idóneo a permanecer en el puesto de trabajo se utilizo una herramienta de expertos conocida como el Método Delphi en el cual se muestra en el **Anexo # 10**. Una vez definidos los criterios a utilizar para la selección se pasa a realizar la definición de los más importantes o fundamentales, de esto se encarga este método el cual utiliza una serie de rondas que tiene como objetivo final seleccionar los criterios más importantes que se utilizarán en el proceso.

Una vez definido el equipo de trabajo se comienza con la primera ronda de trabajo donde el equipo escoge y agrupan los criterios que deben cumplir los trabajadores involucrados en el proceso de reordenamiento laboral para lo cual se entregó un encuesta donde se le proponían una serie de criterios y ellos tenían que marcar cuales eran a su consideración los que debían formar parte de estos criterios para ello se conformó una tabla con la opinión de cada uno de los expertos con cada uno de los criterios. **(Ver Anexo # 11)**

Paso 1.3: Determinar el peso de cada criterio.

En este paso se establecen los pesos de los criterios definidos como más importantes para ello se utiliza el siguiente procedimiento o método del triángulo de Füller el cual se puede ver en el **Anexo # 12**.

Paso # 2: Selección del personal que permanece en la empresa.

En este paso se comienza con la definición del personal involucrado en el proceso de reordenamiento laboral que en este caso se escogió el Área de Entrega donde la propuesta de reducción es de 15 plazas o lo que es lo mismo un turno de trabajo, es por ello que se hace necesario determinar el personal más idóneo para los puestos de trabajo. De de los trabajadores involucrados en el proceso se recogieron una serie de datos o informaciones necesarios relacionados con los criterios a analizar.

Paso 2.1: Conformación de la matriz de decisión.

Dicha matriz se conforma con los criterios anteriormente escogidos por los expertos, así como todos aquellos datos recopilados de cada uno de los candidatos.

Paso 2.2: Definición del nivel de satisfacción para uno o varios criterios de decisión.

En este paso se procede a fijar los niveles de satisfacción deseados para cada uno de los criterios de selección escogidos por los expertos, estos se realizaron teniendo

en cuenta opiniones y necesidades de la entidad en cuestión. Dichos niveles de satisfacción se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla # 7: Umbrales de cada una de los criterios de decisión

	C₁	C₂	C₃	C₄	C₆	C₇	C₁₂	C₁₃	C₁₄
Umbrales	≥ 10	≥ 2	≥ 3	≥ 2	≥ 3	≥ 2	> 3	≥ 3	≥ 4

Fuente: Elaboración propia

Paso 2.3: Análisis de satisfacción y dominación de las alternativas.

Análisis de satisfacción

Este constituye el tercer paso de esta etapa por lo que se debe tener en cuenta si cumplen con los niveles de satisfacción establecidos para cada uno de los criterios si no cumple con alguno queda excluido de la selección. En el caso que se analiza no cumplen con los criterios establecidos 11 alternativas, donde cinco de ellas se eliminan por no cumplir con la condición de poseer los suficientes años de experiencia que se requieren para desempeñar el cargo con la mayor calidad posible. Otras tres alternativas quedan eliminadas por no cumplir con el nivel de escolaridad mínimo requerido para ocupar cualquier cargo en el Área. También no cumplen con el criterio número tres que se relaciona con la Evaluación de desempeño tres trabajadores ya que tienen evaluación de mal en el período que se analiza.

Análisis de dominación de las alternativas

En la realización de dicho análisis se compara cada una de las alternativas con las demás con el objetivo de determinar que alternativa es superada y por quien, se obtuvieron los siguientes resultados que se pueden observar en el **Anexo # 13.**

- La Alternativa # 2 domina a la Alternativa # 1
- La Alternativa # 4 domina a la Alternativa # 2.

- La Alternativa # 6 domina a las Alternativas # 4, 7, 8, 9 y 10.
- La Alternativa # 11 domina a la Alternativa # 6, 12, 14, 15, 16, 17,18 y 3.

Paso 2.4: Reducción del número de alternativas

Una vez realizado el análisis de satisfacción y dominación de las alternativas se reduce a las alternativas presentadas en la tabla # 8:

Tabla #8: Alternativas dominantes en el proceso de selección

Criterios	C₁	C₂	C₃	C₄	C₆	C₇	C₁₂	C₁₃	C₁₄
Alternativas	Máx	Máx	Máx						
Pedro R Ávila Rivero	25	4	4	4	3	4	5	4	5
Alexis Hernández Fernández	25	4	5	4	4	4	4	4	5
Silvio Hernández Domínguez	30	4	4	4	4	4	3	4	5
Franklin Sánchez Rodríguez	11	5	4	4	4	4	3	4	5

Fuente: Elaboración propia.

Paso 2.5: Homogenización de la matriz

En este caso no se realiza este paso puesto que se desea que todos los criterios de selección empleados en el procedimiento sean máximos.

Paso 2.6: Normalización de la matriz

En dicho paso como su nombre lo dice se realiza la normalización de la matriz de decisión, para ello se calcula la suma de los A_{ij} por criterio de selección como se ve en la tabla siguiente:

Tabla # 9: Suma de lo A_{ij} por criterio

Criterios	C₁	C₂	C₃	C₄	C₆	C₇	C₁₂	C₁₃	C₁₄
	Máx	Máx	Máx						
ΣA_{ij}	91	17	17	16	15	16	15	16	20

Fuente: Elaboración propia

Tabla # 10: Alternativas obtenidas una vez realizados los análisis de satisfacción y dominación entre las alternativas.

Criterios	C₁	C₂	C₃	C₄	C₆	C₇	C₁₂	C₁₃	C₁₄
Alternativas	Máx	Máx	Máx						
Pedro R. Ávila Rivero	0.275	0.235	0.235	0.250	0.200	0.250	0.333	0.250	0.250
Alexis Hernández Fernández	0.275	0.235	0.294	0.250	0.250	0.250	0.267	0.250	0.250
Silvio Hernández Domínguez	0.340	0.235	0.235	0.250	0.250	0.250	0.200	0.250	0.250
Franklin Sánchez Rodríguez	0.121	0.294	0.235	0.250	0.270	0.250	0.200	0.250	0.250

Fuente: Elaboración propia.

Paso 2.7: Aplicación del Método de la Entropía.

Una vez realizada la normalización de la matriz se pasa a la aplicación del Método de la Entropía.

Primeramente se calcula la entropía (E_j) de cada criterio utilizando la siguiente ecuación:

$$E_i = -\frac{1}{(\log 2)} * (0.5 \log 0.5 + 0.5 \log 0.5)$$

Una vez calculadas las entropías y las diversidades de cada criterio se calcula el peso objetivo de cada criterio el cual se puede ver en el **Anexo # 14**.

Como el Método de la Entropía es un método objetivo, que solo tiene en cuenta los valores de $A_{i,j}$, obvia las preferencias que el decisor tiene de un criterio respecto a otro, es por ello que posteriormente se busca el peso subjetivo que fue calculado utilizando el Método del Triángulo de Füller el cual fue calculado en el paso # 1.3.

Por eso se propone en esta investigación realizar un ajuste del peso W_j^E a partir de los pesos establecidos por los expertos. Para ello se utiliza la siguiente expresión #.

(Ver Anexo # 15)

Una vez calculado los pesos se procede a calcular o realizar el Método de ponderación, o lo que es lo mismo realizar la Suma Ponderada a partir de los datos de la Matriz Normalizada, se utilizó la ecuación número.

Una vez aplicado el Método de la Entropía se obtuvo la suma ponderada, escogiéndose la mayor suma y esta sería la alternativa más óptima para la selección, que en este caso la suma ponderada, todo esto se puede observar en el **anexo # 15**, donde se obtiene como resultado que la solución óptima o la alternativa de mayor suma ponderada es la que responde a Pedro R. Ávila Rivero donde este sería el jefe de brigada de los dos analizados el más idóneo para cubrir este puesto, así

sucesivamente escogemos el turno de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación.

Etapa # 9: Entrega de la documentación correspondiente del análisis del Comité de Experto.

En la presente etapa como su nombre lo dice se procede a la confección de toda la documentación correspondiente del análisis del Comité de Experto, donde para dicha etapa se conformaron dos pasos fundamentales que se presentan a continuación:

Paso # 1: Confección y entrega del acta del proceso realizado por la comisión de expertos.

Paso # 2: Entrega del listado al director de los trabajadores declarados disponibles.

Etapa #10: Propuesta de las alternativas de empleo para los trabajadores declarados disponibles.

Una vez terminado el proceso donde se identificaron y definieron los trabajadores declarados disponibles, se les citó para la realización una reunión que tenía como objetivo fundamental realzarle la propuesta de las alternativas de empleo para dichos trabajadores para lo cual se deben tener en cuenta los siguientes principios:

- Primeramente analizar si existen plazas vacantes en otras de las áreas o UEB de la entidad.
- Se debe reubicar en las plazas o puestos de trabajo que estén de acuerdo a las competencias de cada uno de los trabajadores involucrados en dicho proceso.
- Se les ofrecen además otras opciones de empleo que estén vigentes como por ejemplo el trabajo por cuenta propia, entre otras.
- En el caso de que las propuestas que les brinden a los trabajadores no sea de su agrado se debe tener en cuenta las orientaciones de las resoluciones y documentos para el tratamiento al personal disponible.

3.5 Conclusiones parciales del capítulo.

Una vez concluido dicho capítulo que tiene como objetivo fundamental la proposición de un procedimiento que permita realizar la evaluación económica de la ejecución del proceso de reordenamiento laboral en la empresa, se pudo arribar a las siguientes conclusiones:

1. Se logró definir un procedimiento que cuenta con diez etapas y una serie de pasos que permiten organizar el trabajo para proceso de reordenamiento.
2. El procedimiento propuesto permite escoger el personal más óptimo o idóneo a permanecer en el puesto de trabajo, mediante la utilización de una herramienta matemática.
3. Dicho procedimiento realiza la evaluación económica de la propuesta en una de sus etapas, siendo este el momento en que se decide la mejor estrategia o camino a seguir para el logro de los mejores resultados tanto para UEB como la

Conclusiones Generales

La realización de este trabajo investigativo realizado en la Empresa de Cemento Siguaney, relacionado con el proceso de Reordenamiento Laboral nos permitió arribar a las siguientes conclusiones:

1. En la bibliografía revisada se pudo constatar que existen muchos autores que abordan el tema objeto de estudio.
2. Se reveló la importancia de los procesos de disponibilidad laboral para el logro de una productividad del trabajo creciente.
3. El nivel de escolaridad de la Fuerza Laboral de dicha entidad se puede definir como bueno ya que más de la mitad del personal posee nivel medio superior como promedio.
4. También se puede decir que el 62.5% de los expertos escogidos plantean que dicho proceso posee un buen rigor científico.
5. Se logró definir un procedimiento que cuenta con diez etapas y una serie de pasos que permiten organizar el trabajo para con el proceso de reordenamiento.
6. El procedimiento propuesto permite escoger el personal más óptimo o idóneo a permanecer en el puesto de trabajo, mediante la utilización de una herramienta matemática.
7. Dicho procedimiento realiza la evaluación económica de la propuesta en una de sus etapas, siendo este el momento en que se decide la mejor.

Recomendaciones

La ejecución práctica de dicha investigación permitió profundizar en el proceso de reordenamiento laboral en dicha entidad, dando la posibilidad de realizar las presentes recomendaciones:

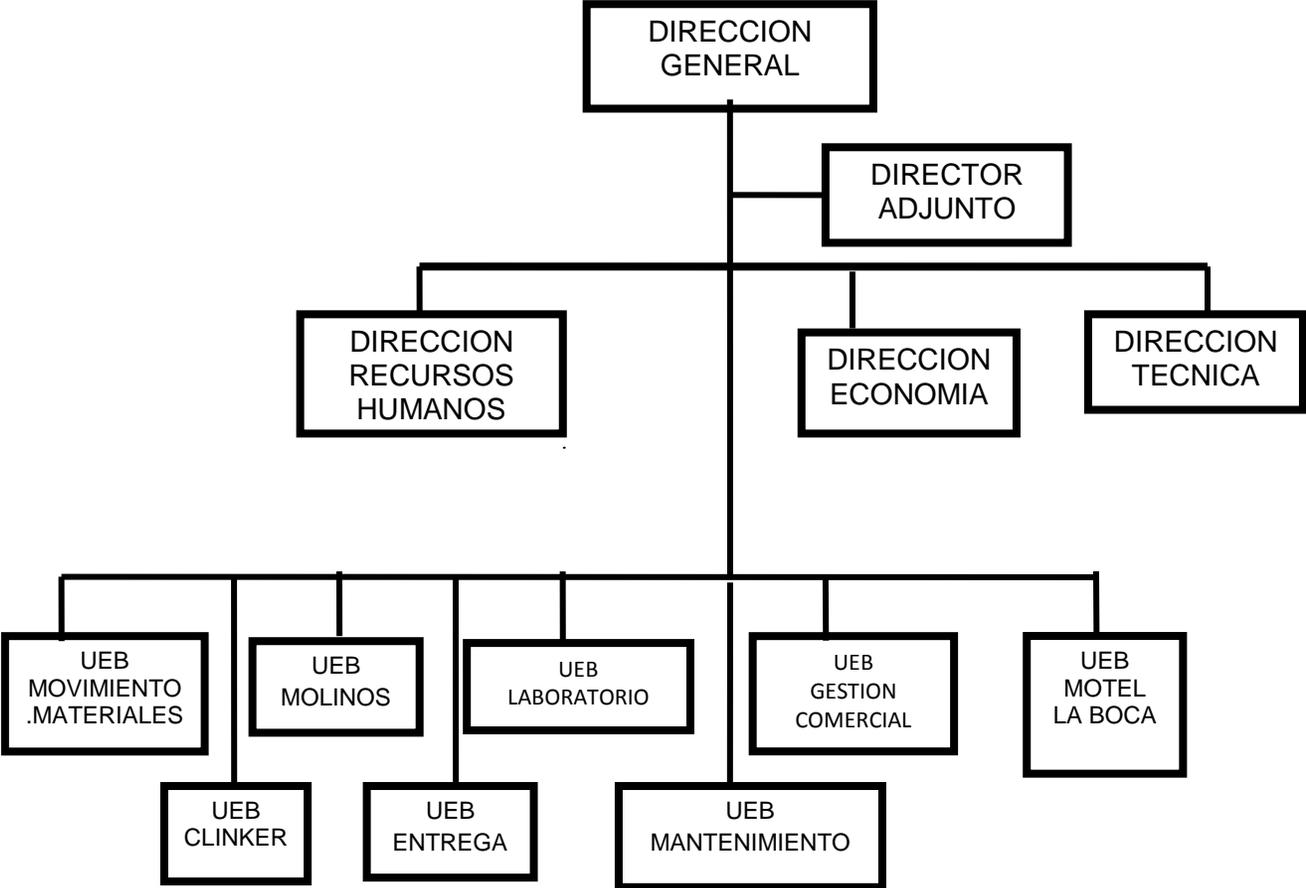
1. Aplicar el trabajo con expertos como una herramienta de apoyo al principio de la idoneidad demostrada, herramienta que permite escoger al personal más idóneo.
2. Lograr que la composición de los comités de expertos utilizados en dichos procesos este compuestos por ± 7 expertos.
3. Para realizar dicho proceso se hace necesario que la selección de los criterios que sirven de apoyo al proceso de elección del personal más idóneo se haga basado en las competencias de cada uno de los puestos de trabajo, tanto generales como específicas.
4. Trabajar en la aplicación de dicho procedimiento en todas las empresas del grupo, y posteriormente en todas las empresas del país ya que dicho procedimiento es aplicable a todos los niveles.

Bibliografía:

1. Alhama Belamoric, Rafael. Perfeccionamiento Empresarial. Realidades y Retos. / R. Alhama Belamoric. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales, 2001.
2. Capacitación de Rec. Hmnos. Para la Empresa. En Revista TIPS, La Habana. Año 3 No. 2, Febrero 1996.
3. Colectivo de Autores. El perfeccionamiento Empresarial en Cuba. La Habana: Editorial Félix Várela, 1999.
4. Empleo y Generalización de Ingresos, Revista TIPS, La Habana. Boletín 078, 1996.
5. La transformación empresarial ante el nuevo entorno económico. Revista Rec. Hmnos. La Habana. Escuela Superior del MINBAS, 1996.
6. Resolución Económica del V Congreso del PCC. Granma (La Habana), 8 de Noviembre de 1997.
7. Sánchez Machado, Raúl. Conferencias sobre Economía de Empresas – Facultad INDECO (UCLV), febrero, 1997.
8. Ventura, Juan. Conferencias sobre Dirección Estratégica – Facultad INDECO (UCLV), Marzo, 1996.
9. Resolución No. 8/ 2005.
10. Resolución No. 9/ 2008

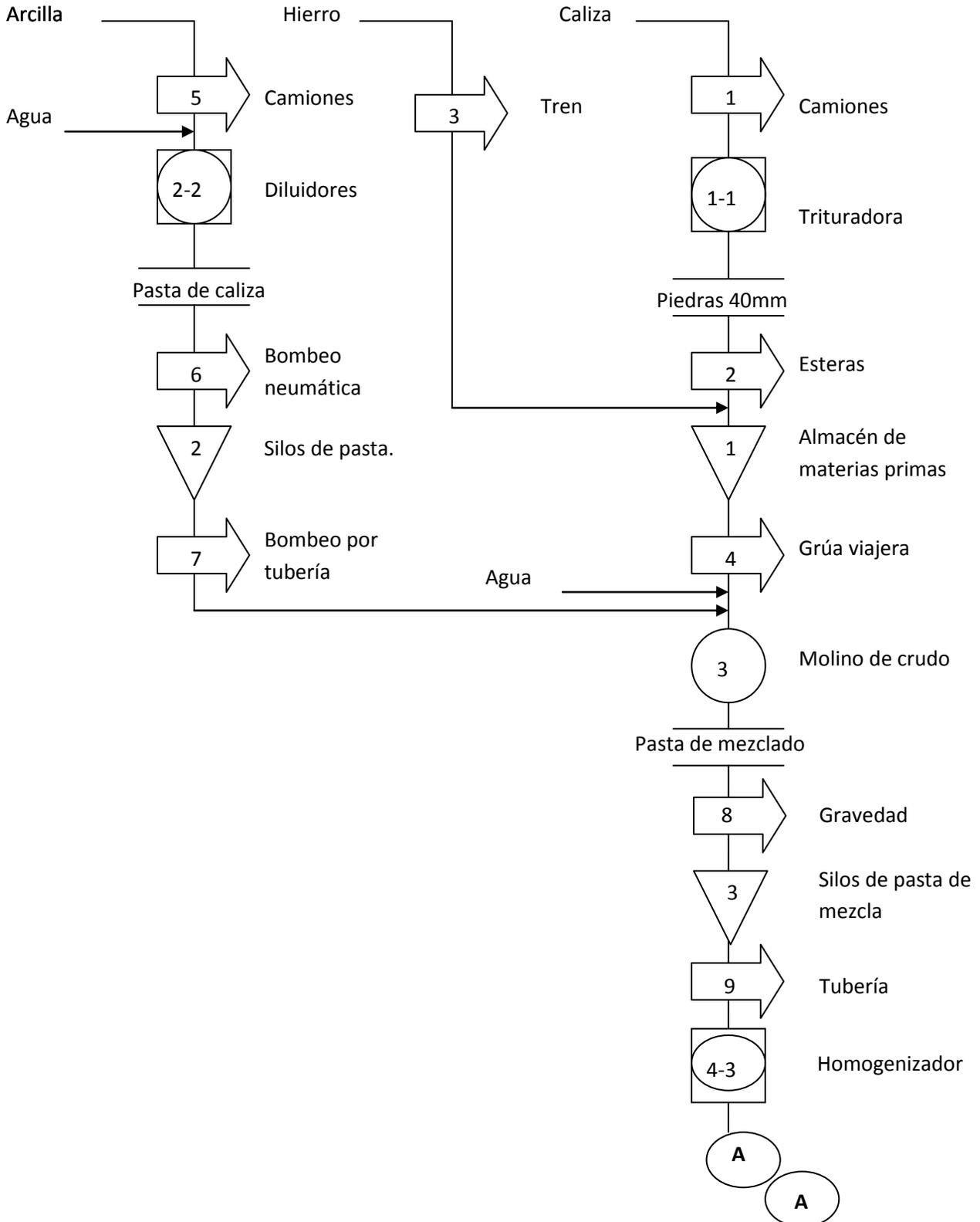
Anexo # 1: Estructura de organizativa de la empresa.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la empresa.



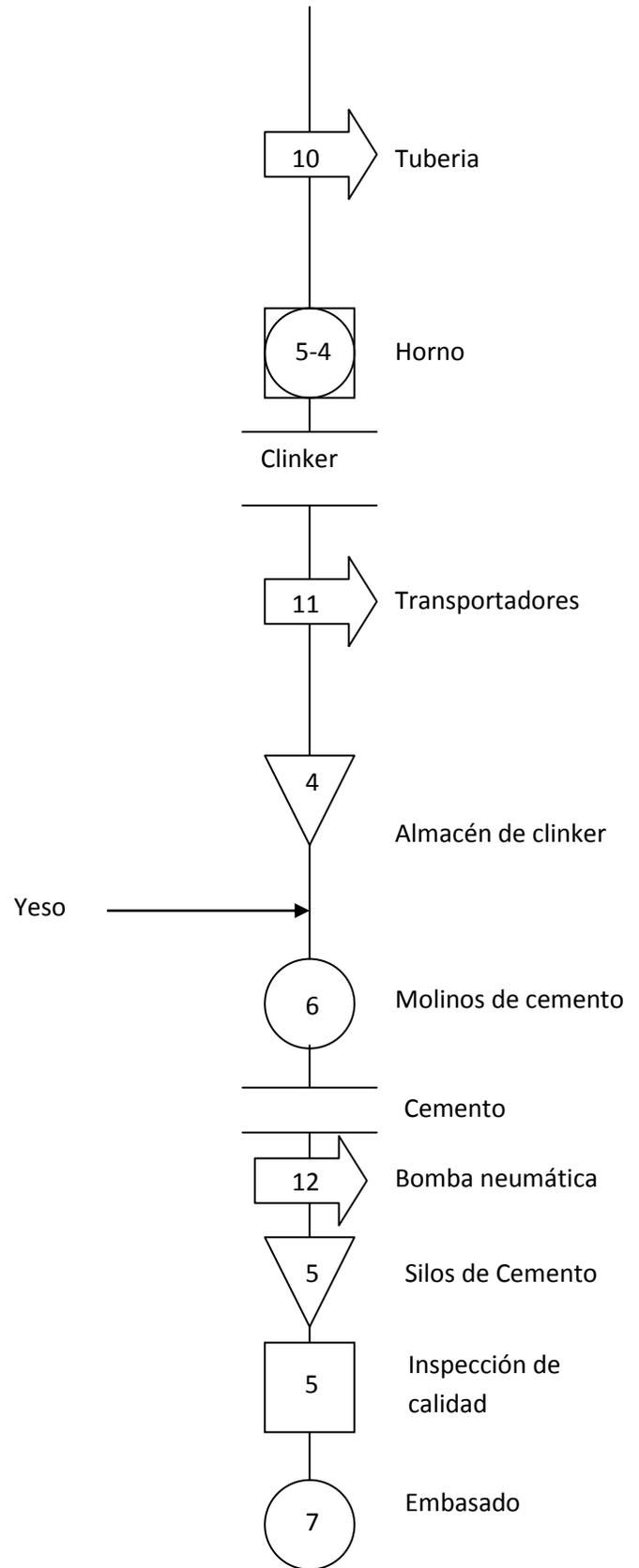
Anexo # 2: Diagrama OTIDA o Diagrama de flujo del proceso.

Fuente: Empresa de Cemento Siguaney.



Leyenda:

-  Inspección.
-  Transporte.
-  Operaciones.
-  Almacén.
-  Cambio de estado.



Anexo # 3: Propuesta de reducción de Plantilla de las diferentes áreas.

Fuente: Departamento de Recursos Humanos.

UEB Movimiento de Materiales.

Propuesta de reducción de Plantilla Movimiento de Materiales.

No	Nombre de la Plaza a Racionalizar	Cantidad	Plaza Cubierta	
			Si	No
1	Operador de Grúa de Izaje y Movimiento de Tierra "B"	1	X	
2	Chofer "B"	1	X	
3	Operador Cargador Frontal "A"	1	X	
4	Ayudante	1	X	
5	Ayudante	1		X
TOTAL		5		

UEB Entrega.

Propuesta de reducción de Plantilla.

Propuesta de reducción de Plantilla UEB Entrega.

No	Nombre de la Plaza a Racionalizar	Cantidad	Plaza Cubierta	
			Si	No
1	Jefe de Brigada (Entrega)	1	X	
2	Operador General "D" de Planta de Cemento	2	X	
3	Ayudante	6	X	
4	Ayudante	5	X	
5	Controlador Facturador (Pesador)	1	X	
TOTAL		15		

UEB Molinos.

Propuesta de reducción de Plantilla UEB Molinos.

No	Nombre de la Plaza a Racionalizar	Cantidad	Plaza Cubierto	
			Si	No
Cemento				
1	Operador General "B" de Planta de Cemento (Jefe de Brigada)	1	X	
2	Operador General "B" de Planta de Cemento	1	X	
3	Operador General "C" de Planta de Cemento	1	X	
4	Operador General "E" de Planta de Cemento	1	X	
5	Operador General "C" de Planta de Cemento	1	X	
Sub-Total		5		
No	Nombre de la Plaza a Racionalizar	Cantidad	Plaza Cubierto	
			Si	No
Pasta				
6	Operador General "B" de Planta de Cemento	1	X	
7	Operador General "C" de Planta de Cemento	1	X	
8	Operador General "C" de Planta de Cemento	1		X
9	Operador General "E" de Planta de Cemento	3	X	
Sub-Total		6		
Total		11		

UEB Gestión Comercial.

Propuesta de reducción de Plantilla UEB Gestión Comercial.

No	Nombre de la Plaza a Racionalizar	Cantidad	Plaza Cubierta	
			Si	No
Almacén Central				
1	Dependiente de Almacén	1	X	

Propuesta de reducción de Plantilla UEB Dirección Técnica.

Elaboración propia a partir de datos de la empresa.

No	Nombre de la Plaza a Racionalizar	Cantidad	Plaza Cubierta	
			Si	No
Grupo IAC				
1	Técnico en Ciencias Informáticas	1	X	

Propuesta de reducción de Plantilla Dirección General.

Dirección General

No	Nombre de la Plaza a Racionalizar	Cantidad	Plaza Cubierta	
			Si	No
Dirección General				
1	Asesor "C" Jurídico	1	X	

Propuesta de reducción de Plantilla UEB Laboratorio.

UEB Laboratorio.

No	Nombre de la Plaza a Racionalizar	Cantidad	Plaza Cubierta	
			Si	No
Grupo de Inspectores Terreno				
1	Técnico en Ensayos Físicos, Químicos y Mecánicos	1	X	

Anexo # 4: Encuesta para el diagnóstico del proceso.

Fuente: Elaboración propia

1. Cómo considera usted el proceso de reordenamiento laboral ejecutado en la empresa.

----- Adecuado

----- Bien

----- Regular

----- Insuficiente

2. Considera usted que posee rigor científico el proceso que se realiza con el objetivo de la reorganización laboral:

-----Bueno

-----Regular

----- Pobre

3. Ha recibido curso de preparación y entrenamiento de cómo llevar a cabo dicho proceso.

----- En un Año

----- En un quinquenio

----- Nunca

4. Considera usted tener los conocimientos de manera profunda para realizar este proceso.

----- Si

----- No

----- No se

5. Cree usted que el proceso de reordenamiento laboral es un factor importante para el aumento de la productividad y los niveles de actividad

----- Si

----- No

6. Qué razones considera usted que influyen en el empirismo en el proceso de reordenamiento laboral.

7. Cuáles considera usted que sean las principales deficiencias del proceso en la actualidad en la empresa.

8. Considera usted que el proceso de reordenamiento laboral antes de realizarlo debe de analizarse su impacto económico.

----- Si

----- No

Anexo # 5: Validación de la encuesta aplicada para el diagnóstico.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del software SSPS

N	Valid	8
	Missing	0
Mean		2.375000
Median		3.000000
Std. Deviation		1.1877349
Variance		1.411
Range		3.0000

1. **Cómo considera usted el proceso de reordenamiento laboral ejecutado en la empresa.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Regular	3	37.5	37.5	37.5
	Adecuado	4	50.0	50.0	87.5
	bien	1	12.5	12.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

2. **Considera usted que posee rigor científico el proceso que se realiza con el objetivo de la reorganización laboral:**

N	Valid	8
	Missing	0
Mean		2.5000
Median		3.0000
Std. Deviation		.75593
Variance		.571
Range		2.00

Considera usted que posee rigor científico el proceso que se realiza con el objetivo de la reorganización laboral:

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	pobre	1	12.5	12.5	12.5
	regular	2	25.0	25.0	37.5
	bueno	5	62.5	62.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

3. Ha recibido curso de preparación y entrenamiento de cómo llevar a cabo dicho proceso.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nunca	1	12.5	12.5	12.5
	en un quinquenio	2	25.0	25.0	37.5
	En un año	5	62.5	62.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

4. Considera usted tener los conocimientos de manera profunda para realizar este proceso.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no se	1	12.5	12.5	12.5
	no	4	50.0	50.0	62.5
	Si	3	37.5	37.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

5. Es para usted el proceso de reordenamiento laboral un factor importante para el aumento de la productividad y los niveles de actividad.

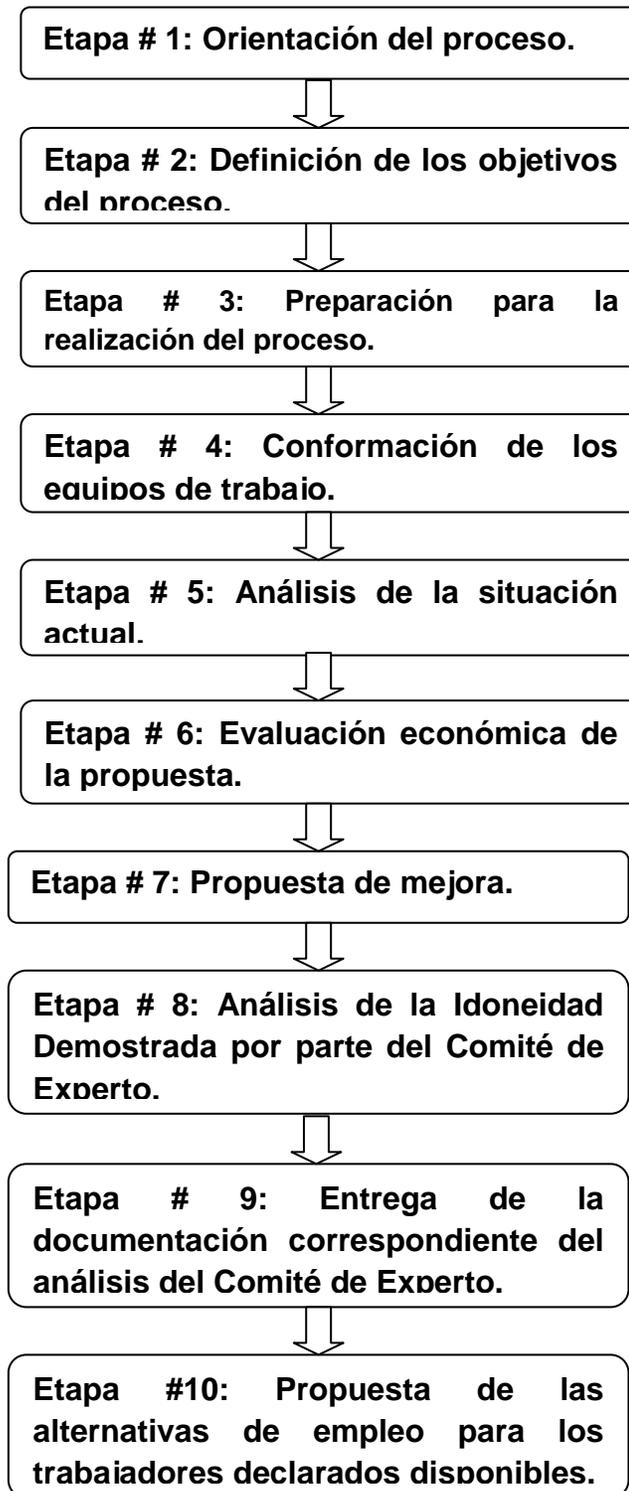
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	3	37.5	37.5	37.5
	si	5	62.5	62.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

6. Considera usted que el proceso de reordenamiento laboral antes de realizarlo debe de analizarse su impacto económico.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	3	37.5	37.5	37.5
	si	5	62.5	62.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

Anexo # 6: Procedimiento General para el proceso de Reordenamiento Laboral.

Fuente: Elaboración propia.



Anexo # 8: Indicadores Económicos de la Empresa de Cemento Siguaney. **Fuente:** Departamento de Economía.

INDICADORES	REAL 2010	PLAN 2011	REAL 2011	% vs Plan	% 2011 vs 2010
Producción física total	128465.0	152533.0	139415.0	91	109
Cemento gris total	119619.0	138783.0	133965.0	97	112
P-350	93439.0	89266.0	101308.0	113	108
PP-250	26180.0	49517.0	32657.0	66	125
Cemento blanco	8846.0	13750.0	5450.0	40	62
Clinker blanco total	7936.0	11960.0	3528.0	29	44
Producción mercantil	14109.5	16838.7	17229.0	102	122
Costo producción mercantil	12076.0	15033.8	15552.0	103	129
Costo x peso prod mercantil	0.86	0.89	0.90	101	105
Producción bruta	13630.1	16838.7	17190.4	102	126
Costo producción bruta	11596.6	15079.6	15513.3	103	134
Costo x peso producción bruta	0.85	0.90	0.90	101	106
Producción vendida	14134.9	16838.7	17397.7	103	123
Costo producción vendida	11893.0	14241.4	14941.0	105	126
Costo x peso prod. Vendida	0.84	0.85	0.86	102	102
Ciclos de cobro MN	14	30	33	110	236
Índice de solvencia	1.17	2	1.08	54	92
Índice de liquidez	0.28	1	0.28	28	100
Total de Ingresos	14781.1	17254.9	18137.9	105	123
Total de Gastos	14452.5	16742.8	18067.5	108	125
Utilidad del período	328.6	512.1	70.4	14	21
Intensidad Energética	1.3941	1.3127	1.2273	93	88
Fondo de salario	1496.0	1498.8	1408.9	94	94
Promedio de trabajadores	292	296.0	296.0	100	101
Salario medio	5123	5064	4760	94	93
Prod . Bienes y Servicios	14259.9	17274.1	18697.5	108	131
Gasto material	7396.6	9633.6	11574.3	120	156
Servicios comprados	3191.6	3571.2	3461.6	97	108
Valor agregado	3041.9	3633.9	2154.5	59	71
Productividad	10417	12277	7279	59	70
Correlación Sal Med/Prodad		0.84	1.33	159	0

INDICADORES	REAL 2010	PLAN 2011	REAL 2011	% vs Plan	% 2011 vs 2010
Producción física total	142210.0	166400.0	150230.0	90	106
Cemento gris total	132259.0	151400.0	144670.0	96	109
P-350	104379.0	97370.0	107283.0	110	103
PP-250	27880.0	54030.0	37387.0	69	134
Cemento blanco	9951.0	15000.0	5560.0	37	56
Clinker blanco total	11781.0	13047.0	3528.0	27	30
Producción mercantil	15813.3	18369.4	18674.6	102	118
Costo producción mercantil	13489.7	16400.5	16769.6	102	124
Costo x peso prod mercantil	0.85	0.89	0.90	101	105
Producción bruta	15444.8	18369.4	18701.3	102	121
Costo producción bruta	13121.2	16450.5	16796.7	102	128
Costo x peso producción bruta	0.85	0.90	0.90	100	106
Producción vendida	15605.0	18369.4	19273.9	105	124
Costo producción vendida	13111.5	15536.1	16517.5	106	126
Costo x peso prod. Vendida	0.84	0.85	0.86	101	102
Ciclos de cobro MN	23	30	36	120	157
Índice de solvencia	1.16	2	1.14	57	98
Índice de liquidez	0.21	1	0.29	29	138
Total de Ingresos	16267.4	18823.6	20046.7	106	123
Total de Gastos	15921.6	18264.9	19971.3	109	125
Utilidad del período	345.8	558.7	75.4	13	22
Intensidad Energética	1.4291	1.4352	1.1792	82	83
Fondo de salario	1630.0	1635.2	1551.9	95	95
Promedio de trabajadores	292	296.0	296.0	100	101
Salario medio mensual	465	460	437	95	94
Prod . Bienes y Servicios	16041.5	18844.5	20188.3	107	126
Gasto material	8353.8	10509.4	12463.6	119	149
Servicios comprados	3696.8	3895.9	3824.5	98	103
Valor agregado	3394.2	3964.1	2413.2	61	71
Productividad	11624	13392	8153	61	70
Correlación Sal Med/Prodad		0.86	1.34	156	0

Anexo # 9: Encuesta de apoyo al Método Delphi

Fuente: **Elaboración Propia**

Estos son los criterios que se proponen para realizar el proceso de selección del personal disponible de la empresa.

- 1. Experiencia en el puesto de trabajo**
- 2. Nivel Escolar**
- 3. Evaluación de desempeño**
- 4. Edad**
- 5. Test o Prueba psicométrico**
- 6. Capacidad Organizativa**
- 7. Capacidad Comunicativa**
- 8. Capacidad para delegar Actividades**
- 9. Trabajo en equipo**
- 10. Liderazgo y Capacidad de Dirección**
- 11. Habilidades propias de su puesto de trabajo**
- 12. Destreza en el trabajo**
- 13. Superación política y profesional**
- 14. Integración Revolucionaria**

Cree usted que falte alguno.

Cuáles considera usted que sean los más importantes o significativos, méncionelos o enumérelos.

Anexo # 10: Metodología de aplicación del Método Delphi.

Fuente: (Santos 2005)

Primera Ronda: donde a cada experto (E) del grupo se le entregaba una hoja de papel en la cual debía responder sin comentarios en el grupo. Pregunta: ¿Cuáles son las competencias que deben conformar el contenido del puesto directivo X?

- Los especialistas que aplican el método listan todas las competencias, y después reducen el listado erradicando repeticiones o similitudes.

Segunda Ronda: Se le entrega por separado a cada experto una hoja de papel donde es mostrada la matriz anterior

Pregunta: ¿Está Ud. de acuerdo en que esas son verdaderamente las competencias para ese puesto directivo? Con las que no esté de acuerdo márquelas con N.

- Una vez respondida la pregunta y recogidas las respuestas de todos los expertos, es determinado el nivel de concordancia a través de la expresión:

$$Cc = (1 - Vn / Vt) * 100 \text{ donde,}$$

Cc: coeficiente de concordancia expresado en porcentaje.

Vn: cantidad de expertos en contra del criterio predominante.

Vt: cantidad total de expertos.

Tercera Ronda: Pregunta: ¿Que ponderación o peso Ud. daría a cada una de las C, con el objetivo de ordenarlas atendiendo a su importancia en el desempeño de máximo éxito?

Anexo # 11: Método Delphi para la elección de los criterios de selección.

Fuente: Elaboración propia a partir del Cueta, 2005.

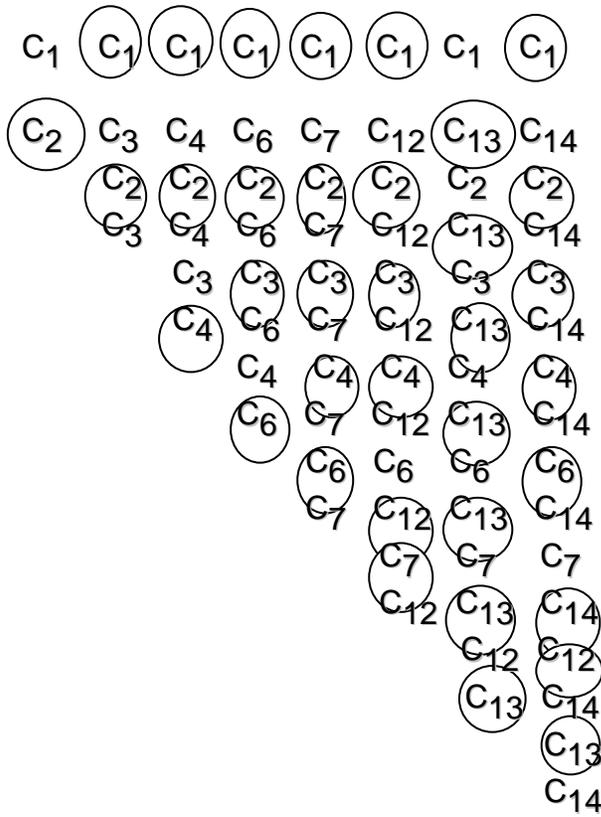
Primera Ronda: donde a cada experto (E) del grupo se le entregaba una hoja de papel en la cual debía responder sin comentarios en el grupo. Pregunta: ¿Cuáles son las competencias que deben conformar el contenido de dichos puestos X? • Los especialistas que aplican el método listan todas las competencias, y después reducen el listado erradicando repeticiones o similitudes.

• Esos especialistas configuran la tabla que se sigue:

CRITERIOS	E 1	E 2	E 3	E 4	E 5	E 6	E 7	E 8	E 9	E 10	E 11	E 12	E 13	E 14	E 15	E 16	E 17	E 18	E 19	E 20
1	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X		X			X						X	X	X	
3	X	X	X	X							X				X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X				X			X					X	X		X	
5			X	X												X			X	
6	X		X	X		X														
7	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
9	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X		X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
13	X	X	X	X		X	X	X			X	X	X		X		X	X	X	X
14		X	X	X		X		X		X		X				X	X	X	X	X

Anexo # 12: Cálculo o Determinación del peso de cada criterio utilizando el Método del Triángulo de Füller.

Fuente: Elaboración propia



Criterios	Ponderación	W_j^s
C ₁	6	0.167
C ₂	7	0.194
C ₃	4	0.111
C ₄	4	0.111
C ₆	3	0.083
C ₇	1	0.028
C ₁₂	2	0.056
C ₁₃	8	0.222
C ₁₄	1	0.028
Σ 36		1

Anexo # 13: Matriz de decisión

Fuente: Elaboración propia.

Criterios	C₁	C₂	C₃	C₄	C₆	C₇	C₁₂	C₁₃	C₁₄
Alternativas	Máy	Máy	Máy						
1. Liván Pérez Rodríguez	15	4	4	4	4	3	4	4	5
2. Anet Peña Delgado	9	4	5	3	4	4	4	4	5
3. Juan Carlos González Núñez	19	4	4	4	4	4	4	4	5
4. Noe Lorete García	25	2	4	4	4	4	3	4	5
5. Nelson Torres	21	4	4	4	4	4	4	4	5
6. Pedro R. Ávila Rivero	25	4	4	4	3	4	5	4	5
7. Marcos Herrera Aparicio	25	4	4	4	4	4	4	4	5
8. Manuel Rodríguez Orozco	21	2	4	4	4	4	4	4	5
9. Santos L. Martínez Sotolongo	20	2	4	4	3	4	4	4	5
10. Israel Yáñez Pérez	10	4	4	3	3	4	4	4	5
11. José Martínez García	5	4	4	3	4	4	3	4	5
12. Sergio Negrín Hernández	10	4	4	3	4	4	4	4	5
13. Alexis Hernández Fernández	25	4	5	4	4	4	4	4	5
14. Bismat Mesa Rguez	20	4	4	4	4	4	4	4	5
15. Silvio Hernández Domínguez	30	4	4	4	4	4	3	4	5
16. Geovanis Inerarty Quesada	25	4	4	4	4	4	4	3	5
17. Lázaro Hernández Rodríguez	18	4	4	4	3	4	4	4	5
18. Armando Cordero López	21	4	2	3	4	4	4	3	5
19. Eduardo R. Casanova Pérez	20	4	4	3	4	4	4	4	5
20. Yausel Pérez González	3	4	3	4	4	4	4	3	5
21. Luís Enrique González Véliz	22	4	5	3	3	4	4	4	5

22. Félix Daniel Hernández Juviel	22	4	4	4	4	4	3	4	5
23. Roberto Granado Días	22	5	1	3	4	4	3	4	5
24. Luis Morera Febles	17	1	4	2	3	4	3	3	5
25. Luis Esterlín Cárdenas	14	1	4	5	3	3	3	3	5
26. Franklin Sánchez Rguez	11	5	4	4	4	4	3	4	5
27. Yadian Darías Fariña	9	2	4	3	4	4	4	4	5
28. Reinaldo Álvarez Toledo	10	1	4	5	3	3	4	4	5
29. Carlos Dorta Fernández	6	3	4	3	4	3	3	4	5
30. Ezequiel Cabrera Gallardo	14	4	1	3	4	3	3	3	5

	C₁	C₂	C₃	C₄	C₆	C₇	C₁₂	C₁₃	C₁₄
Umbrales	≥ 10	≥ 2	≥ 3	≥ 2	≥ 3	≥ 2	≥ 3	≥ 3	≥ 4

Criterios	C₁	C₂	C₃	C₄	C₆	C₇	C₁₂	C₁₃	C₁₄
Alternativas	Máx	Máx	Máx						
Pedro R. Ávila Rivero	25	4	4	4	3	4	5	4	5
Alexis Hernández Fernández	25	4	5	4	4	4	4	4	5
Silvio Hernández Domínguez	30	4	4	4	4	4	3	4	5
Franklin Sánchez Rguez	11	5	4	4	4	4	3	4	5

Anexo # 14: Resumen del cálculo de la entropía, diversidad y los pesos objetivos.

Fuente: Elaboración propia

Criterios	Entropía E_j	Diversidad D_j	W_j^o
C ₁	0.961112124	0.038887876	0.50726133
C ₂	0.996085192	0.003914808	0.05106555
C ₃	0.996085192	0.003914808	0.05106555
C ₄	1.000000000	0	0
C ₆	0.987203582	0.012796418	0.16691906
C ₇	1.000000000	0	0
C ₁₂	0.982851499	0.017148501	0.22368851
C ₁₃	1.000000000	0	0
C ₁₄	1.000000000	0	0
Σ		0.076662411	1

Anexo # 15: Calculo de la Entropía utilizando el método de las ponderaciones.

Calculo de la Entropía							
Criterio	Entropía	Diversidad	Peso				Suma Ponderada
C1	0.961112124	0.038887876	0.50726133	0.167	0.084712642	0.668774476	0.267614338
C2	0.996085192	0.003914808	0.05106555	0.194	0.009906717	0.078209806	0.084090393
C3	0.996085192	0.003914808	0.05106555	0.111	0.005668276	0.044748909	0.065640716
C4	1.000000000	0	0	0.111	0	0	0.056879174
C6	0.987203582	0.012796418	0.16691906	0.083	0.013854282	0.109374351	
C7	1.000000000	0	0	0.028	0	0	
C12	0.982851499	0.017148501	0.22368851	0.056	0.012526557	0.098892458	
C13	1.000000000	0	0	0.222	0	0	
C14	1.000000000	0	0	0.028	0	0	
		0.076662411	1		0.126668473		

Fuente: Elaboración propia.