



UNIVERSIDAD DE MATANZAS
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIAL

*Trabajo de Diploma en Opción al Título de
Ingeniero Industrial*

**Título: Elaboración de los perfiles de cargo por competencias
laborales en la Empresa de Servicios Técnicos Industriales
(ZETI).**

Autor (a): Lisandra Santana Rodríguez.

Tutor (a): Karel Martín Suarez.

Matanzas, 2019.

Pensamiento

En la tierra hace falta personas que trabajen más y critiquen menos, que construyan más y destruyan menos, que prometan menos y resuelvan más que esperen recibir menos y dar más, que digan mejor ahora y no mañana.

che



Declaración de Autoridad

Declaro ser la única autora de este Trabajo de Diploma realizado como ejercicio de la culminación de mis estudios correspondientes a la carrera de Ingeniería Industrial y autorizo a la Universidad de Matanzas Sede “Camilo Cienfuegos” y a la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI), a hacer uso del mismo según el fin que consideren necesario.

Lisandra Santana Rodríguez

Nota de Aceptación

Presidente del Tribunal.

Miembro del Tribunal

Miembro del Tribunal

Ciudad de Matanzas, a los ____ días del mes de _____ del 2019.

Dedicatoria

A toda mi bella familia y las personas que me han apoyado en este trayecto, en especial a mi abuela.

Agradecimientos

Expreso mi sincera gratitud a quienes me han ayudado en este largo trayecto:

A toda mi familia por su apoyo.

A todas aquellas amistades compañeros de aula que en momento u otro me brindaron su ayuda.

A mi tutor Karel.

A todos los profesores que participaron en mi preparación.

Resumen

La presente investigación se realiza en la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI) tiene como objetivo elaborar los perfiles de cargo por competencias para los puestos de trabajo de: Especialista "A" en obras de arquitectura e industriales, Especialista en Mantenimiento Mecánico y Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte como parte del proceso Construcción y Montaje; con el fin de establecer un sistema de gestión por competencias. Se realiza la caracterización de la entidad, y de los puestos objeto de estudio, ya que constituyen puntos claves para el logro de los objetivos de la organización. En el desarrollo de la investigación se emplean métodos y técnicas como: trabajo grupal, tormenta de ideas, revisión y análisis de documentos, cuestionarios, entrevistas, método Delphi, método del coeficiente Kendall y el método de selección de expertos. Como resultado se definen las competencias de la Empresa de Servicios Técnicos (ZETI), las del proceso de Construcción y montaje y las que se ajustan a los puestos de Especialista "A" en Obras de Arquitectura e industriales, Especialista en Mantenimiento Mecánico y Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte, siendo seleccionados por ser los puestos que intervienen con mayor responsabilidad dentro del proceso de Construcción y Montaje, por incidir de manera directa en la calidad del servicio que se presta, quedan elaborados los perfiles de cargo por competencias y la matriz de competencias laborales junto a los datos generales de los puestos. El estudio e implementación de esta investigación es de gran importancia para la entidad, debido a que facilita la Gestión del Capital Humano con enfoque de competencias.

Abstrac

The present investigation is carried out in the Industrial Technical Services Company (ZETI). Its objective is to elaborate the job profiles for competencies for the jobs of: Specialist "A" in architecture and industrial works, Mechanical Maintenance Specialist and Specialist A in Exploitation, Evaluation of Construction and Transport Machines and Equipment as part of the Construction and Assembly process; in order to establish a management system by competences. The characterization of the entity, and of the positions under study, was carried out, since they constitute key points for the achievement of the objectives of the organization. In the development of the research methods and techniques are used such as: group work, brainstorming, review and analysis of documents, questionnaires, interviews, Delphi method, Kendall coefficient method and the method of selecting experts. As a result, the skills of the Technical Services Company (ZETI), those of the Construction and Assembly process and those that conform to the positions of Specialist "A" in Architecture and Industrial Works, Specialist in Mechanical Maintenance and Specialist A are defined. in Exploitation, Evaluation of Machinery and Equipment of Construction and Transport, being selected for being the positions that intervene with greater responsibility within the Construction and Assembly process, for having a direct impact on the quality of the service provided, leaving the profiles of charge by competences and the matrix of labor competencies together with the general data of the positions. The study and implementation of this research is of great importance for the entity, because it facilitates Human Capital Management with a competency focus.

Índice

Introducción	11
Capítulo I: Marco teórico referencial de la organización.....	15
1.1. Recursos Humanos y Capital humano.....	15
1.1.1. La Administración de los Recursos Humanos.....	17
1.1.2. Modelos de Gestión de Recursos Humanos.....	20
1.1.4 Rasgos fundamentales de la actual Gestión de Recursos Humanos.....	23
1.1.5 Importancia de la actual GRH.....	24
1.2 Descripción, análisis y diseño de puestos	24
1.2.1 Profesiogramas y Perfil profesional	25
1.3 Reseña de la actual Gestión por Competencias	26
1.3.1 Competencias. Definiciones	27
1.3.2 Gestión por Competencias	29
1.3.3 Tipos de Competencias	30
1.4 Perfil de Cargo por Competencias.....	31
1.4.1 Matriz de Competencia Laboral.....	32
Capítulo II: Caracterización de la entidad y procedimiento para definir los perfiles de cargo por competencias laborales.....	34
2.1. Caracterización de ZETI.....	34
2.1.1 Estructura Organizativa	39
2.1.2. Caracterización de la fuerza de trabajo	39
2.1.3 Procesos de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI)	43
2.2. Antecedentes que justifican la investigación.....	44
2.3 Procedimiento a emplear para definir los perfiles de cargo.....	45
Conclusiones parciales.....	53
Capítulo III: Aplicación del procedimiento seleccionado para la elaboración de los perfiles de cargo por competencias laborales.	54

3.1. Aplicación del procedimiento seleccionado para la elaboración de los perfiles de cargo por competencias laborales de los puestos de trabajo de los procesos operativos.	54
Conclusiones parciales.....	74
Conclusiones.....	75
Recomendaciones.....	76
Bibliografía	77
Anexos	82

Introducción

En estos últimos años, la gestión del capital humano o de recursos humanos ha ocupado un espacio de interés por parte de los investigadores, directivos o responsables de distintas empresas públicas y privadas, y desde la literatura de la administración, los conceptos de (GCH) y capital intelectual (CI) se han convertido en principios de gestión con un fuerte interés. Alrededor de estos conceptos giran diversos negocios lucrativos donde cada vez más empresas líderes en distintos sectores direccionan proyectos que tratan de capturar y crear nuevas culturas organizacionales (**Osorio, 2003; Baskerville & Dulipovici, 2006**).

Estudios realizados por varios autores como por ejemplo **Nonaka & Takeuchi (1995), Stewart (1997), Choo (2002) y Martínez & Milla (2005)** entre otros, establecen que existe una conexión directa entre los activos intangibles de una empresa (capital intelectual) y el conocimiento organizacional, a partir de un conjunto de procesos y sistemas que demandan que el capital intelectual de una empresa debe mejorar de forma significativa con el objetivo de generar ventajas competitivas que sean sostenibles en el tiempo.

Se viene utilizando la gestión de recursos humanos basada en competencias laborales como una herramienta para mejorar la productividad y mantener un clima positivo mediante la movilización y la capacidad de aprendizaje de la organización. Este proceso resulta de gran importancia, al constituir las mismas una guía y el instrumento de dirección para que las organizaciones puedan realizar las transformaciones necesarias con eficiencia y eficacia en su gestión.

Las competencias laborales y la Gestión por Competencias se han convertido en un paradigma de gestión del Talento Humano en las organizaciones, siendo su evolución y establecimiento como estándar de gestión de personas bastante amplio, con acercamientos conceptuales y aplicaciones de múltiples autores y organizaciones. (**Revista Publicando, 4 No 10. (2). 2017, 223-248. ISSN 1390-9304**)

La gestión por competencias es un modelo que se hace cada vez más vigente y parte de la determinación de las competencias laborales.

Estas competencias se expresan en los perfiles de cargo por competencias, el mismo cuya expresión esta sobre las de actividades claves en la Gestión de Capital Humano como el análisis, descripción y diseño de puestos o cargos de trabajo.

La construcción de los perfiles de competencias constituye una herramienta importante en el camino hacia la adopción de un modelo de gestión que integre el enfoque de competencias, debido a que los vigentes calificadores de cargos no responden a las exigencias que la era del conocimiento ha impuesto.

Los cambios políticos y económicos en nuestro país, entre 1989 y el 2016, han tenido una incidencia significativa en las relaciones laborales y la gestión de capital humano, ocasionando desajustes gerenciales, económicos y tecnológicos importantes en esta y otras áreas de las organizaciones cubanas.

Por eso actualmente nuestro país se encuentra inmerso en constantes transformaciones y actualizaciones; con el objetivo de construir una sociedad más justa y prospera. Con respecto al estudio de las competencias laborales, no ha quedado atrás pues con la aplicación del sistema de perfeccionamiento empresarial ha comenzado a organizar el trabajo por competencias, viendo el capital humano y la gestión del conocimiento como principales fuentes de ventaja competitiva. Se trabaja en nuestro país, en la introducción de un Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano (SGICH), a partir de la implementación del grupo de las **Normas Cubanas 3000, 3001, 3002** del 2007, donde se instrumentan las regulaciones y requisitos a cumplir por las organizaciones para la ejecución de dicho sistema, el cual tiene un impacto en la calidad, en el incremento de la productividad y en las relaciones laborales satisfactorias.

Como constancia de esos contantes cambios se encuentra la aprobación de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución en el **VI Congreso del Partido** , ratificados por la Asamblea Nacional del Poder Popular, con el objetivo de actualizar el modelo económico cubano y de construir una sociedad socialista próspera y sostenible, cuyo modelo de gestión reconoce y promueve además de la empresa estatal socialista, como forma principal en la economía nacional, otras formas de gestión no estatal y que tiene como fundamento esencial, elevar la eficiencia del trabajo, lo que exige un sistema normativo legal atemperado a las relaciones de producción que en tal sentido se manifiestan. Las constantes modificaciones realizadas por el **Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS)** a partir del año 2009 en los calificadores de cargos, las **NC 3000/07** y el actual **código del trabajo**, como documentos oficiales para ser utilizados en la Gestión del Capital Humano de las organizaciones.

La siguiente investigación surge en la Empresa ZETI ya que no está exenta de estos sucesos y por la importancia que le atribuye a los perfiles de cargo por competencias ,producto de los cambios anteriores , la empresa persigue la integración de personal a fin con la política de la entidad, permitiendo implantar una estrategia organizacional y la creación de los perfiles de cargo por competencia para cada uno de los puestos de trabajo en sus diferentes áreas ,debido a que solamente se cuenta con el análisis y descripción de los puestos de trabajo y los calificadores de cargo, como documentos legales, que no definen, en la mayoría de los casos, cuáles son las competencias de los puestos, de ahí que se define como **problema científico** de la presente investigación:

- En la empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI), no están elaborados los perfiles de cargo por competencias, lo cual dificulta la implementación del Sistema de Gestión Integrado del Capital Humano.

Se elaboran con el fin de dar un orden lógico a la investigación las **preguntas científicas** siguientes:

1. ¿Cuáles son los preceptos teóricos - metodológicos sobre los perfiles de cargo por competencia?
2. ¿Qué procedimiento es factible utilizar para la elaboración de los perfiles de cargo por competencia en la empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI)
3. ¿Es posible la determinación de los perfiles de cargo por competencia para los diferentes puestos de la empresa de Servicios Técnicos Industriales?

Para dar solución al problema científico se plantea como **objetivo general**:

- Elaborar los perfiles de cargo por competencias en la empresa de Servicios Técnicos Industriales, con vistas a la implementación del Sistema de Gestión Integrado del Capital Humano.

Tareas de la investigación:

1. Desarrollo de la fundamentación teórica que sustentan la Gestión por Competencias.
2. Selección de un procedimiento para la elaboración de los perfiles de cargo por competencia en la empresa de Servicios Técnicos Industriales ZETI.

3. Aplicación del procedimiento seleccionado en los puestos de trabajo de Especialista “A” en obras de arquitectura e industriales; Especialista en Mantenimiento Mecánico y Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte

Como complemento del objetivo general y las tareas de la investigación se utilizan diferentes métodos y herramientas como:

Métodos Empíricos

- Cuestionarios.
- Observación directa.
- Entrevistas.
- Revisión de documentos.

Herramientas:

- Método Delphi.
- Método del coeficiente Kendall.
- Método de selección de los expertos.
- Trabajo en grupo (tormenta de ideas).

La investigación está estructurada de la manera siguiente:

Capítulo I. Marco teórico referencial: aborda los aspectos teóricos fundamentales que sustentan la investigación realizada, acerca de la gestión del capital humano, el análisis y descripción de puestos, la gestión por competencias y los perfiles de cargo por competencias, mediante una amplia búsqueda bibliográfica.

Capítulo II. Se expone la caracterización del objeto de estudio, teniendo en cuenta la situación actual de la unidad, y se expone un procedimiento para la elaboración de los perfiles de cargo por competencias de los puestos de trabajo con sus etapas, fases, pasos y sub-pasos.

Capítulo III. Se aplica el procedimiento y se analizan los principales resultados de la investigación, exponiéndose los perfiles de cargo por competencias determinados para cada puesto de trabajo.

Capítulo I: Marco teórico referencial de la organización

En el presente capítulo se abordan conceptos relativos a las definiciones de Capital humano y RH. Administración, Gestión de recursos Humanos y Gestión por Competencias como vía para desarrollar las competencias laborales y garantizar la confección de perfiles de cargo por competencias. Se estudiaron los antecedentes del tema objeto de estudio, sobre la base de la revisión de la literatura especializada y la consulta de otras fuentes bibliográficas con el objetivo de construir el marco teórico que sustentó esta investigación, el mismo aparece reflejado en la **figura 1.1.**

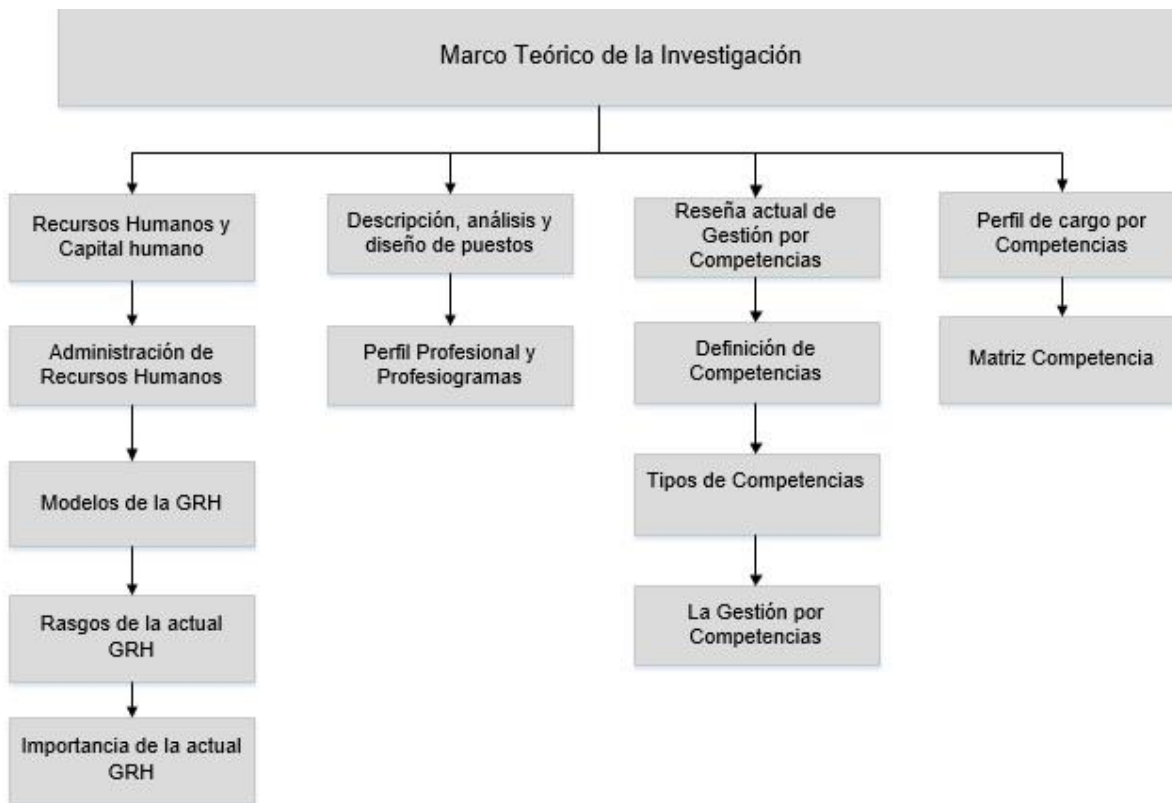


Figura 1.1: Marco teórico referencial. **Fuente:** elaboración propia

1.1. Recursos Humanos y Capital humano

Debido a los cambios ocurridos en las distintas esferas de la vida social y a la necesidad de lograr niveles de competitividad sostenida, el factor humano se ha convertido poco a poco en el centro de todo proceso organizacional, considerándose el principal activo y ventaja estratégica de una organización.

A raíz de esta importancia que ha ido conquistando el componente humano dentro de las organizaciones, en las más recientes literaturas que abordan el tema, se han introducido términos como: Recurso Humano y Capital Humano.

El término Recursos Humanos ha sido nombrado en nuestros días como Capital Humano, los constantes avances tecnológicos, la globalización de los mercados y el aumento de la competitividad ponen de manifiesto como consecuencia, que la diferencia en el éxito de las organizaciones laborales depende de su capital humano. Esto justifica la necesidad de un nuevo enfoque de los Recursos Humanos, y por tanto, una nueva manera de gestionar el personal de la organización, que posibilita y contribuye a un mejor alcance de los objetivos estratégicos del mismo **(Castillo 1982)**.

Algunas de las principales definiciones se dan a continuación de recursos humanos y capital humano se dan a continuación en la **tabla 1.1**

Tabla 1.1 Definiciones Fundamentales de Recursos Humanos y Capital Humano

Fuente: Elaboración propia.

Conceptos	Autor, año
Define “recursos humanos” como: La condición económica de las personas como fuerza de trabajo insertada en determinada organización laboral, en tanto gasto de energía física y mental para la transformación de un objeto y creación de un nuevo valor, se considera además la esencia humana de las personas en el trabajo, dada por el conjunto de sus relaciones sociales, que también abarca a esa organización laboral.	Cuesta, 2002
Recurso Humano: “Es el conjunto de experiencias, habilidades, aptitudes, conocimientos etc., de las personas que integran una organización (derivada de las personas, no las personas).”	Soto 2004
“el conjunto de conocimientos, experiencias, habilidades, sentimientos, actitudes, motivaciones, valores y capacidad para hacer, portados por los trabajadores para crear más riquezas con eficiencia. Es, además, conciencia, ética, solidaridad, espíritu de sacrificio y heroísmo”	NC: 3000: 2007

propone sustituir el término capital humano por potencial humano, definido, a su vez, como «el conjunto de conocimientos y valores asimilados por las personas, que contribuyen al mejoramiento de sus habilidades productivas y creativas, a la ampliación de sus capacidades para participar de forma consciente en el proyecto social del cual forma parte y a su realización plena como individuo»	Odriozola (2008)
El conjunto de capital humano que está bajo el control de la empresa en una relación directa de empleo, en este caso personas, para resolver una necesidad o llevar a cabo cualquier actividad en una empresa.	Pérez 2009
La adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes, experiencias por parte de los trabajadores en aras de lograr un mayor desempeño en sus actividades y la apropiación de estas capacidades para obtener una mayor productividad y eficiencia.	Taillacq, 2015
Factor productivo con la distinción de ser el único generador y creador de valor, teniendo en cuenta aspectos sociopsicológicos como las creencias, sentimientos, actitudes y disposición que posee una persona ; aspectos que se reflejan en sus competencias y, por tanto, en los resultados de las instituciones.	Fernández, 2017
La autora define que los recursos humanos o capital humanos son un conjunto integrado de conocimientos, habilidades que garantizan en su totalidad un mayor éxito en la organización.	Autora 2019

La administración de recursos humanos se considera como la actividad fundamental para la planeación, la organización, el desarrollo, la coordinación y el control de técnicas capaces de promover el desempeño eficiente del personal en una empresa, es fundamental abordarla.

1.1.1. La Administración de los Recursos Humanos

Al principio, la expresión que se utilizaba era la de Administración o Dirección del Personal, ya que se abordó el trabajo con los recursos humanos como una función administrativa y burocrática, donde el especialista de personal se encargaba de funciones como: confección de nóminas, pagos a la seguridad social, negociación de convenios colectivos, bajas por enfermedad, jubilación y disciplina laboral (**Cuesta, 2005; Reyna & Losada, 2008**).

Actualmente, superando la posición de administración del personal, los recursos humanos han dejado de verse como un costo para pasar a entenderse como inversor de su potencial o capital humano; asumiendo la GRH un gran cúmulo de actividades relacionadas con la organización laboral en su interacción con las personas. Estos cambios contribuyen a la mejora de la eficiencia organizacional en términos de desarrollo de sus empleados y al progreso de una cultura capaz de soportar el cumplimiento de los objetivos de la empresa desde una posición de ventaja competitiva **(De Miguel & Velázquez, 2000; Cuesta, 2005; Negrón, 2009)**.

La administración de Recursos Humanos consiste en la planeación, la organización, el desarrollo, la coordinación y el control de técnicas capaces de promover el desempeño eficiente del personal en una empresa **(Chiavenato 1993)**. Es el área que cumple la función de asesoría y presta servicios especializados. De esta manera el factor humano pasa a considerarse como el factor fundamental de la actividad empresarial, dejando de ser un gasto para pasar a ser un activo.

En su evolución, esta gestión ha comprendido esencialmente tres paradigmas: los recursos humanos como costo, como activo e inversor de su potencial humano o capital humano **(Báez 2010)**.

La administración de los recursos humanos tiene sus propios objetivos entre los que están **(Chiavenato 1993)**:

- Mantener, desarrollar y motivar suficientemente al recurso humano, para conseguir los objetivos de la organización.
- Crear, mantener y desarrollar condiciones organizacionales que permitan la aplicación, el desarrollo y la satisfacción plena de los recursos humanos y el logro de los objetivos individuales.
- Alcanzar eficacia y eficiencia con los recursos disponibles.

La administración de recursos humanos funciona como un proceso, consta de subsistemas interdependientes que al aplicarse adecuadamente dan como resultado una eficiente administración y buenos logros en la organización. Estos subsistemas son **(Morales 2010)**.

- Subsistema de alimentación de recursos humanos, que incluye planeación de RH, investigación de mercado de mano de obra, reclutamiento y selección.
- Subsistema de aplicación de recursos humanos, que implica análisis y descripción de puestos, inducción, evaluación del desempeño, movimiento de personal.

- Subsistema de mantenimiento de recursos humanos, que comprende la administración de salarios, planes de beneficios sociales, higiene y seguridad en el trabajo, registros, controles de personal y relaciones laborales.
- Subsistema de desarrollo de recursos humanos, que incluye capacitación y planes de desarrollo del personal.
- Subsistema de control de recursos humanos, que abarca base de datos, sistema de información de recursos humanos y auditoría de recursos humanos.

Estos subsistemas están todos relacionados entre sí, lo que afecte o suceda en uno, tendrá consecuencias en los demás. El caso de la descripción y análisis de puestos, incluida en el subsistema de aplicación, no es la excepción, por lo que la metodología que se siga, la información que se obtenga y el uso que se le dé a los datos, tendrá incidencias en el resto de subsistemas de RRHH (**Morales 2010**).

La administración de recursos humanos implica diferentes funciones desde el inicio al fin de una relación laboral:

- Reclutar y seleccionar empleados.
- Mantener la relación legal/contractual: llevar sus legajos, pagarles los salarios, etc.;
- Capacitar y entrenar;
- Desarrollar sus carreras/evaluar su desempeño.
- Vigilar que las compensaciones (pagos) sean correctas;
- Controlar la higiene y seguridad del empleado;
- Despedir empleados.

La administración de recursos humanos es una función administrativa que se encarga del reclutamiento, selección, contratación, capacitación y desarrollo de los miembros de la organización.” (**González, 2010: 12**)

Los recursos humanos se consideran estratégicos cuando permiten marcar la diferencia entre una compañía y otra. Las empresas deben manejarse en ambientes altamente competitivos y para ello cuentan con sus recursos humanos. Los gerentes operativos conjuntamente con el área de recursos humanos deberán dedicar tiempo y esfuerzos a capacitar y entrenar al personal (**Porter 2015**).

En la siguiente **figura 1.2** se muestra la interdependencia entre los objetivos de recursos humanos y los empresariales.

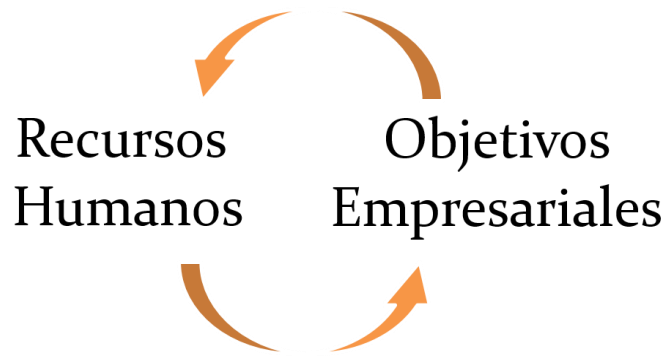


Figura 1.2: Interdependencia entre los objetivos de recursos humanos y los empresariales

Fuente: elaboración propia

La autora define la administración de recursos humanos como un conjunto de funciones interrelacionadas con todas las tareas que impliquen el personal de cualquier organización ya sea selección, capacitación, etc.

1.1.2. Modelos de Gestión de Recursos Humanos

El desarrollo de la percepción de los recursos humanos ha provocado, la evolución propia de los modelos, tomando algunos de referencias en el de cursar del tiempo. En la década del 90 del Siglo XX hubo un marcado énfasis en las empresas de éxito y de avanzada en lograr sistemas de GRH, reflejados por modelos conceptuales **Beer, (1989), Werther y Davis, (2001) y Chiavenato, (2002).**

El modelo de GRH de **Beer, (1989)** se concentra en cuatro políticas que comprenden cuatro áreas con las mismas denominaciones de esas políticas, abarcando ahí todas las actividades clave de GRH como las indicadas en el modelo de GRH de Harper y Lynch, (1992). En el modelo de Beer, (1989) la influencia de los empleados (participación, involucramiento) es considerada central, actuando sobre las restantes áreas o políticas de Recursos Humanos .

Modelo de **Harper y Lynch (1992):** parte de que la actividad de recursos humanos dentro de la organización es lo primero, ya que le aporta a la dirección de esta una herramienta para el servicio estratégico global.

Supone a su vez que se deben realizar un conjunto de acciones dirigidas a maximizar el potencial humano tanto a nivel colectivo como individual, lo que garantiza un desempeño y cumplimiento de los objetivos de la organización.

Este modelo tiene un carácter descriptivo, pues solo muestra las actividades relacionadas con la GRH, para lograr su optimización, pero no en su dinámica y operación. En este modelo es de relevancia destacar la importancia que se le concede a la auditoria de Recursos Humanos como mecanismo de control del sistema. **(Díaz, 2010).**

El modelo de Beer y Colaboradores modificado por **Cuesta (1997)**: tiene como objetivo fundamental facilitar el proceso de dirección a los directores de las organizaciones. Una de sus principales características radica en que valora el humano con un enfoque estratégico, lo que implica que se logre una coherencia e interrelación con la estrategia de la organización. Además plantea la necesidad de establecer niveles de evaluación social para valorar los resultados de las políticas y prácticas de Recursos Humanos, ya sean en el plano organizacional, individual como social. A su vez el modelo permite evaluar los resultados a corto y largo plazo de las políticas después de su aplicación. Estas pueden influir en la competencia laboral de los trabajadores, su educación y compromiso y el grado de interrelación entre los objetivos de los trabajadores y los de la organización. El modelo de **Werther y Davis, (2001)** ofrece una vasta orientación sobre las actividades clave que hoy son trascendentes en la GRH, contribuyendo a la aplicación de la misma. Sin embargo no posee una proyección estratégica de los recursos humanos. Igual ocurre con el modelo de GRH de **Chiavenato, (2002).**

En muchos de estos modelos conceptuales descriptivos no se manifestaba funcionalidad metodológica, y pocos de ellos eran modelos conceptuales funcionales. El conjunto de elementos esenciales de esos sistemas no siempre tendía a configurar un proceder metodológico. El enfoque sistémico de la GRH se impuso como necesidad, donde se pretendía que sus elementos interactuaran buscando la sinergia, tributando al todo que era la empresa, considerada como organismo vivo. Se pretendía que el sistema GRH no resultara de la suma simple de sus partes o elementos (o actividades clave o procesos clave), sino de la interrelación de esas partes, dando lugar a la nueva cualidad resultante, el verdadero Sistema de Gestión de los Recursos Humanos Diagnóstico-Proyección y Control (GRH DPC) **(Cuesta, A.2010)**

El GRH DPC es un modelo de GRH funcional, implicando, al igual que el anterior modificado, una tecnología para su aterrizaje, para llevarlo a la práctica organizacional. Ese modelo con su inmanente tecnología, está adecuado a la práctica laboral de empresas y organizaciones del país, tomando las invariantes del modelo de **Beer, (1989)** y colaboradores modificado y tomando otros conceptos.

El modelo de GRH DPC tiene en el centro de sus subsistemas y políticas de recursos humanos, la persona, manifiesta en su educación y desarrollo. La persona, su educación y desarrollo humano, es el fin y no el medio. Tal educación y desarrollo es el referente obligado para los restantes subsistemas y políticas donde quedarán incluidos todos los procesos o actividades clave en la acreditación o aplicación de las **NC 3000:2007, NC 3001:2007 y NC 3002:2007**, que es aplicada en el Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano (SGICH) en el entorno empresarial cubano. **(Cuesta 2018)**.

El modelo de gestión integrada de recursos humanos es un ciclo que se inicia con la aplicación de la tecnología de diagnóstico, las de apoyo, los módulos y la implantación de las normas cubanas. Es un sistema de interacciones técnico-organizativas de los módulos que lo componen. **(Morales Cartaya, 2006)**.

A continuación, en la **tabla 1.2** se muestra un resumen de algunos de los principales modelos y sus diferencias.

Tabla 1.2 Principales modelos y Diferencias **Fuente:** elaboración propia

Modelo	Diferencias
Fombrun, Tichy y Devanna	Centrado en la estrategia deliberada, y obvia las estrategias emergentes. No contempla procesos internos como seguridad y salud en el trabajo, comunicación y autocontrol
Beer y colegas	Privilegia el papel de los directivos en la toma de decisiones que afectan la relación entre la empresa y los trabajadores. Confiere peso significativo al entorno. Reconoce influencia de grupos de interés en el comportamiento del desempeño de los empleados. No establece la auditoría, ni la comunicación.
Chiavenato	La integración interna de los procesos con igual denominación que los subsistemas de provisión, aplicación, mantenimiento, desarrollo y seguimiento, aseguran un proceso global y dinámico. Dibuja adecuadamente las relaciones internas entre las actividades clave. No describe las conexiones externas de la GRH con los otros subsistemas de la empresa, fundamentalmente con la estrategia, aunque reconoce que los objetivos de la empresa marcan el carácter de la GRH.

Harper y Linch	Carácter descriptivo; muestra actividades relacionadas con GRH para lograr optimización, pero no en su dinámica y operación. La GRH está dirigida a satisfacer en cantidad y calidad los trabajadores requeridos.
Henry y Pettigrew	Establece una relación bilateral entre estrategia y GRH.
Lengnick-Hall y Lengnick-Hall	Establece la relación entre estrategia y GRH de manera bidireccional y con un enfoque interactivo.

El fenómeno de la globalización, que no sólo implica al mercado, sino también a la cultura en su acepción más amplia, y con ello el influjo mundial de las comunicaciones en todas sus variantes, caracterizó drásticamente los finales del siglo XX por lo que unos de los factores para lograr el éxito en la gestión en la actualidad son los rasgos fundamentales de la GRH.

1.1.4 Rasgos fundamentales de la actual Gestión de Recursos Humanos

El fenómeno de la globalización, que no sólo implica al mercado, sino también a la cultura en su acepción más amplia, y con ello el influjo mundial de las comunicaciones en todas sus variantes, caracterizó drásticamente los finales del siglo XX. Su devenir actual y su futuro preocupan tanto a hombres de ciencia como de negocios, a políticos y a personas comunes, todas las cuales reciben con mayor o menor fuerza ahora sus embates e incertidumbres referentes a empleo, educación, salud, ecología, precios, competencia, calidad, rivalidad, etc.

Recalcando y a la vez resumiendo, los rasgos fundamentales de la actual GRH a la que no pueden renunciar las empresas y países que procuran existir en el siglo XXI inmerso en el fenómeno de la globalización, son los siguientes:

- Los recursos humanos se constituirán a inicios del siglo XXI en el recurso competitivo más importante.
- Los recursos humanos y, en particular su formación, son una inversión y no un costo.
- La GRH ha superado al taylorismo, demandando el enriquecimiento del trabajo (polivalencia) y la participación o implicación de los empleados en todas sus actividades.
- La GRH no se hace desde ningún departamento, área o parcela de la organización; se hace como función integral de la empresa y, además, de manera proactiva.

- La GRH demanda concebirla con carácter técnico científico, poseyendo sus bases tecnológicas en los análisis y diseños de puestos y áreas de trabajo (diseño continuo de los sistemas de trabajo) y en los diseños de sistemas logísticos, comprendidos en la denominación de tecnología de las tareas.
- El soporte informático de la GRH es un imperativo para su desarrollo efectivo en la gestión empresarial.
- El aumento de la productividad del trabajo y de la satisfacción laboral asociada a las condiciones de trabajo es objetivo inmediato fundamental de la GRH.
- Preservar el sistema ecológico es objetivo a sostener para convertir en sostenible a la GRH.
- El desafío fundamental o número uno de la GRH es lograr eficacia y eficiencia en las organizaciones con sentido de responsabilidad social en su plena dimensión.

1.1.5 Importancia de la actual GRH

Según **(Grisel 2015)** la gestión de recursos humanos contribuye a que los seres humanos que integran una empresa apoyen al logro de los objetivos.

La importancia de la gestión de los recursos humanos radica en que actualmente la empresa debe dar respuestas a los cambios experimentados en la sociedad en general y del mundo laboral en particular entre los que destacan:

- Aumento de la competencia y por lo tanto de la necesidad de ser competitivo.
- Los costos y ventajas relacionadas con el uso de los recursos humanos.
- La crisis de productividad.
- El aumento del ritmo y complejidad de los cambios sociales, culturales, normativos, demográficos y educacionales.
- Los síntomas de las alteraciones en el funcionamiento de los lugares de trabajo. Las tendencias para la próxima década.

1.2 Descripción, análisis y diseño de puestos

Los perfiles de puestos basados en competencias generalmente son elaborados por el personal experto que trabaja en el área de recursos humanos. Para ello, es indispensable que conozcan la jerarquía organizacional de la empresa, las labores a realizar en cada uno de los puestos de trabajo, formación académica requerida, experiencia laboral, competencias genéricas y específicas para lograr un desempeño integral en el puesto de trabajo, entre otros aspectos **(Alcalá, Gómez et al. 2013)**. La palabra puesto designa un conjunto de tareas específicas que deben ejecutarse, por lo general, implica una relación entre dos o más personas.

La situación de un hombre que realiza tareas bajo la dirección de otro no ha sido modificada a pesar de todos los cambios políticos, sociales, económicos, culturales e inclusive democráticos que han ocurrido a lo largo de la historia de la humanidad **(Morales 2010)**.

El análisis de puestos determina los requisitos que debería tener el ocupante para el desempeño adecuado del puesto, cuáles son las responsabilidades que el cargo le impone y en qué condiciones debe desempeñarlo **(Báez 2010)**. Para lograr una adecuada gestión administrativa, es preciso que los directivos de la organización, junto con el departamento de recursos humanos y/o personal responsable de cada área, establezcan la estructura organizativa de la empresa, como punto de partida para identificar, analizar y establecer las características de cada uno de los puestos de trabajo que requiere la organización **(Alcalá, Gómez 2013)**.

La descripción de puestos consiste en enumerar las tareas o atribuciones que conforman un puesto y que lo diferencian de los demás que existen en la empresa. Algunos de los objetivos son **(Morales 2010)**:

- Sirve como base para el reclutamiento de personal. Ayuda a la elaboración de los anuncios, a la elección de los lugares donde debe reclutarse.
- Sirve como base para la selección de personal. Determina el perfil del ocupante del cargo y las pruebas que le serán aplicadas.
- Sirve como base para la capacitación del personal. Determina las necesidades de capacitación.
- Sirve como base para la administración de salarios. Determina las franjas salariales, según la posición de los cargos en la empresa y el nivel de los salarios en el mercado.
- Facilita la evaluación del desempeño. Sirve de guía al supervisor en el trabajo con sus subordinados y al empleado para el desempeño de sus funciones.
- Suministra datos relacionados con higiene y seguridad industrial.

La autora considera el diseño de puestos como la especificación del contenido de los métodos y de las relaciones de cargos.

1.2.1 Profesiogramas y Perfil profesional

El perfil profesional es el conjunto de características y condiciones que debe reunir el candidato ideal, así como, las labores que este va a desempeñar en el trabajo; el Profesiograma, es la descripción gráfica de las características tanto cualitativas como cuantitativas del individuo ideal. **(Disponible en www.ilustrados.com/.../gestion-competencias-profesiograma-perfilcomp)**

El perfil es el documento que describe las competencias requeridas para un cargo y expresa la relación de los objetivos estratégicos y metas con las capacidades que debe desarrollar el personal de la organización. Dicho perfil se expresa en un lenguaje de resultados claves y no comprende ni describe necesariamente todas las funciones y tareas del cargo, sólo se centra en aquellos elementos fundamentales. **(NC 3000:2007)**

Los profesiogramas ver **figura 1.3** ,no solo son una herramienta eficaz para satisfacer y cumplir la integridad del trabajador sino también ayudan a revisar factores psicológicos, físicos y profesionales corroborando cuán difícil es la ejecución del trabajo entre un puesto y otro, teniendo en cuenta la importancia de la formación y experiencia necesarias, la responsabilidad, las habilidades y destrezas necesarias, así como, la concentración mental, la iniciativa y la toma de decisiones, el manejo del equipamiento y el nivel de supervisión.



Figura 1.3 Profesiograma **Fuente:** Elaboración propia

1.3 Reseña de la actual Gestión por Competencias

El interés en torno a la formación y certificación con base en competencias laborales se ha venido incrementando desde hace varios años en América Latina. De hecho, ya antes del advenimiento del modelo de competencia laboral se promovían proyectos regionales sobre la certificación ocupacional, orientados hacia el reconocimiento formal de las capacidades laborales, independientemente de la forma como se adquirieron.

No son pocos los autores que sobre el tema de las competencias laborales escriben por estos días, y gran parte de ellos coincide en opinar que las mismas constituyen una nueva alternativa para incrementar el rendimiento laboral y la motivación, entre otros aspectos.

Los cambios que hoy se producen en el entorno empresarial, caracterizados por la globalización de la economía, y la continua introducción de las nuevas tecnologías en los procesos de producción y administración en las organizaciones, han provocado a su vez, cambios en las estructuras al interior de las mismas, existiendo la tendencia al aplanamiento de estructuras y a la constante evolución de los puestos de trabajo, lo cual hace difícil mantener la estabilidad de los mismos.

Esta nueva realidad también ha modificado el contrato entre las organizaciones y sus miembros, basándose ahora en el desarrollo profesional de los empleados y en la búsqueda, por parte de dichas organizaciones, de nuevas formas para potenciar al máximo las competencias de su personal.

El concepto de competencias es muy utilizado por estos días en el contexto empresarial, para designar un conjunto de elementos o factores, asociados al éxito en el desempeño de las personas por tanto la gestión integrada de la misma es de suma importancia.

1.3.1 Competencias. Definiciones

La palabra competencia proviene del verbo en latín *competere* y según la **Real Academia de la Lengua (2014)**, se derivan dos acepciones que son, en primer lugar, la palabra *competir*, que se refiere a la rivalidad entre dos o más personas sobre una situación determinada o entre empresas ante un mercado al cual ofrecen productos o servicios y, en segundo lugar, el vocablo *competente*, que tiene que ver con habilidad y ser idóneo para una tarea.

En la **tabla 1.3** se observan algunas de las definiciones más reconocidas de las competencias laborales.

Tabla 1.3 Definiciones Fundamentales **Fuente:** elaboración propia

Definiciones	Autor, Año
Las competencias son unas características subyacentes a la persona, que están casualmente relacionadas con una actuación exitosa en el puesto de trabajo.	(Boyatzis, 1982).
El término competencia es definido como “una capacidad efectiva para llevar a	OIT 2000

<p>cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución de un trabajo; es una capacidad real y demostrada”.</p>	
<p>Conjunto sinérgico de conocimientos, habilidades, experiencias, sentimientos, actitudes, motivaciones, características personales y valores, basado en la idoneidad demostrada, asociado a un desempeño superior del trabajador y de la organización, en correspondencias con las exigencias técnicas, productivas y de servicios. Es requerimiento esencial que esas competencias sean observables, medibles y que contribuyan al logro de los objetivos de la organización.</p>	<p>NC: 3000, 2007</p>
<p>Es la capacidad de desempeñar efectivamente una actividad de trabajo movilizand o los conocimientos, habilidades, destrezas y comprensión necesarios para lograr los objetivos que tal actividad supone. El trabajo competente incluye la movilización de atributos del trabajador como base para facilitar su capacidad para solucionar situaciones contingentes y problemas que surjan durante el ejercicio del trabajo.</p>	<p>Martínez, 2008</p>
<p>Las características o dimensiones subyacentes en las personas, asociadas a la experiencia, que como tendencia están causalmente relacionadas con actuaciones exitosas en un puesto de trabajo anexo a una cultura organizacional.</p>	<p>Cuesta, 2010</p>
<p>Representa la capacidad, habilidades y destrezas que posee cada individuo para la realización de su trabajo, donde debe demostrar su desempeño acorde a sus requerimientos técnicos, productivos y de servicios, así como sus valores compartidos con la organización.</p>	<p>Baute, 2012</p>
<p>La competencia laboral es una compleja y sinérgica estructura de requerimientos humanos integrados por elementos cognitivos, físicos y socio afectivos que conducen al trabajador hacia un desempeño excelente de sus funciones y tareas, en correspondencia con las exigencias técnicas, productivas y de servicio y la estrategia de la organización.</p>	<p>Sánchez, 2017</p>
<p>Abarca los conocimientos, las aptitudes profesionales que se dominan y aplican en un contexto específico.</p>	<p>Criterio de la autora</p>

1.3.2 Gestión por Competencias

El término competencia es empleado con fuerza a partir de los años 80 del pasado siglo, pero tiene antecedentes de varias décadas, principalmente en países como Inglaterra, Estados Unidos, Alemania y Australia. Al indagar en la bibliografía, numerosos autores coinciden en que el principal precursor del vocablo es el entonces especialista en motivación y profesor de Harvard, **David C. McClelland (1973)**, quien atribuyó el éxito de individuos en su trabajo, más a características propias de la persona, a sus competencias, que, a aspectos como los conocimientos y habilidades, criterios utilizados como principales factores de selección. Sin embargo, en la literatura de dirección estratégica se atribuye, según **Soltura (2011)**, el surgimiento de este término a Patrick Selznick, quien en 1957 usó la frase competencia distintiva para describir: “aquellas cosas que una organización hace particularmente bien relativo a sus competidores” (**Grant, 2002: 145, citado por Soltura**).

El enfoque de competencias nace con el objetivo de añadir valor y ventajas competitivas sostenibles a las organizaciones y como necesidad de acercar el estudio, análisis y control de la actividad laboral a los procesos. Progresó a través del enfoque basado en recursos, desde el cual las organizaciones se aprecian como un conjunto de recursos y capacidades que hay que aprovechar al máximo. Además, debe partir de los resultados, los objetivos y las funciones de la actividad a desarrollar.

Tal concepción persigue el incremento de la productividad del trabajo o aumento del buen desempeño laboral, poseyendo especial relación con actividades claves de GRH como formación, evaluación del potencial humano, selección de personal y compensación laboral (**Cuesta, 2005**); y se orienta a alcanzar los objetivos de la organización (**Amit & Schoemaker, 1993; Lado & Wilson, 1994; Wang & Ahmed, 2007**).

Según la Norma Cubana 3000, la gestión por competencias son aquellas: “actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con un enfoque basado en las competencias laborales y la capacidad de aprendizaje de los trabajadores. Su objetivo es una organización de calidad y la disposición del colectivo integrado para el logro de los objetivos de la organización” (**NC: 3000: 2007**).

Es trabajar de forma integrada entre todas las áreas departamentales y el modelo estratégico de la empresa, orientando todos los esfuerzos hacia los resultados (**Muñoz, 2012**). Es impulsar a nivel de excelencia las competencias individuales, de acuerdo a las necesidades operativas de la organización, garantizando el desarrollo y administración del potencial de las personas, de lo que saben hacer o podrían hacer (**Díaz, 2010**).

Presentando un concepto más abarcador y moderno **Castellanos (2012)** cita a **Soltura (2010)** cuando explica que la gestión por competencias: “es un proceso de dirección estratégica que orienta los recursos al desarrollo de las competencias organizacionales, de procesos y laborales, de forma coordinada para el cumplimiento de la misión y alcance de la visión, en incremento constante de su desempeño” (**Castellanos, 2012**).

La autora llega a la conclusión de que la gestión por competencia con un enfoque integrador tiene como base orientar estratégicamente los recursos de la empresa, principalmente el humano, con su desempeño y con los demás aspectos de la organización.

1.3.3 Tipos de Competencias

Soltura (2009a) clasifica las competencias organizacionales en esenciales, dinámicas y distintivas, planteando, además, que para mayor identificación y carácter integrador sólo deben redactarse entre tres y cinco competencias.

Competencias esenciales: son aquellas que sustentan la oferta de valor que se entrega o entregará a la sociedad y al cliente, por lo que tienen una relación directa con los atributos de la mezcla producto/servicio que son importantes para la satisfacción de sus necesidades, sin embargo, no tienen por qué ser visibles para ellos, guardando estrecha relación con los procesos claves o esenciales de la organización.

Competencias dinámicas: son aquellas rutinas organizacionales dinámicas que le permiten a la organización integrar, construir y reconfigurar las competencias internas y externas para dirigir a la organización a la ejecución de la estrategia, proporcionando un alto impacto en el incremento del desempeño organizacional.

Éstas conllevan a cambios sustanciales en los procesos de la organización y le permiten a ésta ajustar su estructura de recursos y capacidades de forma dinámica en entornos altamente variables.

Competencias distintivas: son aquellas capacidades en las cuales se ha alcanzado un desarrollo superior a los competidores e impactan significativamente en la satisfacción de los clientes, siendo la fuente de creación de ventajas competitivas sostenibles. Estas se reflejan fácilmente en el posicionamiento de la organización en el mercado frente a la competencia.

1.4 Perfil de Cargo por Competencias

La elaboración de los perfiles de cargo por competencias constituye una herramienta para la selección, evaluación del desempeño profesional del capital humano como competente, buscando los resultados deseados y la determinación de sus necesidades de formación y capacitación. Además, posibilita contar con una descripción de las funciones, tareas y responsabilidades del cargo y se centra en las competencias con sus diferentes niveles de comportamientos, habilidades y conocimientos que debe tener o desarrollar el trabajador para lograr las metas o los objetivos del cargo vinculados con los objetivos estratégicos de la empresa, asociados a los resultados que la organización pretende obtener.

Cuesta (2010) plantea que la configuración del perfil de cargo por competencias derivado de la actividad clave de GCH denominada análisis, diseño y descripción de puestos de trabajo, parte de la determinación rigurosa de las competencias del contenido del puesto o cargo, respondiendo esencialmente a ¿qué se hace?, ¿cómo se hace? y ¿para qué lo hace? (comprendiendo también el conjunto saber y querer hacer cuando se vaya a configurar el perfil de competencias de los candidatos al puesto).

1. Competencias del puesto:

- QUÉ HACE él o los ocupantes del mismo: ahí van las tareas, funciones o actividades que se desarrollan en el desempeño del puesto a ser comprendidas por la COMPETENCIA LABORAL. Ocurre en ocasiones que no es posible expresar la redacción de las competencias en términos que abarque tales tareas o funciones, y entonces lo recomendado es listar las FUNCIONES y después las COMPETENCIAS.
- CÓMO LO HACE: Recursos que utiliza y métodos que emplea para la realización de sus atribuciones, lo cual llega a reflejarse en el formato de perfil de cargo.
Respecto a “métodos que emplea”, cuando se aplica la Administración por Objetivos (APO) no se explicitan: interesan los resultados y no el cómo se obtienen.
- PARA QUÉ LO HACE: Objetivo fundamental (misión) que pretende conseguir.

2. Requisitos y responsabilidades:

- Requerimientos de calificación o de capacidades y habilidades para desempeñar el puesto (nivel de formación y experiencia requerida, conocimientos y aptitudes)
- Requerimientos físicos y de personalidad exigidos para el desempeño del puesto (atributos físicos o de biotipo, temperamento, rasgos de personalidad y actitudes).
- Responsabilidades y obligaciones inherentes al puesto.

3. Condiciones de trabajo:

- Condiciones físicas y ambientales en que se desarrollará predominantemente el desempeño, en cuanto a iluminación, microclima, ruido; así como relaciones interpersonales.
- Cuándo de manera predominante se realizará el desempeño y los regímenes de trabajo-descanso prevalecientes.

1.4.1 Matriz de Competencia Laboral.

La matriz de competencia permite mostrar los comportamientos que integran las competencias incluidas en los perfiles requeridos (por las situaciones personales que afronta o por su trabajo), por lo que es necesario la conjugación de los elementos siguientes:

Saber: conocimientos relacionados con comportamientos implicados en la competencia. Pueden ser de carácter técnico (orientados a la realización de tareas) y de carácter social (orientados a las relaciones interpersonales). La experiencia juega un papel esencial como "conocimiento adquirido a partir de percepciones y vivencias propias, generalmente reiteradas". La Psicología Cognitiva ofrece en la actualidad importantes desarrollos orientados a mejorar las estrategias de aprendizaje; como "aprender a aprender" o "aprender a pensar".

Saber hacer: habilidades que permiten poner en práctica los conocimientos que se poseen. Se puede hablar de habilidades técnicas (para realizar tareas diversas por ejemplo, operar a un paciente o realizar un sistema de base de datos), habilidades sociales (para relacionarse con los demás en situaciones heterogéneas, trabajar en equipo, ejercer liderazgo, hablar en público), habilidades cognitivas (para procesar la información que llega y que se debe utilizar para analizar situaciones, tomar decisiones). Estas distintas habilidades interactúan entre sí; por ejemplo, dar una charla en público puede implicar no sólo el acto en sí de dirigirse a una audiencia y hablarle de algún tema (habilidad social), sino también, analizar sus reacciones, anticipar preguntas o críticas, estructurar mentalmente el contenido, (habilidades cognitivas), reducir la ansiedad que le crea la situación (por medio de estrategias que implican habilidades motoras y cognitivas) y utilizar los medios audiovisuales de apoyo a la charla (habilidades técnicas).

Saber ser: actitudes acordes con las principales características del entorno organizacional o social (cultura, normas). Se trata de tener en cuenta los valores, creencias y actitudes en tanto elementos que favorecen o dificultan determinados comportamientos en un contexto dado.

Las actitudes son un tema clásico en la Psicología Social que cuenta con un amplio desarrollo y aplicación, tanto en un nivel más amplio (por ejemplo, en medios de comunicación), como en un nivel pequeño (por ejemplo, en las relaciones interpersonales), y en asuntos como el origen, evaluación y cambio de actitudes (con un lugar destacado para la persuasión) son de gran interés.

Querer Hacer: aspectos motivacionales responsables de que la persona quiera o no realizar los comportamientos propios de las competencias. Factores de carácter interno (motivación por ser competente, identificación con la tarea) o externo (dinero "extra", días libres, beneficios sociales) a la persona, que determinan que ésta se esfuerce o no por mostrar una competencia.

Poder Hacer: conjunto de factores relacionados con el punto de vista individual: la capacidad personal. Las aptitudes y rasgos personales, se contemplan aquí como potencialidades de la persona, como variables que pueden aportar información respecto a la facilidad con que alguien mostrará un comportamiento determinado, o sobre su potencial de aprendizaje. A diferencia de concepciones tradicionales, desarrollos más recientes (por ejemplo, el concepto de "inteligencias múltiples") aportan una visión más flexible y operativa de estos elementos.

Estos elementos conducen, en conjunto, a la competencia, al "hacer" que resulta observable para los demás y que permite establecer diferentes niveles de desempeño (regular, bueno, excelente) de las personas en su ámbito personal o profesional.

La matriz de competencia ver **tabla 1.4**; es una herramienta que es desarrollada en dos pasos: identificar las capacidades y llenar la matriz. Después de crearla requiere de tiempo para su actualización. Una Matriz de Competencia Laboral no es más que un documento que contiene la descripción de las competencias laborales inherentes a una ocupación o cargo, las cuales a su vez, están subdivididas en unidades de competencias presentadas de manera jerárquica y lógica, que permite mostrar los comportamientos que integran las competencias incluidas en los perfiles de trabajo. **(Kate, 2013)**

Tabla 1.4: Elementos de la Matriz de competencias. **Fuente:** Jorge (2003)

NIVEL	CARACTERÍSTICAS
Saber	Conocimientos generales y específicos.
Saber-Hacer	Dominio de métodos y medios (experiencias y habilidades)
Querer-Saber-Ser	Actitudes y comportamientos.
Saber-Aprender	Capacidad de evolución propia.
Hacer –Saber	Capacidad para formar a otros

Capítulo II: Caracterización de la entidad y procedimiento para definir los perfiles de cargo por competencias laborales

En el presente capítulo se especifica el procedimiento metodológico a seguir, donde se presenta la caracterización de la **Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI)** y se describe la metodología empleada, también se presentan los métodos y herramientas a utilizar durante el desarrollo de la investigación para la creación de los perfiles de cargo por competencia para los puestos de Especialista “A” en obras de arquitectura e industriales , Especialista en Mantenimiento Mecánico y Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte pertenecientes al proceso de Construcción y Montaje.

2.1. Caracterización de ZETI

La Empresa de Servicios Técnicos Industriales, de forma abreviada ZETI, se crea en el 2010 como resultado del proceso de reestructuración que tuvo el sistema empresarial de apoyo a la agroindustria azucarera, está subordinada al Grupo Empresarial de la Agroindustria Azucarera, en lo adelante Azcuba. La Empresa de Servicios Técnicos Industriales es una red de apoyo estratégica para la industria azucarera, que ofrece soluciones integrales a cada una de las necesidades del sector y radica en la Calle 23 # 171 e/ N y O, Municipio Plaza de la Revolución, Provincia La Habana.

Para desarrollar sus funciones, ZETI despliega su actividad en dos áreas claves:

- Los **SERVICIOS TÉCNICOS**, que pueden llegar hasta la modalidad de llave en mano, que se prestan a través de sucursales ubicadas en cada una de los territorios relacionados con la esfera del azúcar. Estos incluyen aspectos relacionados con la construcción y montaje industrial, la automática, la reparación de equipos, así como el diseño e implantación de software personalizado, consultoría informática, la instrumentación, reparación y mantenimiento de sistemas y medios informáticos enfocados a la optimización de procesos dentro de la industria azucarera.
- Las **PRODUCCIONES INDUSTRIALES** sirven de apoyo a los servicios técnicos que ofrece la empresa y se obtienen en las fábricas de ZETI, abarcando calderas de vapor, bombas y ventiladores industriales, equipos tecnológicos, piezas de repuesto, otras piezas metálicas de pequeño espesor,

así como producciones derivadas de un aspecto esencial de cualquier organización es la definición de su misión que representa la declaración fundamental que le da el carácter constitutivo a la misma y a su acción, con los propósitos, fines y límites del servicio.

Cualquier organización debe tener como aspecto importante la **misión y visión** por lo que se definen a continuación:

Misión

Contribuir a elevar la eficiencia de la producción azucarera, mediante servicios técnicos y de construcción y montaje, suministrando producciones electromecánicas y derivadas de la roca caliza con calidad y precios justos, apoyados en un experimentado capital humano con espíritu de sacrificio y gran sentido de pertenencia.

Visión

Somos un equipo de trabajo en el que nuestros clientes confían la solución a sus necesidades. Tiene como **objeto social** según Resolución **No. 517/2016** del Ministro de Economía y Planificación lo siguiente:

- Prestar servicios de construcción civil y montaje de nuevas obras, edificaciones e instalaciones; de demolición, desmontaje, remodelación, reconstrucción y rehabilitación de edificaciones, instalaciones y otros objetivos existentes; de reparación y mantenimiento constructivo integrales; de impermeabilización, tratamiento superficial y recubrimiento químico de construcción de áreas verde, mantenimiento y exposiciones de jardinería asociado al proceso constructivo.
- Brindar servicios de mantenimiento y reparación de estructura metálica, equipos estáticos, redes técnicas, maquinado, conformado, pailera, soldadura, hojalatería y construcciones metálicas soldadas.
- Brindar servicios de dirección y administración de inversiones de obras en todo su alcance para la ejecución de nuevas inversiones, diagnóstico, auditorías técnicas, ampliación, reconstrucción, demolición y desmontaje de objetivos económicos existentes.
- Brindar servicios de alimentación de los trabajadores, ya sea comedor obrero o comedor cafetería.
- Brindar servicios de recreación con gastronomía asociada a ésta, a sus trabajadores.
- Brindar servicios de transportación obrera.
- Brindar servicios de mantenimiento constructivo a trabajadores.

- Brindar servicios de transportación de carga.
- Comercializar chatarra a las empresas de materias primas.
- Participar en la realización del montaje de ferias y exposiciones.
- Ofrecer servicios de maquinado, tornería y cortes de láminas de metal.
- Brindar servicios de alquiler de equipos
- Producir y comercializar productos agropecuarios y derivados del autoconsumo.
- Comercializar productos ociosos.
- Arrendar locales y almacenes.
- Brindar servicios de fregado de vehículos.
- Brindar servicios de parqueo.
- Prestar servicios de infocomunicaciones como navegación en internet, correo electrónico, mensajería, chat, ftp, foros, blogs, listas de discusión y distribución, audio y video conferencias, telefonía sobre protocolos de Internet, aprovisionamiento de servidores, estaciones y aplicaciones.
- Diseñar, producir, comercializar o ejecutar aplicaciones informáticas de todo tipo, multimedia, videos promocionales, boletines y otras publicaciones electrónicas; así como el resultado de la factoría, adecuación de software y proyectos informáticos llave en mano
- Diseñar y ejecutar proyectos y certificaciones informáticas, diseño, instalación, montaje, administración, puesta en marcha y mantenimiento de sistemas de redes de datos, servidores o sistemas aislados y otros relacionados con las redes de datos.
- Prestar servicios informáticos de todo tipo, incluyendo el alquiler de medios.
- Ensamblar y comercializar computadoras, sus partes componentes, medios de comunicación, medios técnicos asociados a la ofimática y ofrecer servicios de instalación, mantenimiento, defectación y reparación de los mismos.
- Brindar servicios de barrenado y voladura con explosivos, de estructuras solidas dentro y fuera de canteras.
- Vender productos alimenticios y artículos de uso personal a los trabajadores, tal como se disponga en el Convenio Colectivo de Trabajo de la empresa.
- Brindar servicios de limpieza mecánica (Sandblasting), chapistería y pintura de equipos industriales y otros.
- Prestar servicios asociados a la preparación de tierras para el cultivo de la caña de azúcar.

- Producir y comercializar productos derivados de los materiales de la construcción, así como comederos para vacas.

En los últimos años AZCUBA unido al proceso de reestructuración, va perfeccionando sus métodos y estilos de dirección dando pasos importantes en el establecimiento de la dirección por procesos, la identificación y organización de sus trabajadores en colectivos laborales, así como la implementación de herramientas de trabajo político, en especial las asambleas de trabajadores, matutinos, días de la preparación, emulación y el rescate de los trabajos voluntarios.

Se ha demostrado la importancia y efectividad de estas herramientas tanto para impulsar las tareas de la producción como para el trabajo político ideológico, sin embargo es necesario integrarlas a los sistemas de trabajo de manera que toda tarea, acción laboral o actividad cotidiana, tenga un contenido político, en razón de sus implicaciones para el ambiente laboral y la motivación de los hombres por lo que debe tenerse en cuenta en la planificación, organización y realización de todas las actividades y que no sea limitada a una tarea mas del plan de trabajo.

Para lograr la efectividad requerida de la labor político ideológico en las tareas o actividades se hace necesario desarrollar la creatividad de las direcciones administrativas en estrecho vínculo con las organizaciones políticas y de masas y de sus colectivos laborales al nivel correspondiente.

Las direcciones Principales del trabajo político ideológico aprobadas por el Secretariado del Comité Central del Partido Comunista de Cuba, constituyen objetivos permanentes para AZCUBA y por lo tanto para nuestra Sucursal, como práctica de orientación de nuestra labor, por lo que deben estar presente en cada acción política de la administración.

La Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI) ha incorporado 11 valores, en los cuales se trabaja sobre la base de las líneas orientadas por el partido, así como los pilares del trabajo político ideológico.

Valores Compartidos:

- **Dignidad:** significa mantener un comportamiento ejemplar en la actividad laboral, la familia y la comunidad.
- **Patriotismo:** significa por sobre todo amar a la Patria y tener conciencia de la importancia de su labor y ponerla en función del desarrollo económico social del país.
- **Humanismo:** significa propiciar un clima de confianza, respeto y amistad entre los miembros del colectivo laboral.

- **Solidaridad:** significa contribuir desde lo individual al cumplimiento de las tareas colectivas y socializar los resultados del trabajo y del estudio.
- **Justicia:** significa cumplir y hacer cumplir la legalidad socialista en todos los ámbitos y circunstancias
- **Laboriosidad:** significa el máximo aprovechamiento de las actividades laborales y sociales que se realizan a partir de la conciencia de que el trabajo es la única fuente de riqueza, un deber social y la vía para la realización de los objetivos sociales y personales.

Política de Calidad de ZETI

La Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI) manifiesta su firme compromiso de satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes con oportunidad, calidad, precios competitivos, cumpliendo los requisitos legales y reglamentarios. Para ello, tiene implantado un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la NC ISO 9001, que asegura el mejoramiento continuo de sus procesos y la prestación de servicios y asistencia técnica, así como su eficacia. Todo lo cual se realiza garantizando el cumplimiento de la legislación ambiental y la seguridad y salud de sus trabajadores.

Para asegurar el cumplimiento de la Política de la Calidad, ZETI tiene desplegado sus objetivos a todos los niveles de la organización, con el compromiso de la dirección, los recursos necesarios y un personal motivado y competente.

Principales clientes:

Dentro de la Empresa pueden destacar clientes principales como: Emp.Azucarera Matanzas, Emp.Cementrio Siguaney, Central México, Derivado Jesús Rabí , Central Mario Muñoz, Central René Fraga, Central Jesús Rabí, Escuela Provincial Pedagógica de Matanzas, Hotel Iberostar Taino, Empresa Logística AZUMAT, Empresa Azucarera Matanzas, Empresa Agropecuaria e Industrial del MININT, MTSS, MEP, MITRANS ,CPA Revolución de Octubre, MINFAR, Empresa Genética Matanzas, Empresa Exportadora de la Agroindustria Azucarera AZUTECNIA, Empresa de Transporte y Servicio a la Mecanización TRNZMEC

Principales Proveedores:

- Empresa MOVITEL
- Empresa de Alojamiento Matanzas
- Empresa de Correos de Cuba
- Instituto Cubano de Investigación Derivado de la Caña ICIDCA
- Empresa Logística Azumat

2.1.1 Estructura Organizativa

La estructura organizativa de ZETI está compuesta por las siguientes áreas de trabajo ver **figura 2.1**

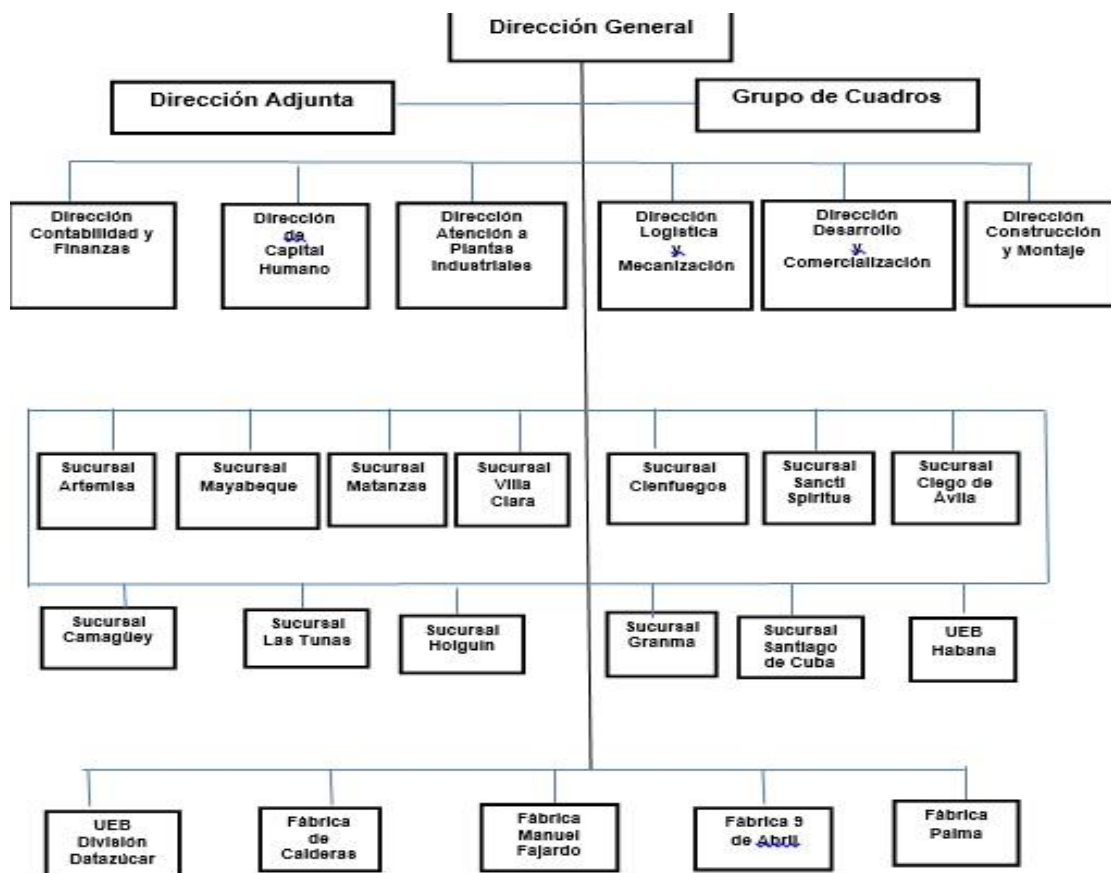


Figura 2.1: Organigrama de la Empresa ZETI **Fuente:** Dirección de Recursos Humanos de la empresa.

2.1.2. Caracterización de la fuerza de trabajo

Según datos obtenidos en el Anexo No.14b Registro de Trabajadores la fuerza laboral de la Empresa ZETI se comporta de la siguiente manera:

- Plantilla aprobada (PA): 250 trabajadores.
- Plantilla cubierta (PC): 233 trabajadores.
- Total de operarios:150 trabajadores
- Total de trabajadores de servicios (TTS): 19 trabajadores.
- Total de cuadros (TC): 8 trabajadores.
- Total de Técnicos(TT):56 trabajadores
- Total de obreros calificados (TOC): 2 trabajadores.
- Total de Nivel Medio (TNM): 116 trabajadores.

- Total de Técnico Medio (TTM): 35 trabajadores.
- Total de Nivel Medio Superior (TNMS): 28 trabajadores.
- Total de Universitarios (TU): 52 trabajadores.
- Total de mujeres (TM): 38 trabajadores.
- Total de hombres (TH): 195 trabajadores.

La entidad cuenta con una plantilla aprobada de 250 plazas, de las cuales se encuentran cubiertas 233, con una diferencia de 23 plazas no ocupadas. La misma se encuentra desglosada en 4 categorías ocupacionales, de ellas: 150 operarios, 8 cuadros, 56 técnicos y 19 trabajadores de servicio. El nivel de escolaridad que prevalece es el nivel medio con un 49,78%. La fuerza laboral es predominante los hombres con un 83.69%, En la **Tabla 2.1**, se muestra el análisis de la fuerza laboral y a partir de la Figura **2.2** se desglosa dicha plantilla teniendo en cuenta: nivel de cumplimiento de plantilla, categoría ocupacional, nivel de escolaridad, composición por sexo, edades y etnias.

Tabla 2.1: Análisis de la fuerza laboral. **Fuente:** Elaboración propia.

Indicadores	Ecuación	Resultados (%)
% Cumplimiento de plantilla	$CP = PC / PA \times 100$	93%
% de Técnicos	$\%T = TT / PC \times 100$	24,03%
% de Cuadros	$\%C = TC / PC \times 100$	3.43%
% de Operarios	$\%O = TO / PC \times 100$	64.37%
% de servicio	$\%S = TS / PC \times 100$	8.15%
% de Nivel Medio	$\%NM = TNM / PC \times 100$	49.78%
% de técnicos medio	$\%TM = TTM / PC \times 100$	15.02%
% de Nivel Medio Superior	$\%NMS = TNMS / PC \times 100$	12.01%
% de Nivel Superior	$\%NS = TNS / PC \times 100$	22.32%
%de Obreros Calificados	$\%OC = OC / PC \times 100$	0.85%
% de Mujeres	$\%M = M / PC \times 100$	16.30%
% de Hombres	$\%H = H / PC \times 100$	83.69%

En las siguientes **figuras 2.2, 2.3 ,2.4 y 2.5** se desglosan los principales indicadores anteriores.

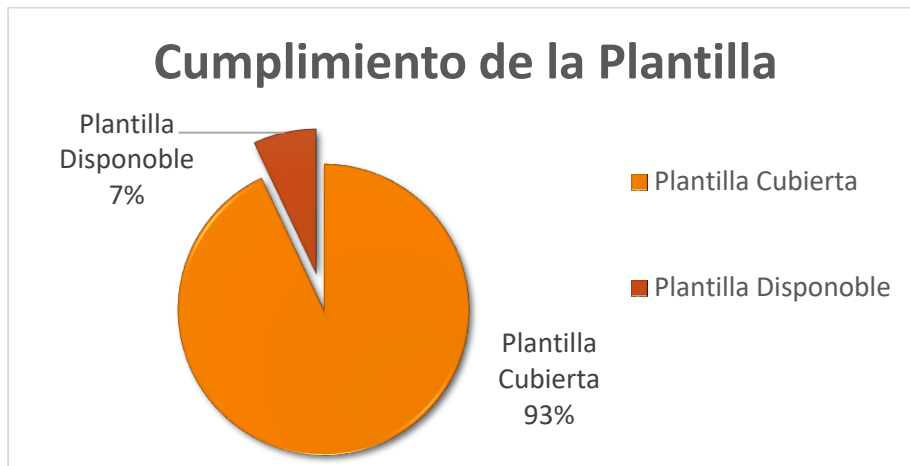


Figura 2.2: Nivel de cumplimiento de plantilla. **Fuente:** Elaboración propia

Nótese que la plantilla está cubierta en un 93%, quedando vacantes 15 plazas lo cual equivale al 7%.

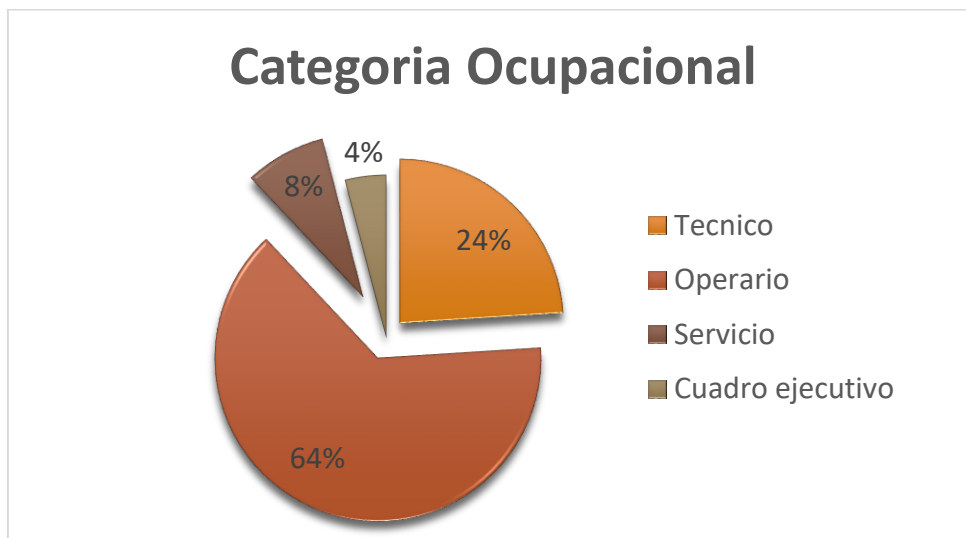


Figura 2.3: Categoría Ocupacional **Fuente:** Elaboración propia

Existe un predominio de los operarios representando el 64 %, seguido de los técnicos con el 24% y los restantes son servicios y cuadros con un 8.15% y 3.43 % respectivamente.

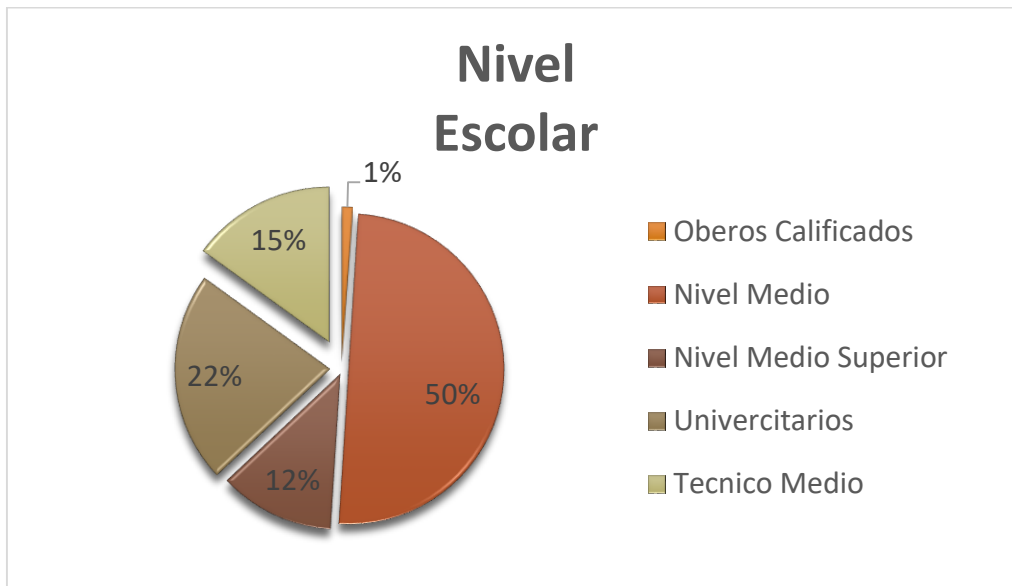


Figura 2.4: Nivel de Escolaridad **Fuente:** Elaboración propia

El 50% son graduados de Nivel Medio, el 22% representa los 52 trabajadores universitarios que hay en la empresa, además tiene Técnico Medio el 15%, Nivel Medio Superior el 12% y casi el 1% tiene obrero calificado.

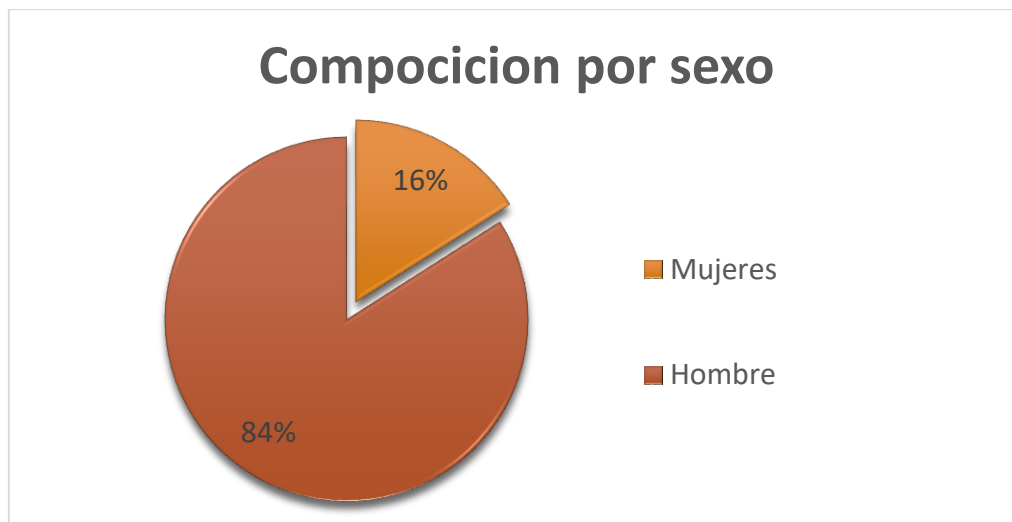


Figura 2.5: Composición por sexo **Fuente:** Elaboración propia

Se nota gran desigualdad respecto al sexo ya que 84% son hombres y 16% son mujeres, pero al ser una Empresa de Servicios Técnicos Industriales más de la mitad de los puestos directos son puestos de soldadores, paileros, mecánicos, ocupados por hombres.

2.1.3 Procesos de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI)

En la Empresa de Servicios Técnicos Industriales se encuentran específicamente 10 procesos, distribuidos en procesos fundamentales o de realización, estratégicos y de apoyo; cómo se muestra en la **figura 2.6** a continuación.

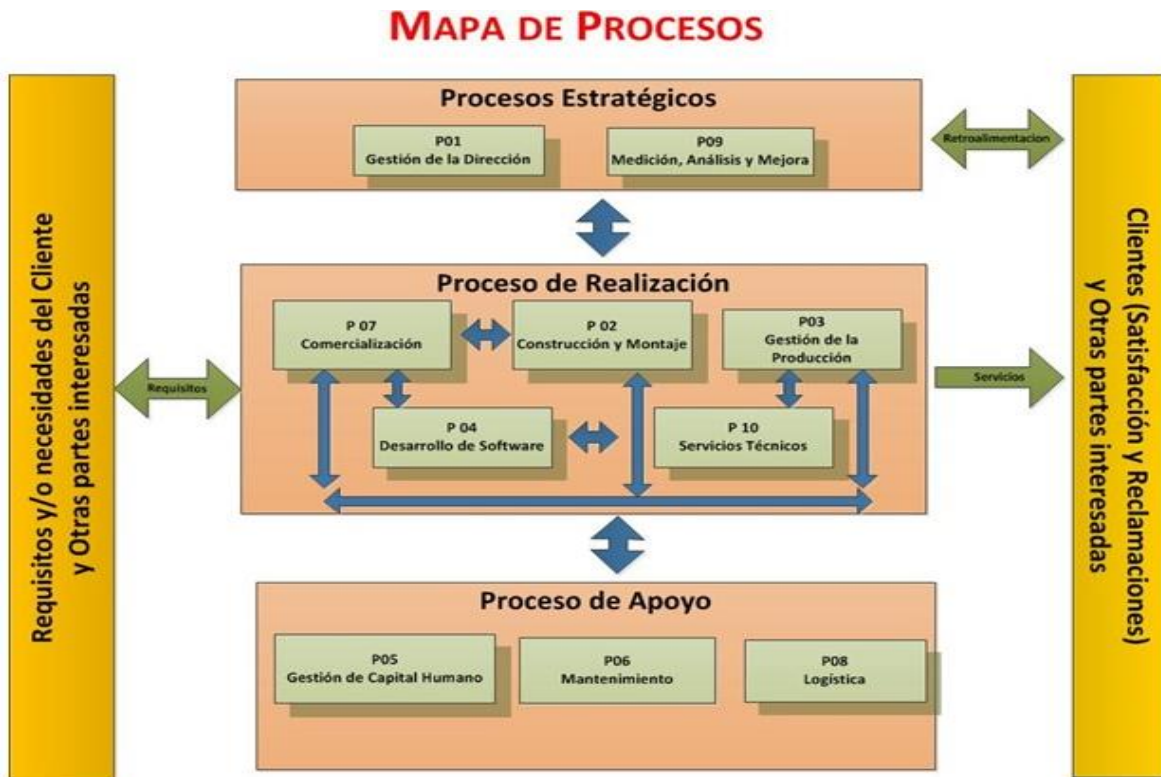


Figura 2.6 Mapa de Procesos de ZETI **Fuente:** Manual de Gestión de la calidad de ZETY

Procesos Estratégicos: Se encuentran Gestión de la Dirección y Medición; análisis y mejora que tienen como objetivos el primero: Garantizar la Planificación Estratégica en la empresa, estableciendo los objetivos y metas estratégicas para el cumplimiento de la misión para la cual fue creada la Empresa de Servicios Técnicos Industriales y el segundo : Dirigir, controlar y orientar el Sistema de Gestión de la Calidad en la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI), para lograr la mejora continua y la satisfacción del cliente.

Procesos de Realización: Dentro de los procesos claves de la Empresa podemos encontrar los procesos de Comercialización, Construcción y Montaje, gestión de la producción, desarrollo de software y servicios técnicos. A continuación, desglosamos cada uno de los procesos con su respectivo propósito o función

Comercialización:

- Dirigir, planificar, organizar, ejecutar y controlar el proceso de Comercialización y Negocio de las producciones y servicios de ZETI.

Construcción y Montaje:

- Dirigir, planificar, organizar, ejecutar y controlar el proceso de Construcción y Montaje que incluye obras nuevas, ampliaciones, modernizaciones, reparaciones capitales, reconstrucciones, rehabilitaciones y remodelaciones de obras asociadas a la industria azucarera y a otras entidades por la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI).

Gestión de la producción:

- Dirigir, planificar, organizar, ejecutar y controlar el proceso de Producción asociado a la industria azucarera (AZCUBA) y a otras entidades por la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI).

Desarrollo de Software:

- Desarrollar aplicaciones informáticas con valor comercial y funcional, que satisfagan los requisitos y expectativas de los clientes.

Procesos de Apoyo: Dentro de los procesos de apoyo se encuentran los siguientes Capital Humano el cual es el encargado de Proveer a ZETI de trabajadores que desempeñen eficazmente su perfil ocupacional, garantizando su capacitación en función de la mejora continua, evaluando su desempeño y garantizando su calidad de vida. Otro de los procesos es Mantenimiento cuyo propósito es Establecer un programa de mantenimiento para lograr maximizar la disponibilidad de maquinarias y equipos para la producción en correspondencia con el correcto estado de la infraestructura que garantice la conformidad y los requisitos de calidad de los productos y servicios que brinda la Empresa de Servicios Técnicos Industriales y Mecanización y Logística que se encarga de planificar, implementar y controlar en la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI), el flujo de bienes y servicios desde el punto de origen hasta el punto de consumo con el propósito de cumplir los requisitos del cliente.

2.2. Antecedentes que justifican la investigación

El perfil competencial permite definir aquellas competencias que se consideran necesarias para el desempeño de un determinado puesto de trabajo y para su evaluación.

Identificar las competencias laborales para cada puesto de trabajo es considerada una herramienta fundamental dentro de la Gestión del Capital Humano.

En nuestro país existen documentos legales como: Calificadores de cargo (modificados en el año 2009), las Normas Cubanas 3000 del año 2007; y el actual Código del Trabajo (Ley 116/2014); emitidos por el Ministerio de Salud y Seguridad del Trabajo.

Todos estos documentos rigen el Sistema Integrado de Capital Humano con el único propósito de perfeccionarlo y contar con una fuerza de trabajo cada vez más capaz.

La Empresa ZETI requiere establecer los perfiles de cargos por competencias de los trabajadores que se desempeñan directamente en algunos de los puestos seleccionados dentro del proceso de Construcción y Montajes debido a que en la misma no están elaborados los perfiles de cargo por competencias y solamente se cuenta con el análisis y descripción de los puestos de trabajo y los calificadores de cargos como documentos legales, y se exige la aplicación de un diseño actualizado del perfil de cargo por competencias de los puestos, teniendo en cuenta las modificaciones realizadas a partir del año 2009 por el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS) en los calificadores de cargos, y la NC 3000/2007, como documentos oficiales para ser utilizado en la Gestión de los Recursos Humanos de las organizaciones

2.3 Procedimiento a emplear para definir los perfiles de cargo

Para la confección de este epígrafe se consultaron diversas metodologías entre las que se encuentran: Acosta, 2007; González y Cabrera, 2010; González y Manrique, 2010 y Pérez, 2013; seleccionando este último para la elaboración de los perfiles de cargo por competencia de los puestos de trabajo, debido a que el mismo comprende los distintos niveles de comportamientos, habilidades y conocimientos que las componen.

En la **figura 2.7** se muestra el flujograma de la metodología seleccionada.

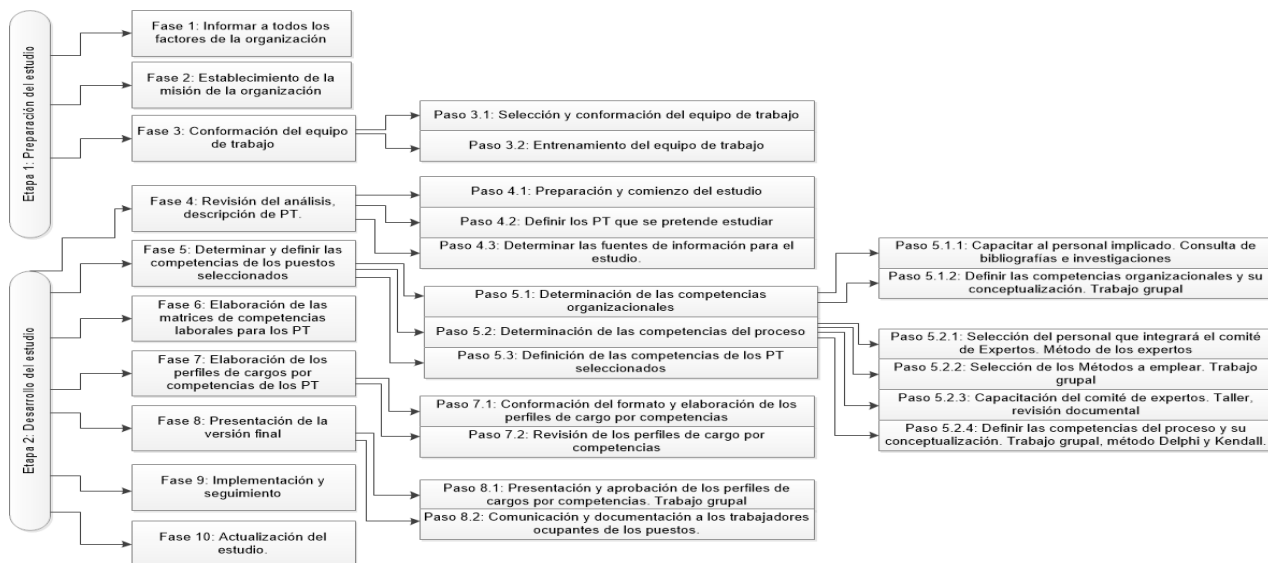


Figura 2.7: Procedimiento para la elaboración de los perfiles de cargo por competencias en el proceso de Construcción y Montaje en la Empresa ZETI. **Fuente:** Pérez, 2013.

Etapas I. Preparación del estudio.

Fase 1. Información a todos los factores de la organización.

En reunión con todos los factores de la unidad, se expone la importancia que tiene constar con los perfiles de cargo por competencias en los diferentes procesos, y la necesidad de comenzar de inmediato el estudio utilizando el procedimiento como una guía para poder desarrollar el trabajo.

Fase 2. Establecimiento de la misión de la organización y áreas.

Se debe realizar un ejercicio estratégico donde quede definido entre otros aspectos la misión de la organización utilizando las técnicas propuestas para ello, si ya existe la Proyección Estratégica en la unidad, entonces se adoptará de esta la misión de la organización y de las áreas o grupos de trabajo propuestos para el estudio.

Fase 3. Conformación del equipo de trabajo.

Paso 3.1. Selección y conformación del equipo de trabajo.

El equipo de trabajo se conforma por un grupo de especialistas que reúnen las condiciones siguientes; amplios conocimientos sobre las actividades que se llevan a cabo en los puestos de trabajo objeto de análisis, experiencia de trabajo, decisión y voluntad para participar en el estudio, que sea un personal comunicativo, con habilidades para el trabajo en equipo proclive al cambio y con reconocimiento de calidad en su labor. Debe participar como asesor de este trabajo un especialista de la Dirección de Recursos Humanos de la organización para apoyar la capacitación, además de que mediará como consultor entre la organización y el equipo de trabajo.

Paso 3.2. Entrenamiento del equipo de trabajo.

Se realiza el entrenamiento del equipo a través de cualquiera de las vías siguientes: talleres, discusión grupal, seminarios, conferencias, debates, entre otros; donde se abordan los aspectos fundamentales sobre la GCH, el análisis y descripción de los puestos de trabajo y la gestión por competencias.

Etapa II. Desarrollo del estudio.

Fase 4. Revisión del análisis y descripción de los puestos de trabajo.

Paso 4.1. Preparación y comienzo del estudio.

Se efectúa una reunión inicial con el grupo de trabajo donde se define el cronograma de trabajo y se dejan sentadas las bases para la consecución de los pasos siguientes.

Paso 4.2. Definir los puestos que se pretenden estudiar.

Este se realiza de igual forma en trabajo grupal, al desarrollar este paso se pueden presentar dos situaciones:

- La no existencia de un previo estudio de análisis y descripción de los puestos. (Se toma como punto de partida los puestos de trabajo que son vitales para el cumplimiento de la misión de la organización).
- La existencia previa de un estudio de puestos.

Según el criterio de la dirección de la organización y la dirección de Recursos Humanos, se deben indicar cuáles de los puestos son sometidos al rediseño, condicionado por una afectación del funcionamiento de los restantes subsistemas de GRH, la necesidad de modificación o enriquecimiento de los puestos, o cualquier otra situación que se presente y que pueda ser solucionada con el rediseño con enfoque de competencia.

Paso 4.3. Determinar las fuentes de información para el estudio.

Se realiza a través de la observación y la revisión documental, constituyen fuentes de información del estudio, toda aquella documentación sobre el análisis y descripción de puestos de trabajo. Las fuentes de información que se consultan son; organigrama, misión, visión, objeto empresarial, objetivos y valores compartidos de la organización, plantilla de trabajadores, calificador de cargos, profesiograma (si existen), manuales de procedimientos, legislación vigente, registros de información y evaluaciones del desempeño.

Fase 5. Determinación y definición de las competencias laborales de cada puesto.

Para desarrollar esta fase es necesario acometer los pasos y sub pasos siguientes:

Paso 5.1. Determinación de las competencias organizacionales.

Estas son el conjunto de características de la organización, vinculadas a su capital humano, en especial a sus conocimientos, valores corporativos y experiencias adquiridas, asociadas a sus procesos de trabajo esenciales, las cuales como tendencia están causalmente relacionadas con desempeños exitosos, en correspondencia con determinada cultura organizacional.

A través del trabajo grupal en el Consejo de Dirección ampliado se realizan las actividades siguientes:

5.1.1 Capacitar al personal implicado sobre gestión por competencias.

5.1.2 Definir las competencias organizacionales.

Se analizan las competencias más significativas y se determinan las que más se ajustan a la organización. Luego se conceptualizan aquellas competencias organizacionales que resulten seleccionadas para la unidad.

Paso 5.2. Determinación de las competencias del proceso seleccionado y las áreas.

Son las competencias que corresponden a cada proceso y sus áreas, en este paso se realizan las actividades siguientes:

5.2.1 Selección del personal que integrará el comité de expertos a través del Método de selección de expertos.

Se utiliza cuando el sistema objeto de estudio no está lo suficientemente estructurado. Las decisiones que corresponden a este tipo de sistema son más complejas, por el grado de dificultad que presentan en su fundamentación y la ausencia de información dificulta el desarrollo de las etapas que deben seguirse.

En su solución, adquiere gran importancia la experiencia, la capacidad del decisor, así como también de especialistas calificados y de todo el colectivo que participa en el proceso. Este método se sustenta en la utilización sistemática e iterativa de juicios de opinión de un grupo de expertos hasta llegar a un acuerdo.

En este proceso se trata de evitar las influencias de individuos o grupos dominantes y al mismo tiempo en que exista una retroalimentación de manera que se facilite el acuerdo final.

Sus características son la existencia de un facilitador cuya función es similar al método tormenta de ideas, se establece un diálogo anónimo entre los expertos individualmente, mediante cuestionarios o encuestas, la confrontación de opiniones se lleva a cabo mediante varias rondas, los resultados de cada ronda se procesan estadísticamente, existe retroalimentación a los expertos mediante los resultados del cuestionario precedente, permitiendo al experto modificar sus respuestas primarias en función de los elementos de juicio aportados por los otros expertos.

El proceso de selección de los expertos: para la selección del experto se utiliza el llamado coeficiente de competencia de **Oñate, 1988**, el cual se determina de acuerdo con la experiencia del experto sobre su nivel de conocimiento en la **tabla 2.1**

Con respecto al problema que se está resolviendo y con las fuentes de argumentación en la **tabla 2.2** que le permiten comprobar su valoración. El coeficiente de competencia se calcula de la siguiente forma:

$$K = (K_c + K_a) / 2$$

K: es el coeficiente de conocimiento o información que tiene el experto respecto al problema, calculado sobre la valoración del propio experto.

Se aplica el cuestionario de encuesta al experto, en esta primera fase se obtiene información que permite calcular el coeficiente de conocimientos o de información que posee el experto en relación con el problema que se quiere resolver. Los ítems que aparecen en la primera columna han sido obtenidos de dos fuentes: la literatura consultada acerca de las competencias que debe poseer un sujeto para calificarlo como experto en el ámbito de un problema concreto, y la opinión de personas con trabajo reconocido.

Tabla 2.1. Coeficiente de conocimiento. **Fuente:** elaboración propia.

Características	Prioridad	Valoración
Conocimiento	0,181	
Competitividad	0,086	
Disposición	0,054	
Creatividad	0,100	
Profesionalidad	0,113	
Capacidad de Análisis	0,122	
Experiencia	0,145	
Intuición	0,054	
Actualización	0,127	
Colectividad	0,018	

Tabla 2.2. Coeficiente de argumentación. **Fuente:** elaboración propia.

5.2.2 Selección de los métodos a emplear.

Ka	Grado de Influencia de los criterios			Valoración		
	A	M	B	A	M	B
Fuentes de Argumentación						
Estudios teóricos realizados	0.27	0.21	0.13			
Experiencia obtenida	0.24	0.22	0.12			
Conocimientos Trabajos nacionales	0.14	0.1	0.06			
Conocimientos de trabajos en el extranjero.	0.08	0.06	0.04			
Consultas bibliográficas	0.09	0.07	0.05			
Cursos de actualización	0.18	0.04	0.01			
Puntuación	1	0.80	0.50			

Método Delphi: pretende extraer y maximizar las ventajas que presentan los métodos basados en grupos de expertos y minimizar sus inconvenientes. Para ello se aprovecha la sinergia del debate en el grupo y se eliminan las interacciones sociales indeseables que existen dentro del mismo. De esta forma se espera obtener un consenso lo más fiable posible del grupo de expertos. Este método presenta tres características fundamentales:

- Anonimato. Ningún experto conoce la identidad de los otros que componen el grupo. Esto impide la influencia, el peso de oponerse a la mayoría o la desacreditación por errores.
- Iteración y realimentación controlada. Al presentar varias veces el mismo cuestionario los expertos van conociendo otros puntos de vista y pueden modificar su opinión.
- Respuesta del grupo en forma estadística. La información no es la opinión de la mayoría, sino que se presentan todas las opiniones indicando el grado de acuerdo obtenido.

El personal elegido debe ser conocedor del tema y presentar una pluralidad en sus planteamientos, lo cual puede evitar la aparición de sesgos en la información.

La esencia del método es hacer varias encuestas sucesivas sin interacción (intercambio de opiniones), donde se recomienda emplear de 9 a 25 expertos. Funciona del siguiente modo:

1. El grupo de análisis (quienes están aplicando el método) lanza la pregunta a los expertos, recibe las respuestas y selecciona las más comunes.

2. Se envía las características más comunes a los expertos, sin ordenar y se les pide el voto (Positivo vale 1, negativo vale 0).

Se calcula el coeficiente $C = 1 - Vn/Vt$

Dónde:

Vn = Votación negativa. Vt = Votación total.

Nota: Si no hay concordancia el error es del grupo de análisis

Método Kendall: consiste en la recopilación o recogida de información ponderada de un grupo de expertos. El método unifica el criterio de varios especialistas con conocimiento de la temática, de manera que cada integrante del panel (se debe trabajar con 7 expertos como mínimo) haya ponderado según el orden de importancia, que cada cual entienda a criterio propio. En la selección del experto se tendrá en cuenta la experiencia, el nivel de información que pueda aportar y el nivel técnico que tenga. Este método posee un procedimiento matemático y estadístico que permite validar la fiabilidad del criterio de los expertos mediante el coeficiente Kendall (W). A continuación, se muestran los pasos a seguir para la realización del método.

1. Llevar a la tabla el resultado de la votación de cada experto.
2. Sumatoria de todos los valores por fila. $\Sigma Ai = \Sigma En$
3. Cálculo del coeficiente (T). $T = \Sigma \Sigma Ai / K$
4. Se realiza el control de las características cuyo valor es menor que el coeficiente (T).
5. Cálculo de Δ , se hace por fila y uno por uno. $\Delta = \Sigma Ai - T$
6. Cálculo de Δ^2 , se halla la sumatoria al final de la columna.
7. Posteriormente se halla el coeficiente de Kendall (W).

$W = 12 \Sigma \Delta^2 / (m^2(k^3 - k)) \geq 0,5$ Si se cumple hay concordancia y el estudio es válido.

K → Número de características.

m → Número de expertos.

Si $W < 0.5$ se repite el estudio, de haber un número de expertos mayor que 7 deben eliminarse los que más variación introducen en el estudio, respetando siempre $m \geq 7$.

5.2.3 Capacitación del comité de expertos.

Se imparten talleres y conferencias y se procede a la revisión de la documentación existente; documentos del sistema de gestión integrado tales como manuales, procedimientos técnicos, procedimientos de trabajo seguro, fichas de procesos.

5.2.4 Definir las competencias de proceso y su conceptualización.

Con un trabajo grupal se analizan las competencias que más se ajustan a los procesos debiendo estar alineadas con las de la organización, se definen y conceptualizan las mismas.

Paso 5.3. Determinación y definición de las competencias laborales de los puestos de trabajo seleccionados. Se realizan consultas a los titulares del puesto, al grupo de expertos, responsables del grupo de trabajo y todo el personal implicado, se definen y conceptualizan.

Fase 6. Elaboración de las matrices de competencias laborales para los puestos seleccionados.

Se elaboran las matrices de competencias a partir de la información que brinda el análisis y descripción de los puestos de trabajo, mostrándose los diferentes niveles de comportamiento, habilidades y conocimientos que las componen.

Además, se establecen los diferentes niveles para las competencias que van desde el saber, saber-hacer, querer- saber- ser, saber- aprender y hacer-saber.

Fase 7. Elaboración de los perfiles de cargo por competencias de los puestos de trabajo.

Paso 7.1. Conformación del formato y elaboración de los perfiles de cargo por competencias.

Paso 7.2. Revisión de los perfiles de cargo por competencias.

Fase 8. Presentación de la versión final.

Paso 8.1. Presentación y aprobación de los perfiles de cargo por competencias.

Presentación de los perfiles de cargo por competencias en reunión del Consejo de Dirección ampliado, con vista a su aprobación.

Paso 8.2. Comunicación y documentación a los trabajadores ocupantes de los puestos.

Comunicación y documentación a los trabajadores que ocupan los puestos a través de una entrevista individual.

Fase 9. Implementación y Seguimiento.

Durante esta etapa se pone en práctica los perfiles de cargo por competencias de los puestos de trabajo estudiados, verificándose a través de controles y evaluaciones con cierta regularidad el cumplimiento de lo establecido en los mismos, lo que constituye la base para el desarrollo del resto de los subsistemas de la Gestión del Capital Humano que se materializan en la Unidad.

Fase10. Actualización del estudio.

Es necesaria la actualización del estudio en caso de cambio de tecnología, condiciones de trabajo o nuevos procesos, de no existir estos, al menos anualmente deben ser revisados.

Conclusiones parciales

La Empresa de Servicios Técnicos Industriales, de forma abreviada ZETI, está subordinada al Grupo Empresarial de la Agroindustria Azucarera, en lo adelante Azcuba. Tiene varios procesos principales o de realización en los que se encuentran: Comercialización, Construcción y Montaje, Gestión de la producción, desarrollo de software y servicios técnicos. Siendo objeto de estudio el proceso de Construcción y Montaje, por su relativa importancia en el logro de la satisfacción del cliente. De la caracterización de la misma se puede decir que su plantilla está cubierta en un 93%, hay un mayor predominio del sexo masculino con 195 hombres, el nivel de escolaridad predominante es nivel medio con 116 trabajadores, la mayoría son operarios, contando con 150. La fuerza laboral es en su mayoría de personas con más de 50 años. Se confecciona un procedimiento para elaborar los perfiles de cargo por competencia en aproximación a **Pérez (2013)**, donde se describen las dos etapas, sus diez fases y respectivos pasos con que cuenta.

Capítulo III: Aplicación del procedimiento seleccionado para la elaboración de los perfiles de cargo por competencias laborales.

En este capítulo se presentan los resultados de la aplicación del procedimiento seleccionado en el Capítulo II para la elaboración de los perfiles de cargo por competencias de los puestos de trabajo en estudio, así como las acciones a aplicar por la unidad con el fin de contribuir al desarrollo de las competencias laborales de dichos puestos ,para facilitar los procesos de selección y evaluación del personal, la confección de las evaluaciones del desempeño y la determinación de las necesidades de formación o capacitación.

3.1. Aplicación del procedimiento seleccionado para la elaboración de los perfiles de cargo por competencias laborales de los puestos de trabajo de los procesos operativos.

Etapas 1. Preparación del estudio.

Fase 1. Información a todos los factores de la organización.

Se comunica a todos los trabajadores la importancia de contar con los perfiles de cargo por competencias de los puestos de trabajo de Especialista “A” en obras de arquitectura e industriales, Especialista en Mantenimiento Mecánico y Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte ya que estos puestos intervienen en uno de los principales procesos de la empresa y juegan en el cumplimiento de la misión de la misma.

Fase 2. Establecimiento de la misión de la organización.

En el capítulo anterior aparece detallada la misión de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI)

Fase 3. Confección del equipo de trabajo.

Paso 3.1. Selección y conformación del equipo de trabajo.

La selección del equipo de trabajo se realiza a partir de diferentes requisitos como: los años de experiencia, conocimientos y dominio de las actividades que se ejecutan en los procesos seleccionados. La conformación del equipo de trabajo se muestra en la **tabla 3.1**

Tabla 3.1: Conformación del equipo de trabajo. **Fuente:** elaboración propia.

Nombre	Cargo
MSc. Pedro M Abreu Valencia	Jefe de Grupo de Capital Humano de ZETI
MSc. Karel Martín Suárez	Experto en Recursos Humanos, de la Junta de Acreditación Nacional del Ministerio de la Educación Superior.
Lisandra Santana Rodríguez	Estudiante de 6to Año, Ingeniería Industrial.

De esta manera queda integrado el equipo de trabajo, el cual con su ayuda y cooperación facilitará el desarrollo de la investigación.

Paso 3.2. Entrenamiento del equipo de trabajo.

Posterior a la formación del equipo de trabajo se procede a la preparación del mismo. Inicialmente se explican los objetivos que se persiguen en el estudio y la relación con la aplicación del procedimiento atendiendo a sus etapas, fases, pasos y sub-pasos. Luego se ofrece una conferencia sobre el marco teórico referencial del estudio, se consultan diversas investigaciones y literaturas relacionadas con el análisis y descripción de los puestos de trabajo y la gestión por competencias, se llevan a cabo debates y discusiones grupales, que enriquecen los conocimientos de los miembros del equipo acerca de las temáticas.

Etapas 2. Desarrollo del estudio.

Fase 4. Revisión del análisis y descripción de los puestos de trabajo.

Paso 4.1. Preparación y comienzo del estudio.

Con la participación del equipo de trabajo seleccionado y todos los factores de la instalación se efectúa una reunión preliminar donde se adopta lo establecido en la etapa anterior lo cual facilita la evolución a los siguientes pasos.

Paso 4.2. Definición de los puestos que se pretenden estudiar.

En reunión con el equipo de trabajo, el Director General y demás miembros del Consejo de Dirección, se decide realizar un análisis de todos los puestos de trabajo de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI), para seleccionar los de mayor responsabilidad en la calidad del trabajo en los procesos de Construcción y Montaje. Después de un análisis minucioso se obtuvieron como resultado los puestos de trabajo reflejados en la **tabla 3.2**

Tabla 3.2: Puestos de Trabajo a estudiar. **Fuente:** Departamento de Recursos Humanos, ZETI

Puesto de Trabajo	Plantilla Aprobada	Plantilla Cubierta
Especialista "A" en Obras de Arquitectura e Industriales	2	1
Especialista en Mantenimiento Mecánico	3	1
Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte	1	1

Paso 4.3. Determinar las fuentes de información para el estudio.

Durante el desarrollo de la investigación se examinan diferentes fuentes de información a través de la revisión documental, entre ellas:

- **Organigrama:** se observa la posición que ocupan los puestos de trabajo objeto de estudio y su interrelación directa e indirecta con los restantes puestos.
- **Planificación estratégica:** se adopta la misión, visión, objetivos y el sistema de valores de la organización, para definir las competencias de los puestos de trabajo analizados.
- **Valores de la organización.**
- **Calificadores de cargos:** se analizan los calificadores de cargos de los puestos objetos de estudio analizándose el contenido de trabajo de los mismos y los requisitos de conocimientos que exigen.
- **Evaluación del desempeño:** se revisa el reglamento para la evaluación del desempeño, el registro mensual, medio por el cual se comprueba el cumplimiento de las actividades, metas trazadas y las debilidades y fortalezas de cada trabajador en el desempeño de las funciones de su puesto.
- **Análisis y descripción de los puestos de trabajo:** Se realiza una revisión del análisis y descripción de los puestos de trabajo seleccionados para el estudio, considerándose aspectos como: requisitos de personalidad, físicos y el ambiente laboral, entre otros. **Ver Anexo 1**
- **Manual de Calidad:** se revisa el manual donde se encuentran descritos los procesos con los estándares de calidad establecidos, las funciones de cada uno de los puestos, entre otros aspectos, en la que se establecen los requisitos para el sistema de gestión de la calidad.

- **Resoluciones de pago:** Se revisan las Resoluciones 6/2016 del Ministerio del Trabajo y la Seguridad Social, que establece los salarios en función de pago por resultados.

Fase 5. Determinación y definición de las competencias laborales de los puestos seleccionados.

Paso 5.1. Determinación de las competencias organizacionales.

En reunión con el grupo de trabajo y el Consejo de Dirección se llevan a cabo las actividades siguientes:

Paso 5.1.1. Capacitar al personal sobre Gestión por Competencias.

Se consultan bibliografías e investigaciones actualizadas sobre la gestión por competencias, lo que facilita la información para que el grupo de trabajo ofrezca un taller a los miembros del Consejo de Dirección, donde se comuniquen los objetivos de la investigación y se le dé a conocer las competencias organizacionales que más se utilizan en la literatura consultada. Se explican en qué consisten cada una de ellas, lo que favorece una mayor comprensión acerca de la temática.

Paso 5.1.2. Definir las competencias organizacionales.

Para formar las competencias de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI) como organización, se lleva a cabo una tormenta de ideas con base en la información brindada por los documentos relacionados con la gestión por competencias. Mediante una reunión con el grupo de trabajo, el Director General, Jefes de Grupo y el resto del Consejo de Dirección de la Empresa. Se analizan las competencias más significativas, se consolidan criterios y se definen las competencias organizacionales que caracterizan y hacen justicia a la Empresa Servicios Técnicos Industriales (ZETI) son: **trabajo en equipo, profesionalidad, mejora continua y orientación a resultados.**

Trabajo en equipo: Integración de todo el personal en el desempeño de las tareas de la Empresa de Servicios Técnicos (ZETI) priorizando los intereses colectivos ante los personales, construyendo un ambiente de confianza, respeto mutuo y solidaridad donde se fortifique el sentido de pertenencia de los trabajadores. Desarrollar una cultura que privilegia el trabajo integrado en red entre todos, la consulta colectiva, el diálogo y debate para la identificación de los problemas, el surgimiento de nuevas ideas y la unidad de acción en la selección de posibles alternativas de solución para lograr así mejores resultados. Garantizar además, el control y confiabilidad de los recursos en cualquiera de los procesos de la Empresa.

Profesionalidad: garantizar que los servicios de Construcción y Montaje que se realicen sean lo más óptimos posibles, a través de un personal que reúna requisitos de confiabilidad, conocimientos en las tareas a desempeñar y eficiencia, de manera que los clientes lo perciban. Actitud que deben poseer los trabajadores para enfrentar determinadas actividades relacionadas con los procesos de realización o claves, de apoyo , estratégicos de la empresa y encaminar acciones para resolver adecuadamente los posibles problemas que puedan presentarse en dichos procesos relacionados con la satisfacción del cliente ;ya sea Construcción y Montaje , Comercialización , entre otros . Es la capacidad de tener conocimientos y saber utilizarlos de la forma más correcta y apropiada posible, en función del cumplimiento de los objetivos, funciones y metas de la organización.

Mejora continua: hacer énfasis en la formación periódica de los trabajadores a través de la capacitación continua, propulsar la implementación de medios informáticos y tecnologías de trabajo más avanzadas, que contribuyan a renovar las existentes incluyendo no solo los materiales de trabajo sino el sistema informático con que se labora actualmente, el cual resulta en ocasiones engorroso para el trabajo diario.

Orientación a los resultados: supervisar la calidad de los servicios brindados para lograr un alto nivel de satisfacción en los clientes. Efectuar un análisis periódico de los resultados de trabajo, así como de las quejas o reclamaciones obtenidas de los clientes para propiciar una mejora, aplicando las medidas pertinentes y necesarias para ello, pues todas las quejas deben ser tomadas para detectar los requerimientos de cada cliente y transformar esas necesidades en nuevas y eficientes soluciones. Contar con un personal de trabajo altamente preparado, elevando así la eficiencia y eficacia.

Paso 5.2. Determinación de las competencias de los procesos seleccionados.

El proceso seleccionado es el de Construcción y Montaje, el cual representa en la entidad uno de los de mayor impacto sobre las expectativas y percepciones de los clientes.

5.2.1. Selección del personal que integrará el Comité de Expertos.

Los posibles expertos son seleccionados en función de la complejidad, las características del trabajo que desempeñan, el nivel de confianza que se debe obtener, el conocimiento y la experiencia sobre lo que se va evaluar, de esta manera cada integrante del panel pondera según el orden de importancia y criterio propio sobre las competencias de mayor relevancia.

Se calcula el número de expertos que como mínimo se necesitan, a través de la siguiente fórmula:

$$M = P * (1 - P) * K / I^2 = 0.01 * (1 - 0.01) * 6.6564 / 0.10^2 = 6.5898 \approx 7$$

Donde:

P=0.01 Error mínimo que se tolera en el juicio de los expertos.

K=6.6564 Para un nivel de confianza del 99%.

I=0.1 Nivel de precisión que se asumió.

La aplicación de la fórmula para el cálculo del número de expertos arroja que se necesitan como mínimo 7 expertos. Para una mayor confiabilidad en los resultados, se deben escoger de 9 a 25 expertos según la literatura consultada, por lo cual se eligen 11 posibles expertos.

En la **tabla 3.3** se muestra la relación de los posibles miembros del Comité de Expertos:

Tabla 3.3: Posibles miembros del Comité de Expertos. **Fuente:** elaboración propia.

No.	Nombre	Cargo	Experiencia	Nivel Profesional
1	Pedro M Abreu Valencia	Jefe de Grupo de Capital Humano	10 años	Universitario
2	Ania Rodríguez Fernández	Especialista B en Gestión de la Calidad	8 años	Universitario
3	Milagros Calvo Domech	Especialista B en Gestión de Recursos Humanos	12 años	Técnico
4	Alexia B Guerra González	Especialista B en Gestión de Recursos Humanos	20 años	Técnico
5	Luis Chacón Téllez	Jefe Grupo de Construcción y Montaje y director UEB	10 años	Universitario
6	Caridad Ramírez García	Técnico en Montaje de Obras Industriales	10 años	Universitario
7	Teresa Iglesias Hernández	Especialista en Montaje Mecánico (Especialista Principal)	7 años	Nivel Medio
8	Yamilka Delgado Álvarez	Jefe Grupo de Construcción y Montaje	14 años	Universitario
9	Luisa Quintana Rosell	Técnico en Montaje de Obras Indust.	22 años	Universitario
10	Karel Martín Suárez	Profesor	32 años	Universitario
11	Adalberto Castro Hernández	Profesor Dpto. Ing. Industrial.	3 años	Universitario

Para la selección de los expertos se utiliza el coeficiente de competencia de **Oñate Ramos, 1988**, el cual se determina de acuerdo con la opinión del experto, sobre su nivel de conocimiento con respecto al tema objeto de estudio y con las fuentes que le permiten comprobar su valoración. El coeficiente de competencia se calcula de la siguiente forma: **$K = (Kc + Ka) / 2$**

Teniendo en cuenta los coeficientes de conocimiento (Kc) y de argumentación (Ka) de los expertos que se toman para la determinación del coeficiente de competencia (K), se muestran entonces los mismos a continuación:

Tabla 3.4. Coeficiente de conocimiento. **Fuente:** elaboración propia.

Aspectos	Prioridad	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11
Conocimiento	(0.181)	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Competitividad	(0.086)	X			X	X			X		X	X
Disposición	(0.054)		X	X		X		X		X	X	X
Creatividad	(0.100)	X		X		X	X	X	X	X		X
Profesionalidad	(0.113)	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
Capacidad de Análisis	(0.122)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Experiencia	(0.145)	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Intuición	(0.054)		X	X	X	X		X	X	X	X	X
Actualización	(0.127)	X	X	X		X	X	X	X	X		X
Colectividad	(0.018)		X	X		X	X	X	X	X	X	X
Kc (Coeficiente de Conocimiento)	1	0.87	0.81	0.91	0.70	1	0.80	0.91	0.50	0.91	0.86	0,88

Tabla 3.5. Coeficiente de argumentación. **Fuente:** elaboración propia.

Tabla 3.5 Coeficiente de argumentación Fuente: **Elaboración Propia**

Fuente de argumentación	Grado de influencia			E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11
	A	M	B											
Estudios teóricos	0.27	0.21	0.13	A	A	A	B	M	A	M	B	M	M	M
Experiencia obtenida	0.24	0.22	0.12	A	A	M	B	A	A	A	B	A	A	A
Conocimientos de trabajo	0.14	0.10	0.06	A	A	B	B	M	B	A	B	B	M	M
Conocimientos de trabajo en	0.08	0.06	0.04	B	B	M	M	B	B	B	M	B	B	B
Consultas bibliográficas	0.09	0.07	0.05	B	A	A	A	M	A	M	A	M	M	M
Cursos de actualización	0.18	0.14	0.10	A	A	A	B	M	M	M	A	A	M	A
Ka				0.92	0.96	0.88	0.54	0.80	0.84	0.84	0.64	0.80	0.80	0.84

Tabla 3.6. Coeficiente de competencia. Fuente: elaboración propia.

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11
Kc (Coeficiente de conocimiento)	0.87	0.81	0.91	0.701	1	0.80	0.91	0.50	0.91	0.86	0,88
Ka (Coeficiente de argumentación)	0.92	0.96	0.88	0.54	0.80	0.84	0.84	0.64	0.80	0.80	0.84
K (Coeficiente de Competencia)=	0,89	0,88	0,89	0,62	0.9	0.85	0.87	0.57	0.85	0.8	0.86

En este caso de los 11 expertos propuestos se eliminan el número 4 y 8 por no cumplir la condición de $K \geq 0.8$, quedando conformado el comité de expertos según se muestra en **tabla 3.7**:

Tabla 3.7. Conformación del Comité de expertos. Fuente: elaboración propia.

Paso 5.2.2. Selección de los métodos a emplear.

No.	Nombre	Cargo	Experiencia	Nivel Profesional
1	Pedro M Abreu Valencia	Jefe de Grupo de Capital Humano	10 años	Universitario
2	Ania Rodríguez Fernández	Especialista B en Gestión de la Calidad	8 años	Universitario
3	Milagros Calvo Domech	Especialista B en Gestión de Recursos Humanos	12 años	Técnico
4	Luis Chacón Téllez	Jefe Grupo de Construcción y Montaje y	10 años	Universitario
5	Caridad Ramírez García	Técnico en Montaje de Obras Industriales	10 años	Universitario
6	Teresa Iglesias Hernández	Especialista en Montaje Mecánico (Especialista	7 años	Nivel Medio
7	Luisa Quintana Rosell	Técnico en Montaje de Obras Indust.	22 años	Universitario
8	Karel Martín Suárez	Profesor	32 años	Universitario
9	Adalberto Castro Hernández	Profesor Dpto. Ing. Industrial.	3 años	Universitario

Para el trabajo con el comité de expertos se selecciona el método Delphi y el método del Coeficiente de Kendall para lograr unificar el criterio de los expertos y buscar la concordancia entre los mismos, realizándose las adecuaciones necesarias para el estudio.

Paso 5.2.3. Capacitación del Comité de Expertos.

Se prepara y capacita al comité de expertos a través de un taller impartido por los miembros del grupo de trabajo donde se abordan temas como: gestión por competencias, métodos (Delphi y Kendall) a emplear en la investigación para seleccionar las competencias de los procesos operativos y sus puestos de trabajo. Se realiza una revisión de la documentación del Sistema de Gestión Integrado tales como manuales, procedimientos técnicos requeridos para el proceso objeto de estudio, lo cual posibilita a los expertos desarrollar una noción completa del funcionamiento del proceso y sus actividades.

Paso 5.2.4. Definir las competencias del proceso y su conceptualización.

Se le proporciona al comité de expertos un modelo de cuestionario con las competencias más utilizadas en la literatura consultada, el mismo aparece en el **Anexo 2**.

Se realiza un análisis dentro del grupo de competencias obtenidas, se determinan cuales se ajustan al proceso de Construcción y Montaje y se reduce el listado utilizando para ello el método Delphi, quedando así aquellas competencias cuyo coeficiente de concordancia es $C \geq 0.70$, como se muestra en la **tabla 3.8**.

Tabla 3.8. Método Delphi para la selección de las competencias del proceso de Construcción y montaje. **Fuente:** elaboración propia.

Competencias	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	Cc
Control	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Orientación a los resultados	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0,89
Mejora Continua	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0,89
Confiabilidad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Fiabilidad	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0,67
Compromiso Organizacional	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,89
Comunicación.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Pensamiento critico	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0,56
Precisión en la actividad	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0,67
Conocimientos generales de la organización	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0,67
Credibilidad técnica	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0,67
Trabajo en equipo	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0,89
Profesionalidad	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0,78
Enfrentamiento a riesgos	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0,67
Adaptabilidad	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0,67
Planificación y Organización	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0,78

Con el objetivo de unificar el criterio de los expertos se procede a la aplicación del Método Kendall, de manera que cada integrante del comité pondere según su criterio el orden de prioridad de las competencias del proceso de Construcción y Montaje, se presenta la **tabla 3.9**:

Tabla 3.9. Método Kendall para determinar la importancia y prioridad de las competencias del proceso de Construcción y Montaje. **Fuente:** elaboración propia.

Competencias	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	$\sum A_i$	Δ	Δ^2
Control	1	1	2	2	2	2	2	2	1	15	-30	900
Orientación a los resultados	2	2	1	1	3	1	1	1	2	14	-27	961
Profesionalidad	5	6	5	6	6	9	7	7	6	57	12	144
Confiabilidad	7	7	6	7	8	6	6	5	5	57	12	144
Compromiso Organizacional	6	8	9	8	5	3	5	8	7	59	14	196
Comunicación.	8	4	7	5	7	2	8	6	8	55	10	100
Trabajo en equipo	3	3	4	4	1	4	4	4	3	30	-15	225
Mejora Continua	4	5	3	3	4	8	3	3	4	37	-8	64
Planificación y Organización	9	9	8	9	9	7	9	9	9	78	33	1089
T= 45 k= 9 m=9										402		3823
W= 0,79												

Con la aplicación de los métodos anteriores se determinan las competencias que más enmarcan al proceso objeto de estudio, las mismas se representan a continuación junto a su conceptualización:

Orientación a los resultados: Actitud mediante la cual los trabajadores contribuyen en los proyectos, tareas y operaciones que se acometen en las brigadas de construcción y montaje para lograr los resultados esperados en los servicios de construcción y montaje de manera óptima y con la mayor calidad posible. Esto se traduce en una acción permanente hacia la búsqueda y aplicación de métodos y acciones que permitan cumplir todos los objetivos y metas de alto rendimiento que la organización se ha planteado.

Control: Capacidad que deben poseer todos los trabajadores que inciden en el proceso de Construcción y Montaje para establecer mecanismos de supervisión y evaluación del cumplimiento estricto de todos los procedimientos y técnicas que se aplican en cada una de las brigadas de la empresa. Dirigir, planificar, organizar, ejecutar y controlar todas las brigadas que intervienen en el proceso de Construcción y Montaje que incluyen obras nuevas, ampliaciones, modernizaciones, reparaciones capitales, reconstrucciones, rehabilitaciones y remodelaciones de obras. Establecer formas adecuadas de seguimiento, a las comunicaciones y a las órdenes u asignaciones del jefe de turno.

Trabajo en equipo: Implica una sincera voluntad de trabajar con los demás integrantes de cada brigada, formar parte del equipo y de la empresa.

Laborar conjuntamente a favor del buen funcionamiento del proceso de Construcción y Montaje, en contra siempre de la idea de trabajar separadamente o de forma competitiva para evitar riesgos y accidentes.

Coordinar correctamente el trabajo entre todos los miembros del equipo o brigadas de montaje para lograr altos resultados y calidad en los servicios. Garantizando así también el control y confiabilidad de los recursos.

Mejora continua: Formar a las brigadas de construcción y montaje según la complejidad de las actividades en el área, contar con los medios y herramientas necesarios para que los trabajadores mejoren el desempeño de sus funciones, hacer énfasis en la formación periódica de los obreros a través de la capacitación continua para ampliar más los conocimientos, contribuyendo a mejorar el trabajo para que sea completo y de excelencia.

5.3. Determinación y definición de las competencias laborales de los puestos de trabajo seleccionados.

En el paso anterior fueron seleccionados y definidas las competencias del proceso de Producción. Seguidamente se lleva a cabo un trabajo grupal con los miembros del comité de expertos para la selección de las competencias, teniendo en cuenta la revisión de documentos como: análisis y descripción de puestos, calificadores de cargo, resultados de las evaluaciones de desempeño y los profesiogramas estándares, para mayor comprensión de las funciones y requerimientos de cada puesto. Se le proporciona al comité de expertos un modelo de cuestionario con las competencias más utilizadas en la literatura consultada, el mismo aparece en el **Anexo 3**. A partir de este los expertos seleccionan aquellas competencias que más se ajustan a los puestos y luego se realizó su reducción a través de los métodos Delphi y coeficiente Kendall, quedando reflejado en las tablas **3.10 y 3.11**, como se muestra a continuación:

Tabla 3.10. Método Delphi para la selección de las competencias que más se ajustan al puesto de trabajo Especialista A en obras de Arquitectura e Industriales. **Fuente:** elaboración propia.

Competencias	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	Cc
Análisis de problemas	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0,67
Orientación a los resultados	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0,67
Mejora Continua	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0,67
Sentido de pertenencia	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0,78
Conocimientos técnicos -profesionales	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0,89
Planificación y Organización	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0,78
Comunicación.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Trabajo en equipo	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0,89
Precisión en la actividad	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0,67
Orientación a resultados	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0,33
Credibilidad técnica	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0,67
Pensamiento crítico	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0,67
Profesionalidad	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0,78
Enfrentamiento a riesgos	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0,67
Responsabilidad	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0,78
Proactividad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Adaptabilidad	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0,67
Control	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,89
Toma de decisiones	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0,89

Tabla 3.11. Método Kendall para determinar la importancia y prioridad de las competencias del puesto de trabajo Especialista A en obras de Arquitectura e Industriales. **Fuente:** elaboración propia.

Competencias	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	$\sum A_i$	Δ	Δ^2
Toma de decisiones	3	4	2	1	1	3	3	1	2	20	-24	576
Comunicación	4	3	4	4	4	4	4	5	5	37	-7	49
Responsabilidad	5	5	5	6	6	5	9	4	4	49	5	25
Control	1	1	1	2	2	1	1	2	3	14	-30	900
Sentido de pertenencia	6	6	7	5	5	6	7	6	9	57	-13	169

Planificación y organización	8	7	8	7	8	8	8	7	7	68	24	576
Conocimientos técnicos-profesionales	7	8	6	8	9	7	5	8	6	63	19	361
Profesionalidad	9	9	9	9	7	9	6	4	9	71	27	729
Trabajo en equipo	2	2	3	3	3	2	2	3	1	21	-23	529
T=44 k=9 m=9 W= 0,81										400		3914

A partir de los métodos anteriores se determinan las competencias que más se ajustan al puesto de trabajo: Especialista A en obras de Arquitectura e Industriales, posteriormente el equipo de trabajo partiendo de los criterios de los expertos, elabora la conceptualización de dichas competencias. A continuación, se conceptualizan las competencias:

Control: Aquí el Especialista tiene la capacidad de darle seguimiento a las actividades dentro del proceso de Construcción y Montaje es decir supervisa y controla la gestión en el proceso de preparación, ejecución y entrega a los inversionistas correspondientes de las obras planificadas, según contratos y programas congeniados que corresponden a ejecutar a las empresas de su área de acción. Asesora y controla la ejecución de obras nuevas a remodelar o reparar, así como obras especiales.

Trabajo en Equipo: Cualidad de lograr un contexto cómodo, de respeto y solidaridad entre los integrantes del equipo de trabajo y la empresa, para obtener los mejores resultados al usar las técnicas y procedimientos que incluyan el trabajo de dos o más operarios a la vez. Asumir con buenas propiedades el rol de jefe del equipo, aportando ideas, propuestas y tareas que mejoren las relaciones interpersonales entre los operarios. Es capaz de Identificar los objetivos e intereses del grupo y orientar el trabajo al logro de los mismos, anteponiendo los intereses colectivos a los personales.

Toma de decisiones: Es capaz de tomar decisiones pertinentes que se relacionen con las diferentes ofertas que se emiten a los clientes, con la ubicación de los clientes en los centros de elaboración, con la pro-forma a utilizar de acuerdo al servicio solicitado, siempre de forma coordinada y estrecha con su jefe inmediato superior. Sus decisiones son apegadas a las políticas y normas de la empresa.

Comunicación: Debe poseer la habilidad para relacionarse con los operarios de cada brigada de trabajo y demás trabajadores de la Empresa, manteniendo un entorno laboral agradable y una actitud abierta frente a las relaciones fundada en el respeto. Evitar el uso de formas de discriminación basadas en prejuicios y estereotipos, predisposiciones, tendencias egocéntricas, visiones simplistas y reducidas.

Para el puesto de Especialista en Mantenimiento Mecánico se exponen los resultados de las competencias determinadas en cada uno de ellos y su conceptualización; y se muestran en las **tablas 3.12 y 3.13** con los métodos Delphi y coeficiente Kendall, procediendo de igual manera (**ver Anexo 4**)

Tabla 3.12. Método Delphi para la selección de las competencias que más se ajustan al puesto de trabajo Especialista en Mantenimiento Mecánico. **Fuente:** elaboración propia.

Competencias	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	Cc
Tenacidad	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0,67
Mejora Continua	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0,67
Sentido de pertenencia	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0,78
Adaptabilidad	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0,67
Comunicación.	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0,78
Pensamiento critic	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0,67
Planificación y organización	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0,89
Orientación a resultados	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0,67
Credibilidad técnica	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0,56
Trabajo en equipo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Profesionalidad	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0,67
Enfrentamiento a riesgos	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0,67
Proactividad	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0,78
Tolerancia al estrés	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0,78
Confiabilidad	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0,67
Responsabilidad	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0,78
Orientación a los resultados	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,89
Conocimientos técnicos -profesionales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00

Tabla 3.13. Método Kendall para determinar la importancia y prioridad de las competencias del puesto de trabajo Especialista en Mantenimiento Mecánico. **Fuente:** elaboración propia.

Competencias	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	$\sum A_i$	Δ	Δ^2
Tolerancia al estres	7	7	9	8	8	6	6	8	6	65	20	400
Responsabilidad	6	5	6	6	6	5	5	6	8	53	8	64
Trabajo en equipo	3	3	1	1	1	1	2	3	1	16	-29	841
Proactividad	5	9	5	4	7	7	9	9	9	64	19	361
Orientacion a resultados	9	6	8	5	9	9	7	7	7	67	22	484

Planificación y organización	2	2	4	7	3	3	4	2	4	31	-14	196
Comunicación	4	4	3	3	4	4	3	4	3	32	-13	169
Conocimientos técnicos-profesionales	1	1	2	2	2	2	1	1	2	14	-31	961
Sentido de pertenencia	8	8	7	9	5	8	8	5	5	63	18	324
T=45 k=9 m=9 W= 0,78		405		3800								

Los expertos relacionan sus criterios y llegan a reducir la lista de las competencias para el puesto de trabajo: Especialista en Mantenimiento Mecánico, quedando las siguientes:

Trabajo en Equipo: Calidad de lograr respeto y solidaridad entre los integrantes del equipo de trabajo para obtener los mejores resultados al usar las técnicas y procedimientos que incluyan el trabajo de dos o más mecánicos a la vez. Asumir con buenas propiedades el rol de jefe del equipo, aportando ideas, propuestas y tareas que mejoren las relaciones interpersonales entre los operarios. Saber dirigir a los demás miembro de su área de trabajo para tomar las decisiones grupales correctas y sin imponer las cosas, sino usando el diálogo. Identificar los objetivos e intereses del grupo y orientar el trabajo al logro de los mismos, anteponiendo los intereses colectivos a los personales.

Comunicación: Debe poseer la habilidad para relacionarse con los demás miembros de su equipo de trabajo y demás trabajadores de la Empresa, manteniendo un entorno laboral agradable y una actitud abierta frente a las relaciones fundada en el respeto. Evitar el uso de formas de discriminación basadas en prejuicios y estereotipos, predisposiciones, tendencias egocéntricas, visiones simplistas y reducidas.

Conocimientos técnicos-profesionales: estar altamente capacitado en cuanto a técnicas procedimientos y tecnologías modernas de acuerdo a su especialidad. Por sus conocimientos es el encargado de llevar a cabo el cumplimiento por parte del taller Granma de la demanda de trabajos de servicios, reparaciones y mantenimiento de las maquinas herramientas del Taller.

Comprometerse y cumplir estrictamente con los pasos establecidos en cada una de las operaciones de los procedimientos. Actuar ante cualquier situación no planificada o incidente de forma rápida y efectiva sin violar ninguna de las técnicas y procedimientos establecidos para evitar roturas de equipos y accidentes

Planificación y Organización: Planifica y organiza sus procesos de trabajo de una manera efectiva, dando énfasis al uso racional de los recursos implicados, con el fin de alcanzar un objetivo para lograr un desarrollo óptimo en todas las áreas del mantenimiento de la que él es el encargado.

Para finalizar esta etapa del procedimiento se realiza el estudio al puesto de Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas, Equipos de Construcción y Transporte, se procede de igual manera (ver **Anexo 5**), se eligen aquellas competencias más representativas para el cargo; a través del método Delphi, como se muestra a continuación en la **tabla 3.14. Tabla 3.14:** Método Delphi para la selección de las competencias que más se ajustan al puesto de trabajo de Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas, Equipos de Construcción y Transporte **Fuente:** elaboración propia.

Competencias	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	Cc
Tenacidad	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0,67
Mejora Continua	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0,67
Sentido de pertenencia	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0,78
Planificación y	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0,67
Confiabilidad	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0,78
Pensamiento critico	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0,67
Control	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0,89
Orientación a resultados	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0,67
Credibilidad técnica	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0,56
Trabajo en equipo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Profesionalidad	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0,67
Enfrentamiento a riesgos	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0,67
Proactividad	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0,78
Tolerancia al estrés	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0,78
Orientación a los	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0,67
Responsabilidad	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0,78
Comunicación	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,89
Conocimientos técnicos - profesionales	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00

Tabla 3.14. Método Kendall para determinar la importancia y prioridad de las competencias del puesto de trabajo Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas, Equipos de Construcción y Transporte. **Fuente:** elaboración propia

Competencias	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	$\sum A_i$	Δ	Δ^2
Tolerancia al estrés	8	9	5	7	8	6	9	9	9	70	25	625
Confiabilidad	6	5	6	6	6	5	6	6	8	54	9	81
Trabajo en equipo	3	1	2	4	1	4	3	3	3	24	-21	441
Responsabilidad	4	3	1	1	3	3	1	1	2	19	-28	169
Comunicación	9	6	8	8	9	9	5	7	7	68	22	484
Planificación y organización	2	4	4	2	4	2	4	2	4	26	-19	676
Proactividad	7	7	9	5	7	7	7	8	6	63	18	324
Conocimientos técnicos-profesionales	1	2	3	3	2	1	2	4	1	19	-26	676
Sentido de pertenencia	5	8	7	9	5	8	8	5	5	60	15	225
T=45 k=9 m=9 W= 0,76		403		3701								

Responsabilidad en el trabajo: Manifiesta un alto sentido del deber el cual expresa a través de un trabajo comprometido con entregas y elaboraciones de los planes individuales de su área. Tiene claro que las responsabilidades no son gravosas y que contribuyen a la misión del puesto y de la organización. Cumple con las cuotas asignadas, los estándares fijados y con los diversos indicadores establecidos por la organización. Responde por el cuidado de sus recursos asignados a su área de trabajo.

Conocimientos técnicos-profesionales: estar altamente capacitado en cuanto a técnicas procedimientos y tecnologías modernas, utiliza procedimientos técnicos propios de la especialidad que requieren de buena experiencia y calificación para desarrollarlos por lo que realiza trabajos muy complejos relacionados con la explotación de equipos y máquinas de construcción, transporte e Industria de Materiales.

Trabajo en Equipo: Cualidad de lograr un contexto cómodo, de respeto y solidaridad entre los integrantes del turno de trabajo para obtener los mejores resultados al usar las técnicas y procedimientos que incluyan el trabajo de dos o más operadores a la vez. Asumir con buenas propiedades el rol de jefe del equipo, aportando ideas, propuestas y tareas que mejoren las relaciones interpersonales entre los operarios. Identificar los objetivos e intereses del grupo y orientar el trabajo al logro de los mismos, anteponiendo los intereses colectivos a los personales.

Control: El especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas, Equipos de Construcción y Transporte es el encargado de organizar y controlar los planes de investigaciones, análisis y evaluaciones económicas relacionadas con la explotación de las máquinas de construcción a corto, mediano y largo plazo. Supervisa, asesora y participa en la elaboración de los estudios y análisis que sobre vida útil, estado técnico, reposición y otros aspectos de las máquinas y equipos se realiza en la actividad.

Fase 6. Elaboración de las matrices de competencias laborales para los puestos seleccionados.


A partir de un trabajo grupal con el comité de expertos y el grupo de trabajo, partiendo de la conceptualización de las competencias de los puestos se procede a la elaboración de la matriz de competencias para cada puesto de trabajo objeto de estudio, la cual muestra los comportamientos, habilidades y conocimientos que componen las competencias requeridos ante el trabajo. Para ello se conjugaron los elementos: Saber, Saber-Hacer, Querer-Saber- Ser, Saber-Aprender, Hacer-Saber. Para cada comportamiento se define un nivel del uno al cinco, ubicándolo en el estado deseado. Posteriormente se aprueban y revisan las matrices con sus diferentes niveles de comportamientos, habilidades y conocimiento, esto se realiza entre el grupo de trabajo y el comité de expertos. Las matrices de competencias integraran el formato de los perfiles de cargo por competencias que se elaboran en la fase siguiente.

Fase 7. Elaboración de los perfiles de cargo por competencias de los puestos de trabajo.

Paso 7.1. *Conformación del formato y elaboración de los perfiles de cargo por competencias.*

Una vez elaboradas las matrices de competencias de los puestos y revisado el análisis y descripción de los mismos, se procede a dar formato definitivo a los perfiles de cargo por competencias, como se muestra en los **Anexos 6, 7 y 8** en correspondencia con el formato definido en la **tabla 3.15** que se muestra a continuación.

Tabla 3.15. Perfil de cargo por competencias de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales ZETI Fuente: Pérez, 2013.

	Perfil de Cargo por Competencias Entidad: Empresa de Servicios Técnicos Industriales ZETI.		Folio:							
			Código:							
			Edición:							
			Fecha:							
			Página							
I. Datos generales										
Cargo										
Área de trabajo										
Proceso al que pertenece										
Cargos que le reportan										
Cargos a quienes reportan										
Categoría ocupacional										
Grupo de escala										
Salario										
II. Misión										
III. Matriz de Competencias para el cargo						1	2	3	4	5
1. Saber 2. Saber- Hacer 3. Querer- Saber-Ser 4. Saber-Aprender 5. Hacer-Saber										
IV. Requerimientos del Cargo										
Calificación formal o escolaridad										
Conocimientos específicos										
Experiencia previa										
Requisitos físicos	1.Elemental	2.Medio	3.Superior							
V. Requisitos de personalidad	1.No exigidos	2.Bajo	3.Medio	4.Alto						
VI. Responsabilidades										
VII. Condiciones de Seguridad y Salud del trabajo										
Esfuerzo físico y mental										
Ambiente laboral										
Riesgos del puesto de trabajo										
Enfermedades profesionales:										
Medidas fundamentales para evitar estos riesgos										

Régimen de trabajo y descanso		
VI. Cultura organizacional		
Expectativas del comportamiento		
Clima organizacional		
VII. Valores compartidos		
Realizado por:	Firma	Fecha
Revisado por:	Firma	Fecha
Aprobado por:	Firma	Fecha

Paso 7.2. Revisión de los perfiles de cargo por competencias.

El grupo de trabajo y el comité de experto aprueban y revisan los perfiles de cargo por competencias de los puestos de trabajo corroborando que estos se encuentren correctamente elaborados y con todos los elementos.

Fase 8. Presentación de la versión final.

Paso 8.1. Presentación y aprobación de los perfiles de cargo por competencias.

En reunión con el Consejo de Dirección ampliado se dan a conocer los perfiles de cargo por competencias, los cuales quedan aprobados para los puestos analizados que intervienen en el proceso de Construcción y montaje.

Paso 8.2. Comunicación y documentación a los trabajadores ocupantes de los puestos.

El grupo de trabajo que realiza el estudio en presencia del director y de los trabajadores de las áreas, comunica y notifica la culminación y éxito del estudio. Esta actividad también se realiza a modo de entrevista de forma individual con cada uno de los ocupantes de los puestos, entregándole copia del documento elaborado con los perfiles de cargo por competencias.

Las fases 9 y 10 de esta etapa no ha sido posible desarrollarlas pues es necesario que transcurra un tiempo de su implementación para evaluar los resultados a través de evaluaciones que se realicen frecuentemente.

Conclusiones parciales

Se establecen las competencias de la Empresa de Servicios Técnicos (ZETI) y las del proceso de Construcción y montaje.

Quedan elaborados los perfiles de cargo por competencias de los puestos de trabajo: Especialista "A" en obras de arquitectura e industriales, Especialista en Mantenimiento Mecánico y Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte. Las fases 9 y 10 del procedimiento no han sido posibles desarrollarlas puesto que es necesario que transcurra un tiempo para su puesta en práctica.

Conclusiones

Como culminación de esta investigación podemos llegar a las siguientes conclusiones:

1. Se viene utilizando la gestión de recursos humanos basada en competencias laborales como una herramienta para mejorar la productividad y mantener un clima positivo mediante la movilización y la capacidad de aprendizaje de la organización.
2. La construcción de los perfiles de competencias constituye una herramienta importante en el camino hacia la adopción de un modelo de gestión que integre el enfoque de competencias.
3. Se cumple el objetivo general de la investigación, ya que se aplica un procedimiento para la elaboración de los perfiles de cargo por competencias de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI) ;específicamente la Sucursal Matanzas, el cual conforma una estructura coherente desde el punto de vista teórico metodológico para dar solución al problema científico planteado.
4. Mediante los resultados del Método Delphi y el coeficiente Kendall ,se establecen las competencias que más encuadran en el proceso de realización de Construcción y Montaje de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales (ZETI), las cuales son: trabajo en equipo, orientación a los resultados, control y mejora continua.
5. Se definen las competencias de cada uno de los puestos estudiados utilizando los métodos Delphi y Coeficiente de Kendall, las mismas se conceptualizan teniendo en cuenta los conocimientos, aptitudes y habilidades que requieren los empleados que ocupen el puesto. Siendo las competencias más significativas para los tres puestos la el trabajo en equipo y los conocimientos técnico-profesionales.
6. Se elaboran los perfiles de cargo por competencia de los puestos: Especialista "A" en obras de arquitectura e industriales, Especialista en Mantenimiento Mecánico y Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte, detallándose información de cada uno en el mismo.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en esta investigación y después de ser analizados los mismos, se proponen las recomendaciones siguientes:

1. Fomentar el conocimiento dentro de la organización del Sistema de Gestión integrado del Capital Humano.
2. Implementar los perfiles de cargo por competencias desarrollados e incluirlos en el programa de Recursos Humanos de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales, con el fin de culminar la validación del procedimiento dándole el seguimiento requerido.
3. Una vez validado el procedimiento aplicarlo en los restantes puestos de los demás procesos de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales ZETI, con vista a la implementación y certificación del Sistema de Gestión Integrado del Capital Humano.
4. Las fases 9 y 10 del procedimiento no ha sido posible efectuarlas por ser donde se ponen en práctica los perfiles de cargo por competencias de los puestos de trabajo estudiados, siendo necesario que transcurra un tiempo de la implementación de los mismos para su posterior seguimiento y actualización.

Bibliografía

1. Alcalá, L. M. A., G. D. L. Gómez, et al. (2013). Técnicas para la elaboración de perfiles de puestos de trabajo basados en competencias para orientar el direccionamiento del recurso humano. Programa de Administración de Empresas a Distancia. Bogotá Universidad EAN.
2. Alles, M. (2005). Diccionario por competencia. Buenos Aires: Ediciones Granica S.A
3. Análisis de puestos en la administración de recursos humanos, 2015, [fecha de consulta: [fecha de consulta: 06/02/2017]. Disponible en: <http://www.rrhhweb.com/analisisdepuesto.html>
4. Asamblea Nacional del Poder Popular, «Ley 116/2014. Código del trabajo de la República de Cuba» Gaceta Oficial de la República de Cuba, Ministerio de Justicia., 2014, No. 29 Extraordinaria de 17 de junio de 2014, p. 473, ISSN 1682-7511.
5. Báez, T. M. (2010). Aplicación de Metodología para la determinación de los perfiles de cargo por competencias en la UEB de Compra de los Laboratorios Medsol. Facultad de Ingeniería Industrial. La Habana, Instituto Superior Politécnico, José Antonio Echeverría. Ingeniería industrial.
6. Baute, Y, « Propuesta de un procedimiento para la evaluación por competencias en la escuela de Formación Integral Antonio Guiterras de Matanzas.», [Tesis en opción al título de Ingeniero Industrial], Matanzas, Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, Facultad Industrial Economía, 2012.
7. Beer et al. (1989). Gestión de recursos humanos. Texto y casos. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1989.
8. Castillo, José Ramón Castellanos, «Competencias laborales y gestión del desempeño », [en línea], 2015, [consulta: 19/02/2018], Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/competencias-laborales-y-gestion-del-desempeno/>
9. Boyatzis, R.E. (1982). The Competent Manager, Ed. John Wiley & Sons, NewYork.
10. Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. Decreto No. 281 (2014): Reglamento para la implantación y consolidación del Sistema de Dirección y Gestión Empresarial Estatal. Versión actualizada, revisada y concordada. La Habana. Cuba, Gaceta Oficial No. 27 Extraordinaria de 30 de mayo de 2014, 2014. pp. 395.
11. Chiavenato, I. (1993). Administración de los Recursos Humanos. México, Editorial Mc Graw-Hill.
12. Chiavenato, I. 1999. Administración de los Recursos Humanos. México: Mc Gram Hill, 1999.

13. «Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. Decreto No. 281 (2014): Reglamento para la implantación y consolidación del Sistema de Dirección y Gestión.
14. Cuesta, Santos. Armando: "Gestión de Competencias"2002
15. Cuesta, Santos Armando: Tecnología de Gestión de Recursos Humanos. La Habana. Cuba. Editorial Academia, 2005. Segunda edición.
16. Cuesta, A, Tecnología de Gestión de Recursos Humanos (Academia y Félix Valera), revisada y ampliada, 2010, ISBN.978-959-07-1340-.
17. Cuesta Santos, A. Manual para la Evaluación del desempeño Laboral 2018, pp-11
18. Definición de Capital Humano - Qué es y Concepto. [fecha de consulta: Disponible en: <https://www.ineel.mx/boletin012006/act.pdf>
19. Díaz, A. (2010). La formación del graduado de Licenciatura en Turismo. Principales logros y deficiencias. (Tesis para optar por el título de Licenciado en Turismo). Universidad de la Habana, La Habana
20. «El capital humano y la gestión por competencias». 2014,, [fecha de consulta: [consulta: Febrero 20 -2017]]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos6/qepo/qepo.shtml>
21. [En línea] Disponible:<http://revistarecursoshumanos.com/>
22. Fernández et all. (2017), Perfil por competencias laborales y modelo de selección del personal para el cargo Técnico A en Gestión de Recursos Humanos, [en línea], 2017, [consulta: 23-02-2018], Disponible en: < <http://www.scielo.org.com>>
23. Fleitman, J., «Competencias ejecutivas en el siglo XXI», [en línea], 2015, [consulta: 15-02-2018], Disponible en: <http://CompetenciasejecutivasenelsigloXXI_GestioPolis.htm>
24. García, C (s/a)2017 Administración de Recursos Humanos [Internet] Disponible desde: <http://www.monografias.com/trabajos82/administración-recursos-humanos/administracionrecursos-humanos2.shtml>
25. Gestión de recursos humanos -. 2016, [fecha de consulta: Disponible en: <https://www.gestion.org/recursos-humanos>]
26. González, A. and Cabrera, Y. , T, , ««Diseño de un procedimiento para aplicar la Gestión por Competencias en los cargos técnicos»» Tesis en opción al título de Ingeniero Industrial], 2010,

27. González Santoyo, F. [et al.], «OPTIMAL INVESTMENT PORTFOLIO SELECTION USING THE SNAPSACK MODEL», [en línea], 2013, VIII Congreso internacional de gestión, calidad y competitividad empresarial. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México, [consulta: 26-4-2014], Disponible en: <http://www.illustradocom.com/.../gestion-competencias-profesiograma-perfilcomp>
28. Grisel, W. (2015) Importancia de la gestión de recursos humanos en la empresa actual.
29. Harper y Linch. 1992. Manuales de Recursos Humanos. Madrid : La Gaceta de los Negocios, 1992.
30. Jorge, A. (2003). La gestión por competencias en la Universidad Contemporánea. 4to Taller Internacional de Gestión Universitaria.
31. Jorge, Valdés Conca, «La gestión por competencias como instrumento de desarrollo conjunto de la empresa y el trabajador», [en línea], 2006., [consulta: 5-11-2017], Disponible en: <<http://www.slideshare.net/joseantonioovalle/gestion-competencias>>
32. Kate, J «Competence Matrix – how to make team skills visible _ Control Your Chaos» 2013,
33. «La gestión por competencias y el profesiograma o perfil del puesto.»,. 2011, , [fecha de consulta: [consulta: 25-4-2017],]. Disponible en: www.illustradocom.com/.../gestion-competencias-profesiograma-perfilcomp
34. Martínez, C. (2008). “Consideraciones sobre inteligencia emocional”. Ed. Científico técnica. La Habana, Cuba.
35. Martínez, A. M. (2010). Diseño de un plan de capacitación que contribuya al desarrollo de las habilidades de inteligencia emocional en los cuadros directivos de la empresa ARENTUR Ciudad de la Habana.
36. Morales, A., «Contribución a un modelo cubano de gestión integrada de recursos humanos», [Tesis en opción al grado de doctor en recursos humanos], Ciudad de La Habana, Instituto superior politécnico José Antonio Echeverría. (ISPJAE), Dpto. Ing. Industrial, 2006.
37. Negrón, A. M. (2009), Diseño del Sistema de Competencias Laborales en el proceso de Fabricación de Cigarrillos de la Empresa BRASCUBA Cigarrillos, S.A. (Tesis para optar por el título académico de Ingeniero Industrial). Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, La Habana.

38. ODRIOZOLA, S. (2008): «Análisis crítico de la teoría del capital humano: apuntes para una concepción alternativa para la construcción del socialismo», Economía y desarrollo, vol. 143, n.º 1, pp. 237-268.
39. Oficina Nacional de Normalización. NC 3000: 2007: Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano-Vocabulario. . Ciudad de La Habana, Cuba, 2007. pp. 6, 7, 9, 15, 27
40. Oficina Nacional de Normalización. NC 3001: 2007. Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano-Requisitos. 1a. ed. Ciudad de La Habana. Cuba. p. 8.
41. Oficina Nacional de Normalización. NC 3002: 2007. Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano-Implementación. 1ra. ed. Ciudad de La Habana. Cuba. pp. 6, 8.
42. Oficina Nacional de Normalización. NC ISO 8995/CIE S 008:2003.ILUMINACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO EN INTERIORES La Habana, Cuba, (ISO 8995:2002/CIE S 008-2001, IDT). 1a Edición 2003. p. 20
43. Oficina Nacional de Normalización. NC 871:2011. Seguridad y salud en el Trabajo-Ruido en el Ambiente Laboral-Requisitos Higiénicos Sanitarios Generales. 1a ed. La Habana, Cuba, 2011. p. 7.<http://www.nc.cubaindustria.cu>
44. OIT/CINTERFOR. (s.f.). <http://www.oitcinterfor.org/competencias/inicio>. Obtenido de <http://www.oitcinterfor.org/competencias/inicio>.Competencias Laborales y Formación Profesional.
45. Oñate Ramos, 1998. Citado por: el Dr. C. Roberto Argelio. Frías Jiménez. Diseño y validación de un modelo de Gestión del Cliente Interno en procesos hoteleros. Tesis (en opción al Título de Máster en Gestión de Empresas Turísticas). Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”. Centro de Estudios del Turismo.
46. Pérez, I., (2009), Propuesta del Diseño del Sistema de Organización del Trabajo en el proceso de fabricación de cigarrillos en la empresa BRASCUBA Cigarrillos, S.A. (Tesis para optar por el título académico de Ingeniero Industrial). Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, La Habana.
47. Pérez Muiños, D.[et al.], «Elaboración de los perfiles de cargo por competencias en el hotel Breezes “Bella Costa”.», [Trabajo de diploma en opción al título de Ingeniero Industrial], Matanzas, Cuba, Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”, Departamento Ingeniería Industrial. Facultad de Ciencias Económicas e Informática 2013.

48. Rodríguez , C Política de formación de los Recursos Humanos frente a la globalización. Disponible en <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/rrhhglobalizacion.htm>
49. Rodríguez, A. J., «La matriz de competencias laborales, una alternativa para el logro de la competitividad de su capital humano», [en línea], 2003, 2015, [consulta: 10-3-2016], Disponible en: <http://www.gestiondelconocimiento.com>
50. Sánchez
Del Rio, Ildefonso, «Perfil profesional de trabajo social», [en línea], 2013, [consulta: 10-3-2016], Disponible en: <http://www.trabajosocialasturias.org/la-profesion/ambitofunciones/perfilprofesional-de-trabajo-social.html>
51. Sánchez, I, «Perfil profesional de Trabajo Social », [en línea], 2013, [consulta: 09-02-2018], Disponible en: <http://PerfilprofesionaldeTrabajoSocial.htm>
52. Soltura, Ariel: Tecnología de integración estratégica del sistema de competencias de la organización. La Habana. 2009.
53. Soltura, A., (2011), La gestión de las organizaciones basada en competencias (Parte I), Diplomado de Gestión de Capital Humano, 5ta Edición impartida a la Empresa Pedro Soto Alba ed. Moa, Holguín: Empresa de Gestión de Conocimiento y la Tecnología (GECYT).
54. Taillacq Blanco, D., Curbelo Hernández, M., & Urquiola Sánchez, O. (2015). Identificación y normalización de las competencias laborales de cargos académicos claves en la Universidad de Cienfuegos (UCF). Revista Universidad y Sociedad [seriada en línea], 7 (2). pp. 13-22. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/>
55. «What Are Competencies ». 2014, [fecha de consulta: [consulta: Enero 20, 2017],]. Disponible en: http://www.ehow.com/info_8053775_competencies.html
56. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. PCC. Ciudad de la Habana, 2011. pp. 7; 33.

Anexos

Anexo 1

Fragmento del Análisis y descripción de los puestos de trabajo de Especialista “A” en obras de arquitectura e industriales, Especialista en Mantenimiento Mecánico y Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte

Funciones del puesto de Especialista “A” en obras de arquitectura e industriales:

Funciones o tareas principales:

1. Supervisa y controla la gestión en el proceso de preparación, ejecución y entrega a los inversionistas correspondientes de las obras planificadas, según contratos y programas conveniados que corresponden a ejecutar a las empresas de su área de acción.
2. Supervisa, asesora y controla la ejecución de obras nuevas a remodelar o reparar, así como obras especiales.
3. Controla con los inversionistas el cumplimiento de las tareas que inciden en la ejecución de los programas constructivos en su área de acción, y ejerce la función de constructor que establece el reglamento sobre documentación e inversiones.
4. Participa en la confección del Plan Técnico Económico periódico, a mediano y largo plazo a su nivel y evalúa la sustitución de materiales a requerimiento del constructor o por falta de los mismos.
5. Participa con las empresas de proyectos y organismos competentes en la elaboración y evaluación económica de los programas constructivos y en la confección de proyectos que se convenían con otros países, así como en la programación y selección de recursos. supervisa y controla la ejecución de las obras de su especialidad que se ejecutan en otros países y exige que las obras se ejecuten según normas establecidas en el convenio.
6. Participa, supervisa y controla el proceso de peritaje de las edificaciones que presentan estado de peligrosidad, evalúa su situación y determina la solución técnico-económica más factible.
7. Realiza otras funciones de similar naturaleza según se requiera.

Tareas específicas incluidas:

1. Participa en el consejo de producción
2. Confecciona el plan de Trabajo de su actividad
3. Revisión Plan de prevención Resolución 60
4. Chequeo de la guía de autocontrol
5. Chequeo de la Demanda de materiales de las inversiones de Construcción y Montaje a ejecutar por ZETI del año en curso según proyecto entregado por el inversionista.
6. Confección del modelo de Demanda de materiales de las inversiones de Construcción y Montaje a ejecutar por ZETI del año próximo según proyecto entregado por el Inversionista
7. Confección del Modelo de Pre-Balance Mensual del Área de Operaciones del año en curso
8. Participa en la confección del Plan Técnico Económico de la sucursal del año en curso
9. Participación en la confección del Plan Técnico Económico de la Sucursal del año próximo
10. Participación en la confección del Plan de Producción de los colectivos del año próximo
11. Participa en la confección del Plan Operativo de la Sucursal
12. Revisión de los Objetivos de Trabajo
13. Cierre de informaciones y Objetivos de trabajo al Organismo Superior
14. Revisión y control de los partes de inversiones
15. Enviar los partes de inversiones al Organismo Superior
16. Visita a Obras
17. Control de la producción por meses
18. Revisión y Control de las Certificaciones de producción de los colectivos
19. Revisión y Control de los medios básicos

Funciones del puesto de Especialista en Mantenimiento Mecánico:

Funciones o tareas principales:

1. Participa y elabora planes de mantenimiento industrial anualmente y perspectivo.
2. Participa en la elaboración del Plan Técnico Económico, elabora proyectos, ruta crítica.
3. Asesora y Controla los índices de consumo, calcula la fuerza de trabajo necesaria para los mantenimientos según el grado de complejidad y el estado del equipo o instalación.
4. Analiza la tecnología para la construcción de piezas en los talleres.
5. Propone sustitución o modernización de instalaciones y equipos.
6. Participa en análisis de eficiencia, elabora las técnicas para tomar las medidas necesarias.
7. Garantiza los aseguramientos, ciclos de mantenimiento y accesorios para ejecutar las reparaciones necesarias.
8. Elabora normas de duración de las paradas para reparaciones y mantenimientos técnicos y procedimientos.
9. Realiza otras funciones de similar naturaleza según se requiera.

Tareas específicas incluidas:

1. Planificar y controlar el mantenimiento de las maquinas herramientas.
2. Redactar órdenes de trabajo y solicitud del mantenimiento.
3. Informar a la Sala de Análisis de la lectura del consumo eléctrico.
4. Confección a la Empresa del parte semanal de las paralizaciones.
5. Confección de los modelos de lubricación
6. Planificar la conservación de las maquinas herramientas.
7. Controlar el correcto cumplimiento de las operaciones de limpieza, ajustes, regulaciones y calibración de las maquinas herramientas

Funciones del puesto de Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte

Funciones o tareas principales:

- Realiza trabajos muy complejos relacionados con la explotación de equipos y máquinas de construcción, transporte e Industria de Materiales, para lo cual utiliza procedimientos técnicos propios de la especialidad que requieren de buena experiencia y calificación para desarrollarlos.

- Organiza y controla los planes de investigaciones, análisis y evaluaciones económicas relacionadas con la explotación de las máquinas de construcción a corto, mediano y largo plazo.
- Orienta y asesora las pruebas de explotación de los equipos antes de su puesta en marcha según dictamen de la regulación vigente para equipos de izaje.
- Asesora y participa en la confección de programas para la mecanización completa de las obras en el país y para los trabajos en el exterior.
- Analiza la información estadística de la actividad y elabora informes y propuestas basadas en los resultados.
- Planifica, organiza y participa en la elaboración de los índices técnico-económicos para la explotación de las máquinas y equipos de construcción.
- Organiza y controla la aplicación de las normas técnicas, documentos normalizativos y metodológicos establecidos en la actividad.
- Elabora propuestas sobre la organización de maquinaria y analiza las variantes óptimas para su mejor aprovechamiento.
- Realiza inspecciones periódicas a los grupos empresariales, empresas y demás niveles y asesora y controla el plan y propone las medidas correspondientes para su mejor cumplimiento.
- Asesora y participa en la elaboración de los criterios e índices que deben tenerse en cuenta en los planes de la base técnica de los mantenimientos y la reparación.
- Asesora y participa en la elaboración de los planes para la formación de la fuerza de trabajo necesaria para la actividad.
- Supervisa, asesora y participa en la elaboración de los estudios y análisis que sobre vida útil, estado técnico, reposición y otros aspectos de las máquinas y equipos se realiza en la actividad.
- Realiza otras funciones de similar naturaleza según se requiera.

Tareas específicas incluidas:

1. Parte de transportación de producciones terminadas
2. Parte de paralización de equipos fundamentales
3. Inspecciones técnicas equipos de transporte y construcción
4. Tramites y actualización de los equipos en el Registro de Vehículos
5. Tramites y realización de la Revisión Técnica Automotor (somaton)
6. Tramites y actualización en la Unidad Estatal de Trafico
7. Recorridos por las brigadas
8. Entrega de los reportes de producción por equipos
9. Actualización y conciliación en el Registro Militar
10. Conciliación y visita a las plantas reparadoras para los mantenimientos de los equipos.
11. Elaboración de los planes de trabajo individual y del área
12. Participación en la reunión de coordinación
13. Participación en los consejos de producción
14. Rotura de equipos imprevistos
15. Visita a suministradores principales (Azumat, plantas reparadoras, etc)
16. Control de mantenimiento de equipos automotores
17. Actualizaciones de registros de mantenimiento
18. Recorridos por las Obras.
19. Elaboraciones de Inspecciones Técnicas

Anexo 2

Encuesta para determinar el comité de expertos.

Por su experiencia y sus conocimientos he pensado en usted para que integre el equipo de trabajo de mi investigación para ello es preciso que usted defina en alto, medio o bajo los siguientes requisitos:

Nombre y Apellidos: _____

	Alto	Medio	Bajo
Estudios Teóricos realizados.			
Experiencia obtenida.			
Conocimientos de trabajo nacionales.			
Conocimientos de trabajo en el extranjero.			
Consultas Bibliográficas.			
Cursos de Actualización.			

Anexo 3

Modelo de cuestionario para determinar las competencias laborales de la organización y del proceso objeto de estudio.

Estimado experto se realizó una selección de las competencias que más se utilizan en la literatura consultada. Datos de identificación de la organización y del proceso de Construcción y Montaje en ZETI

Claves		Competencias
Si	No	
		Control
		Orientación a los resultados
		Mejora Continua
		Confiabilidad
		Fiabilidad
		Compromiso Organizacional
		Comunicación.
		Pensamiento crítico
		Precisión en la actividad
		Orientación a clientes
		Credibilidad técnica
		Trabajo en equipo
		Profesionalidad
		Enfrentamiento a riesgos
		Adaptabilidad
		Planificación y Organización

NOTA: En caso de existir alguna competencia que no se haya citado nómbrela.

Nombre del experto _____

Anexo 4

Cuestionario para determinar las competencias laborales de los puestos de trabajo.

Estimado experto se realizó una selección de las competencias que más se utilizan en la literatura consultada.

Datos de identificación del puesto: **Especialista “A” en obras de arquitectura e industriales**

Determinación de las competencias clave del puesto. Mi puesto exige las siguientes competencias:

Claves		Competencias
Si	No	
		Análisis de problemas
		Orientación a los resultados
		Mejora Continua
		Sentido de pertenencia
		Adaptabilidad
		Planificación y Organización
		Comunicación.
		Pensamiento crítico
		Precisión en la actividad
		Orientación a resultados
		Credibilidad técnica
		Trabajo en equipo
		Profesionalidad
		Enfrentamiento a riesgos
		Responsabilidad
		Proactividad
		Conocimientos técnicos
		Toma de decisiones

NOTA: En caso de existir alguna competencia que no se haya citado nómbrela.

Nombre del experto _____

Anexo 5

Cuestionario para determinar las competencias laborales de los puestos de trabajo.

Estimado experto se realizó una selección de las competencias que más se utilizan en la literatura consultada.

Datos de identificación del puesto: **Especialista en Mantenimiento Mecánico**

Determinación de las competencias clave del puesto. Mi puesto exige las siguientes competencias:

Claves		Competencias
Si	No	
		Tenacidad
		Orientación a los resultados
		Mejora Continua
		Sentido de pertenencia
		Adaptabilidad
		Comunicación.
		Pensamiento crítico
		Planificación y organización
		Precisión en la actividad
		Credibilidad técnica
		Trabajo en equipo
		Profesionalidad
		Enfrentamiento a riesgos
		Proactividad
		Tolerancia al estrés
		Confiabilidad
		Responsabilidad
		Conocimientos técnicos profesionales

NOTA: En caso de existir alguna competencia que no se haya citado nómbrela.

Nombre del experto _____

Anexo 6

Cuestionario para determinar las competencias laborales de los puestos de trabajo.

Estimado experto se realizó una selección de las competencias que más se utilizan en la literatura consultada.

Datos de identificación del puesto: **Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte**

Determinación de las competencias clave del puesto. Mi puesto exige las siguientes competencias:

Claves		Competencias
Si	No	
		Tenacidad
		Mejora Continua
		Sentido de pertenencia
		Planificación y organización
		Confiabilidad
		Pensamiento crítico
		Control
		Orientación a resultados
		Credibilidad técnica
		Trabajo en equipo
		Profesionalidad
		Enfrentamiento a riesgos
		Proactividad
		Tolerancia al estrés
		Orientación a los resultados
		Responsabilidad
		Comunicación
		Conocimientos técnicos -profesionales

NOTA: En caso de existir alguna competencia que no se haya citado nómbrela.

Nombre del experto_____

Anexo 7

Perfil de cargo por competencias de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales ZETI, para el cargo de Especialista "A" en Obras de Arquitectura e Industriales.

	Perfil de Cargo por Competencias Entidad: Empresa de Servicios Técnicos Industriales ZETI					Folio:
						Código:
						Edición:
						Fecha:
						Página
I. Datos generales						
Cargo	Especialista "A" en Obras de Arquitectura e Industriales					
Área de trabajo	Grupo de Construcción y Montaje.					
Proceso al que pertenece	Construcción y montaje					
Cargos a quienes reportan	Director , jefe inmediato					
Categoría ocupacional	Técnico					
Grupo de escala	XI					
Salario	365,00					
II. Misión						
III. Matriz de Competencias para el cargo						
	1	2	3	4	5	
Control						
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Supervisa y controla la gestión en el proceso de preparación, ejecución y entrega a los inversionistas correspondientes de las obras planificadas, según contratos y programas conveniados que corresponden a ejecutar a las empresas de su área de acción. 				X		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controla con los inversionistas el cumplimiento de las tareas que inciden en la ejecución de los programas constructivos en su área de acción 					X	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Supervisa, asesora y controla la ejecución de obras nuevas a remodelar o reparar, así como obras especiales. 					X	
Comunicación						
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Muestra habilidad en sus relaciones interpersonales e intercambia criterios y opiniones con los demás miembros y con sus jefes inmediatos. 					X	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Es comprensivo, buen comunicador, cortés, transmisor de credibilidad en las informaciones que brinda. 				X		

➤ Conoce habilidades y técnicas de comunicación que contribuyen a crear un ambiente cordial con grupo de trabajo.			X		
➤ Se comunica e intercambia ideas con sus compañeros, ofertando un servicio de calidad y estrechas relaciones de cordialidad entre los mismos.				X	
Conocimientos técnicos-profesionales					
➤ Muestra habilidad y dominio en la ejecución de todos los procedimientos de trabajo que se desarrollan en el área; obteniendo niveles de desempeño satisfactorios.					X
➤ Posee los conocimientos necesarios y habilidades técnicas necesarias vinculadas a su puesto de trabajo.				X	
➤ Esta altamente capacitado lo que le permite tomar decisiones junto a su jefe inmediato que se relacionen con las diferentes ofertas que se emiten a los clientes				X	
➤ Tiene conocimientos de escalas de medición, tamaños vinculados a la construcción y montaje de obras.				X	
Trabajo en Equipo					
➤ Mantiene buenas relaciones de trabajo con los trabajadores del Grupo de Construcción y montaje, donde prime la comunicación en el momento de la entrega de informaciones entre áreas.				X	
➤ Es capaz de enfrentar trabajos pendientes y que corresponden a otro especialista, con el fin de contribuir a que no quede nada sin hacer al cierre de cada jornada laboral.				X	
➤ Admite de los demás sus criterios; es decir tiene capacidad de análisis y escucha.				X	
1. Saber 2. Saber- Hacer 3. Querer- Saber-Ser 4. Saber-Aprender 5. Hacer-Saber					
IV. Requerimientos del Cargo					
Calificación formal o escolaridad	Graduado de Nivel Superior con entrenamiento en el puesto de trabajo.				
Conocimientos específicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Imprescindible Contabilidad y Finanzas ➤ Imprescindible Capital Humano ➤ Imprescindible Dominio de la Legislación Vigente ➤ Imprescindible Decreto 281 ➤ Muy necesario Computación en ambiente Windows (Word, Excel, Power Point) ➤ Muy necesario Legislaciones de AZCUBA ➤ Muy necesario Cursos de actualización de Conocimientos; Post grados 				
Experiencia previa	<p>El titular de este cargo deberá poseer la experiencia requerida para el desempeño de las diferentes tareas que se incluyen, o al menos mostrar la capacidad suficiente para su desempeño.</p> <p>El tiempo de adaptación necesario es de 180 días.</p>				

Requisitos físicos	1.Elemental	2.Medio	3.Superior	
Buena presencia personal	X			
No presentar tatuajes ni piercing en zonas visibles del cuerpo.			X	
V. Requisitos de personalidad	1.No exigidos	2.Bajo	3.Medio	4.Alto
Absolutamente discreto.				X
Poseer una alta responsabilidad.				X
Mantener buenas relaciones humanas.				X
Ser comunicativo.				X
VI. Responsabilidades				
VII. Condiciones de Seguridad y Salud del trabajo				
Esfuerzo físico y mental				
Ambiente laboral				
Iluminación: Uso adecuado de la iluminación natural o artificial (500 lux de nivel de iluminación) (NC ISO 8995 / CIE-S-008-2003)				
Microclima: local adecuadamente climatizado con una agradable temperatura para el trabajador y los clientes.				
Ruido: 65 dB (NC 871:2011)				
Riesgos del puesto de trabajo				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Está expuesto a stress como consecuencia del alto grado de concentración y esfuerzo mental. ➤ Deterioro paulatino de la visión a consecuencia de mantener por tiempo prolongado la vista en la pantalla del monitor. ➤ Problemas ortopédicos (Tendinitis). ➤ Iluminación inadecuada (insuficiente-excesiva). ➤ Microclima inadecuado (calor-escasa ventilación). ➤ Caída a igual nivel. ➤ Incendio. 				
Enfermedades profesionales:				
Síndrome del Túnel Carpiano				
Teno Sinovitis Crónica de la Mano y la Muñeca				
Enfermedades relacionadas con la actividad laboral:				
Estrés				
Padecimientos de la columna				
Trastornos de la visión				
Medidas fundamentales para evitar estos riesgos				
Régimen de trabajo y descanso				
VI. Cultura organizacional				
Expectativas del comportamiento				

Clima organizacional		
VII. Valores compartidos		
Realizado por:	Firma	Fecha
Revisado por:	Firma	Fecha
Aprobado por:	Firma	Fecha

Fuente: elaboración propia.

Anexo 8

Perfil de cargo por competencias de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales ZETI, Especialista en Mantenimiento Mecánico.

	Perfil de Cargo por Competencias Entidad: Empresa de Servicios Técnicos Industriales ZETI.		Folio:		
			Código:		
			Edición:		
			Fecha:		
			Página		
I. Datos generales					
Cargo	Especialista en Mantenimiento Mecánico				
Área de trabajo	Grupo de Construcción y Montaje.				
Proceso al que pertenece	Construcción y Montaje				
Cargos a quienes reportan	Director, Jefe inmediato				
Categoría ocupacional	Técnico				
Grupo de escala	X				
Salario	325,00				
II. Misión					
III. Matriz de Competencias para el cargo					
	1	2	3	4	5
Planificación –Organización					
➤ Planificar y controlar el mantenimiento de las maquinas herramientas				X	
➤ Organiza su puesto de trabajo y tareas del mismo eficazmente					X
➤ Garantiza los aseguramientos, ciclos de mantenimiento y accesorios para ejecutar las reparaciones necesarias.					X
➤ Planificar la conservación de las maquinas herramientas.				X	
Comunicación					
➤ Muestra habilidad en sus relaciones interpersonales e intercambia criterios y opiniones con los demás miembros del grupo trabajo acerca de inquietudes que puedan surgir.					X
➤ Es comprensivo, buen comunicador, cortés, transmisor de credibilidad en las informaciones que brinda.				X	
➤ Conoce habilidades y técnicas de comunicación que contribuyen a crear un ambiente cordial con su grupo de trabajo.			X		
➤ Se comunica e intercambia ideas con sus compañeros, ofertando un servicio de calidad y estrechas relaciones de cordialidad entre los mismos.				X	

Conocimientos técnico-profesionales									
➤ Muestra habilidad y dominio en la ejecución de todos los procedimientos de trabajo que se desarrollan en el área; obteniendo niveles de desempeño satisfactorios.									X
➤ Dominar las tecnologías instaladas								X	
➤ Practica la superación constante, transmitiendo sus conocimientos y experiencias, desempeñándose cada vez mejor en el puesto de trabajo y apoyando tanto a trabajadores de nuevo ingreso como a los más veteranos.								X	
➤ Posee conocimientos de escalas y tamaño de piezas								X	
Trabajo en Equipo									
➤ Mantener buenas relaciones de trabajo con los trabajadores del área de Construcción y montaje, donde prime la comunicación en el momento de la entrega de informaciones entre áreas.								X	
➤ Es capaz de enfrentar trabajos pendientes y que corresponden a otro especialista, con el fin de contribuir a que no quede nada sin hacer al cierre de cada jornada laboral.								X	
➤ Admite de los demás sus criterios; es decir tiene capacidad de análisis y escucha.								X	
1. Saber 2. Saber- Hacer 3. Querer- Saber-Ser 4. Saber-Aprender 5. Hacer-Saber									
IV. Requerimientos del Cargo									
Calificación formal o escolaridad	Graduado de Nivel Superior con un tiempo de entrenamiento en el puesto.								
Conocimientos específicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Imprescindible Contabilidad y Finanzas ➤ Imprescindible Capital Humano ➤ Imprescindible Dominio de la Legislación Vigente ➤ Imprescindible Decreto 281 ➤ Muy necesario Computación en ambiente Windows (Word, Excel, Power Point) ➤ Muy necesario Legislaciones de AZCUBA ➤ Muy necesario Cursos de actualización de Conocimientos; Post grados 								
Experiencia previa	El tiempo de adaptación necesario es de 180 días.								
Requisitos físicos	1.Elemental	2.Medio	3.Superior						
Buena presencia personal	X								
No presentar tatuajes ni piercing en zonas visibles del cuerpo.			X						
V. Requisitos de personalidad	1.No exigidos	2.Bajo	3.Medio	4.Alto					
Absolutamente discreto.				X					
Poseer una alta responsabilidad.				X					
Mantener buenas relaciones				X					

				X
VI. Responsabilidades				
VII. Condiciones de Seguridad y Salud del trabajo				
Esfuerzo físico y mental				
Ambiente laboral				
Iluminación: Uso adecuado de la iluminación natural o artificial (500 lux de nivel de iluminación) (NC ISO 8995 / CIE-S-008-2003)				
Microclima: local adecuadamente climatizado con una agradable temperatura para el trabajador y los clientes.				
Ruido: 65 dB (NC 871:2011)				
Riesgos del puesto de trabajo				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Está expuesto a stress como consecuencia del alto grado de concentración y esfuerzo mental. ➤ Deterioro paulatino de la visión a consecuencia de mantener por tiempo prolongado la vista en la pantalla del monitor. ➤ Problemas ortopédicos (Tendinitis). ➤ Iluminación inadecuada (insuficiente-excesiva). ➤ Microclima inadecuado (calor-escasa ventilación). ➤ Caída a igual nivel. ➤ Incendio. 				
Enfermedades profesionales:				
Síndrome del Túnel Carpiano				
Teno Sinovitis Crónica de la Mano y la Muñeca				
Enfermedades relacionadas con la actividad laboral:				
Estrés				
Padecimientos de la columna				
Trastornos de la visión				
Medidas fundamentales para evitar estos riesgos				
Régimen de trabajo y descanso				
VI. Cultura organizacional				
Expectativas del comportamiento				
Clima organizacional				
VII. Valores compartidos				
Realizado por:	Firma	Fecha		
Revisado por:	Firma	Fecha		
Aprobado por:	Firma	Fecha		

Fuente: elaboración propia.

Anexo 9

Perfil de cargo por competencias de la Empresa de Servicios Técnicos Industriales ZETI, **Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte.**

	Perfil de Cargo por Competencias Entidad: Empresa de Servicios Técnicos Industriales ZETI.		Folio:				
			Código:				
			Edición:				
			Fecha:				
			Página				
I. Datos generales							
Cargo	Especialista A en Explotación, Evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte.						
Area de trabajo	Taller de Transporte y Mecanización						
Proceso al que pertenece	Construcción y Montaje						
Cargos a quienes reportan	Director						
Categoría ocupacional	Técnico						
Grupo de escala	XI						
Salario	\$405.00						
II. Misión Realiza trabajos muy complejos relacionados con la explotación de equipos y máquinas de construcción, transporte y Plantas Industriales, para lo cual utiliza procedimientos técnicos propios de la especialidad que requieren de buena experiencia y calificación para desarrollarlos.							
III. Matriz de Competencias para el cargo			1	2	3	4	5
Responsabilidad							
➤ Desempeña las tareas con dedicación basándose en los objetivos acordados, cuidando cumplir tanto con los plazos como con la calidad requerida y aspirando a alcanzar el máximo resultado posible.						X	
➤ Es el responsable de asesorar y participar en la confección de programas para la mecanización.							X
➤ Es capaz de elaborar propuestas sobre la organización de maquinaria y analiza las variantes óptimas para su mejor aprovechamiento.							X

Control						
➤ Organiza y controla los planes de investigaciones, análisis y evaluaciones económicas relacionadas con la explotación de las máquinas de construcción a corto, mediano y largo plazo.						X
➤ Organiza y controla la aplicación de las normas técnicas, documentos normalizativos y metodológicos establecidos en la actividad					X	
➤ Es capaz de controlar el mantenimiento de equipos automotores			X			
➤ Supervisa, asesora y participa en la elaboración de los estudios y análisis que sobre vida útil, estado técnico, reposición y otros aspectos de las máquinas y equipos se realiza en la actividad.					X	
Conocimientos técnicos -profesionales						
➤ Muestra habilidad y dominio en la ejecución de todos los procedimientos de trabajo que se desarrollan en el área; obteniendo niveles de desempeño satisfactorios.						X
➤ Posee los conocimientos de tecnologías modernas orientadas a la explotación, evaluación de Máquinas y Equipos de Construcción y Transporte.					X	
➤ Practica la superación constante, transmitiendo sus conocimientos y experiencias, desempeñándose cada vez mejor en el puesto de trabajo y apoyando tanto a trabajadores de nuevo ingreso como a los más veteranos.					X	
Trabajo en Equipo						
➤ Mantener buenas relaciones de trabajo con los trabajadores del grupo de Construcción y montaje, donde prime la comunicación en el momento de la entrega de informaciones entre áreas.					X	
➤ Es capaz de enfrentar trabajos pendientes y que corresponden a otro especialista, con el fin de contribuir a que no quede nada sin hacer al cierre de cada jornada laboral.					X	
➤ Admite de los demás sus criterios; es decir tiene capacidad de análisis y escucha.					X	
1. Saber 2. Saber- Hacer 3. Querer- Saber-Ser 4. Saber-Aprender 5. Hacer-Saber						
IV. Requerimientos del Cargo						
Calificación formal o escolaridad	Graduado de Nivel Superior con entrenamiento en el puesto de trabajo.					
Conocimientos específicos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Imprescindible Contabilidad y Finanzas ➤ Imprescindible Capital Humano ➤ Imprescindible Dominio de la Legislación Vigente ➤ Imprescindible Decreto 281 ➤ Muy necesario Computación en ambiente Windows (Word, Excel, Power Point) ➤ Muy necesario Legislaciones de AZCUBA ➤ Muy necesario Cursos de actualización de Conocimientos; Post grados 					

Experiencia previa	El titular de este cargo deberá poseer la experiencia requerida para el desempeño de las diferentes tareas que se incluyen, o al menos mostrar la capacidad suficiente para su desempeño. El tiempo de adaptación necesario es de 180 días.			
Requisitos físicos	1.Elemental	2.Medio	3.Superior	
Buena presencia personal	X			
No presentar tatuajes ni pircing en zonas visibles del cuerpo.			X	
V. Requisitos de personalidad	1.No exigidos	2.Bajo	3.Medio	4.Alto
Carismático				X
Respetuoso				X
Habilidades de comunicación.				X
Responsable				X
Buena capacidad de memoria				X
VI. Responsabilidades				
VII. Condiciones de Seguridad y Salud del trabajo				
Esfuerzo físico y mental				
Ambiente laboral				
Iluminación: Uso adecuado de la iluminación natural o artificial (500 lux de nivel de iluminación) (NC ISO 8995 / CIE-S-008-2003)				
Microclima: local adecuadamente climatizado con una agradable temperatura para el trabajador y los clientes.				
Ruido: 65 dB (NC 871:2011)				
Riesgos del puesto de trabajo				
Enfermedades profesionales: Síndrome del Túnel Carpiano Teno Sinovitis Crónica de la Mano y la Muñeca				
Enfermedades relacionadas con la actividad laboral: Estrés Padecimientos de la columna Trastornos de la visión				
Medidas fundamentales para evitar estos riesgos				
Régimen de trabajo y descanso				
VI. Cultura organizacional				
Expectativas del comportamiento				
Clima organizacional				
VII. Valores compartidos				
Realizado por:	Firma	Fecha		

Revisado por:	Firma	Fecha
Aprobado por:	Firma	Fecha

Fin